

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA



**Amor de Dios**  
Fundación Educativa  
**Salamanca**

## Matemáticas 1º de E.S.O

CURSO 2025 – 2026

## **ÍNDICE**

- 1.- Introducción: conceptualización y características de la materia**
- 2.- Diseño de la evaluación inicial**
- 3.- Competencias específicas y vinculaciones con los descriptores operativo: mapa de relaciones competenciales.**
- 4.- Criterios de evaluación e indicadores de logro, junto a los contenidos con los que se asocian.**
- 5.- Contenidos de carácter transversal que se trabajarán desde la materia**
- 6.- Metodología didáctica**
- 7.- Concreción de los proyectos significativos (artículo 19.4 del Decreto)**
- 8.- Materiales y recursos de desarrollo curricular**
- 9.- Concreción de los planes, programas y proyectos de centro vinculados con el desarrollo del currículo de la materia**
- 10.- Actividades complementarias y extraescolares organizadas desde la materia**
- 11.- Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado**
- 12.- Atención a las diferencias individuales del alumnado**
- 13.- Secuencia ordenada de las unidades temporales de programación que se van a emplear durante el curso escolar**
- 14.- Orientaciones para la evaluación de la programación de aula y de la práctica docente**
- 15.- Procedimiento para la evaluación de la programación didáctica**

## **1.- Introducción: conceptualización y características de la materia**

Las matemáticas son parte de la actividad humana, intervienen en la realización y gestión de las tareas de la vida cotidiana, constituyen la base y el lenguaje del trabajo científico y tecnológico y se visualizan a través de expresiones culturales y artísticas, por lo que son inherentes al ser humano y a su contribución a la sociedad. Además, constituyen una herramienta básica para el desarrollo cognitivo, ya que intervienen en la capacidad de abstracción y análisis del mundo que nos rodea, facilitando la adaptación a los cambios continuos de la sociedad actual y futura. Las matemáticas tienen un papel crucial en el desarrollo sostenible y contribuyen a la implementación los ODS y de la agenda 2030, ya que constituyen el lenguaje de los modelos que describen los fenómenos naturales y la actividad humana. La finalidad de las matemáticas es proporcionar al alumnado las herramientas para la resolución de problemas y los instrumentos de análisis e interpretación de datos que le permitan desenvolverse en distintos contextos personales, académicos, laborales y sociales. Su importancia en el currículo, además, tiene que ver con su carácter instrumental para la mayoría de las áreas de conocimiento, su estatus de lenguaje universal y su papel en el desarrollo tecnológico.

### **Contribución de la materia al logro de los objetivos de etapa**

La materia de Matemáticas permite desarrollar en el alumnado las capacidades necesarias para alcanzar todos y cada uno de los objetivos de la etapa de educación secundaria obligatoria, contribuyendo en mayor grado a algunos de ellos, en los siguientes términos: Cuando un mismo problema o tarea matemática se resuelve desde distintos puntos de vista, se transmite al alumnado la necesidad de escuchar y respetar las opiniones de otros y a defender las suyas propias, lo que supone desarrollar actitudes de tolerancia, cooperación y solidaridad. La resolución de tareas matemáticas, individuales o grupales, requieren esfuerzo y constancia en la búsqueda de la solución, por lo que contribuyen al desarrollo y refuerzo de hábitos de estudio. Aunque el acceso a los estudios STEM de las mujeres ha sido históricamente minoritario, su contribución ha sido relevante, y desde la materia es posible y necesario mostrar esta contribución a lo largo de la historia en el desarrollo de la ciencia, para contribuir en la eliminación de estereotipos y fomentar la participación de la mujer en los estudios STEM. En la sociedad de la información cobra especial importancia una selección adecuada de las fuentes para garantizar la fiabilidad de estas. La materia Matemáticas aporta al alumnado, a través de la necesidad de relacionar conocimientos y usar instrumentos de análisis de datos, sentido crítico para seleccionar y utilizar datos y herramientas digitales adecuadas a cada situación, reconociendo aquellas interpretaciones incorrectas o manipuladas de los datos con los que trabaja y argumentando la interpretación correcta de los mismos. Las distintas disciplinas del conocimiento científico tienen una base común, la que proporciona el lenguaje y las herramientas matemáticas, por lo que esta materia es imprescindible para plantear y resolver problemas del ámbito científico. Por último, la materia contribuye, a través

de la resolución de problemas, a fomentar de la creatividad, el sentido crítico y la toma de decisiones, pilares fundamentales en el desarrollo como ciudadano.

### **Contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave**

La materia de Matemáticas contribuye a la adquisición de las distintas competencias clave que conforman el Perfil de salida en la siguiente medida: *Competencia en comunicación lingüística* Contribuye a la competencia lingüística (CCL) puesto que el lenguaje es el vehículo para comprender las situaciones que se matematizan, argumentar y expresar las soluciones y sus implicaciones, interactuar en tareas grupales y definir con precisión conceptos propios de las matemáticas. *Competencia plurilingüe* Las matemáticas son un lenguaje universal que requiere adquirir destrezas de transferencia con el lenguaje habitual y facilita el intercambio de información con distintas lenguas y culturas, por lo que supone una aportación importante a la competencia plurilingüe (CP). *Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería* La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM) es a la que más contribuyen las matemáticas porque es la base del pensamiento científico, proporcionando herramientas como el razonamiento, la representación y el lenguaje matemático. *Competencia digital* La materia es clave en la competencia digital (CD) al incluir métodos de análisis de datos y herramientas para el pensamiento computacional y crítico, vinculado a la resolución de problemas. *Competencia personal, social y aprender a aprender* Los procesos de resolución de problemas que vertebran las matemáticas están directamente relacionados con la competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA) puesto que fomentan procesos metacognitivos de reflexión y evaluación del aprendizaje y ponen en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje. *Competencia ciudadana* La competencia ciudadana (CC) supone una reflexión crítica sobre los problemas sociales, a los que la materia Matemáticas contribuye con las herramientas de análisis e interpretación de datos, así como la comprensión de los conceptos y estructuras económicos, íntimamente relacionados con las matemáticas. *Competencia emprendedora* La resolución de problemas y tareas complejas lleva consigo la planificación, el desarrollo de ideas creativas, la toma de decisiones razonadas, la gestión de tiempos y herramientas relacionadas con la competencia emprendedora (CE). *Competencia en conciencia y expresión culturales*, Por último, las matemáticas proporcionan, a través del sentido espacial y la geometría, instrumentos para conocer e interpretar el patrimonio cultural y artístico y para expresar ideas de forma artística contribuyendo así a la competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

## **2.- Diseño de la evaluación inicial**

Criterios de evaluación	Instrumento de evaluación	Número de sesiones	Fechas de desarrollo	Agente evaluador		
				Heteroev.	Autoev.	Coev.
1.1	Prueba escrita	1	Del 16 al 30 de septiembre	X	X	
1.3	Prueba escrita	1	Del 16 al 30 de septiembre	X	X	
5.2	Prueba oral	1	Del 16 al 30 de septiembre	X		
8.2	Prueba oral	1	Del 16 al 30 de septiembre	X		
10.1	Formulario Google workspace	1	Del 16 al 30 de septiembre	X	X	X

### **3.- Competencias específicas y vinculaciones con los descriptores operativos: mapa de relaciones competenciales.**

**Matemáticas**

	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
	CCL1 CCL2 CCL3 CCL4 CCL5	CP1 CP2 CP3	STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5	CD1 CD2 CD3 CD4 CD5	CPSAA1 CPSAA2 CPSAA3 CPSAA4 CPSAA5	CC1 CC2 CC3 CC4	CE1 CE2 CE3	CCEC1 CCEC2 CCEC3 CCEC4
Competencia Específica 1	✓ ✓ ✓			✓ ✓ ✓ ✓	✓			✓
Competencia Específica 2	✓			✓ ✓ ✓	✓		✓	✓
Competencia Específica 3	✓			✓ ✓	✓ ✓			✓
Competencia Específica 4				✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓			✓
Competencia Específica 5				✓ ✓	✓ ✓			✓
Competencia Específica 6	✓			✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓		✓	✓ ✓ ✓
Competencia Específica 7				✓ ✓	✓ ✓			✓
Competencia Específica 8	✓ ✓ ✓	✓		✓ ✓	✓ ✓			✓
Competencia Específica 9				✓		✓ ✓	✓ ✓	
Competencia Específica 10		✓	✓	✓		✓ ✓	✓ ✓	

#### **Currículo de la materia. Competencias Específicas**

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.*

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos.

El desarrollo de esta competencia conlleva aplicar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas. Para ello es necesario proporcionar herramientas de interpretación y modelización (diagramas, expresiones simbólicas, gráficas etc.), técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, la estimación, el ensayo y error, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), el tanteo, la descomposición en problemas más sencillos o la búsqueda de patrones, que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y aceptar el error como parte del proceso.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.

*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.*

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, la igualdad de género, el consumo responsable, la equidad o la no discriminación, entre otros. Los razonamientos científico y matemático serán las herramientas principales para realizar esa validación, pero también lo son la lectura atenta, la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias para verificar la pertinencia de las soluciones obtenidas según la situación planteada, la conciencia sobre los propios progresos y la autoevaluación.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y coevaluación, la utilización de estrategias sencillas de aprendizaje autorregulado, uso eficaz de herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo, la verbalización o explicación del proceso y la selección entre diferentes métodos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.

*3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.*

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas, favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza.

Por otro lado, el planteamiento de problemas es otro componente importante en el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas y se considera una parte esencial del quehacer matemático. Implica la generación de nuevos problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución del mismo.

La formulación de conjeturas, el planteamiento de nuevos problemas y su comprobación o resolución se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, software, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva y aplicando los razonamientos inductivo y deductivo.

El desarrollo de esta competencia conlleva formular y comprobar conjeturas, examinar

su validez y reformularlas para obtener otras nuevas susceptibles de ser puestas a prueba promoviendo el uso del razonamiento y la demostración como aspectos fundamentales de las matemáticas. Cuando el alumnado plantea nuevos problemas, mejora el razonamiento y la reflexión, al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

*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.*

El pensamiento computacional entraña directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas, su automatización y modelización y la codificación en un lenguaje interpretable por un sistema informático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

*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.*

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una compresión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto sobre las existentes entre los bloques de contenidos como sobre las que se dan entre las matemáticas de distintos niveles o entre las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

*6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.*

Reconocer y utilizar la conexión de las matemáticas con otras materias, con la vida real o con la propia experiencia aumenta el bagaje matemático del alumnado. Es importante que el alumnado tenga la oportunidad de experimentar las matemáticas en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico), valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes objetivos globales de desarrollo, con perspectiva histórica.

La conexión entre las matemáticas y otras materias no debería limitarse a los conceptos, sino que debe ampliarse a los procedimientos y las actitudes, de forma que los contenidos matemáticos puedan ser transferidos y aplicados a otras materias y contextos. Así, el desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos con otras materias y con la vida real y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

*7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.*

La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en Matemáticas es fundamental. La representación incluye dos facetas: la representación propiamente dicha de un resultado o concepto y la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.

*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.*

La comunicación y el intercambio de ideas es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación las ideas se convierten en objetos de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar y hacer públicos hechos, ideas, conceptos y procedimientos, de forma oral, escrita o gráfica, con veracidad y precisión, utilizando la terminología matemática adecuada, dando, de esta manera, significado y coherencia a las ideas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

*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.*

Resolver problemas matemáticos -o retos más globales en los que intervienen las matemáticas- debería ser una tarea gratificante. Las destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su aprendizaje.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, mejorar la resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos y adquirir estrategias que favorezcan el autoaprendizaje

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

*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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.*

Trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que resuelven retos matemáticos, desarrollando destrezas de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades, permite al alumnado mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables.

El desarrollo de esta competencia conlleva mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitarse la escucha activa y la comunicación asertiva, trabajar en equipo y tomar decisiones responsables. Asimismo, se fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como, por ejemplo, las asociadas al género, a su vinculación exclusiva a las materias de carácter científico o a creencias erróneas en cuanto a la accesibilidad de las matemáticas entre otras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

#### **4.- Criterios de evaluación e indicadores de logro, junto a los contenidos con los que se asocian.**

##### **Competencias Específicas**

*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.*

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos.

El desarrollo de esta competencia conlleva aplicar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas. Para ello es necesario proporcionar herramientas de interpretación y modelización (diagramas, expresiones simbólicas, gráficas etc.), técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, la estimación, el ensayo y error, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), el tanteo, la descomposición en problemas más sencillos o la búsqueda de patrones, que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y aceptar el error como parte del proceso.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.

*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.*

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, la igualdad de género, el consumo responsable, la equidad o la no discriminación, entre otros. Los razonamientos científico y matemático serán las herramientas principales para realizar esa validación, pero también lo son la lectura atenta, la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias para verificar la pertinencia de las soluciones obtenidas según la situación planteada, la conciencia sobre los propios progresos y la autoevaluación.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y coevaluación, la utilización de estrategias sencillas de aprendizaje autorregulado, uso eficaz de herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo, la verbalización o explicación del proceso y la selección entre diferentes métodos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.

*3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.*

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas, favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza.

Por otro lado, el planteamiento de problemas es otro componente importante en el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas y se considera una parte esencial del quehacer matemático. Implica la generación de nuevos problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución del mismo.

La formulación de conjeturas, el planteamiento de nuevos problemas y su comprobación o resolución se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, software, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva y aplicando los razonamientos inductivo y deductivo.

El desarrollo de esta competencia conlleva formular y comprobar conjeturas, examinar su validez y reformularlas para obtener otras nuevas susceptibles de ser puestas a prueba promoviendo el uso del razonamiento y la demostración como aspectos fundamentales de las matemáticas. Cuando el alumnado plantea nuevos problemas,

mejora el razonamiento y la reflexión, al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

*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.*

El pensamiento computacional entraña directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas, su automatización y modelización y la codificación en un lenguaje interpretable por un sistema informático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

*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.*

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una compresión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto sobre las existentes entre los bloques de contenidos como sobre las que se dan entre las matemáticas de distintos niveles o entre las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

*6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.*

Reconocer y utilizar la conexión de las matemáticas con otras materias, con la vida real o con la propia experiencia aumenta el bagaje matemático del alumnado. Es importante que el alumnado tenga la oportunidad de experimentar las matemáticas en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico), valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes objetivos globales de desarrollo, con perspectiva histórica.

La conexión entre las matemáticas y otras materias no debería limitarse a los conceptos, sino que debe ampliarse a los procedimientos y las actitudes, de forma que los contenidos matemáticos puedan ser transferidos y aplicados a otras materias y contextos. Así, el desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de

conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos con otras materias y con la vida real y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

*7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.*

La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en Matemáticas es fundamental. La representación incluye dos facetas: la representación propiamente dicha de un resultado o concepto y la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.

*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.*

La comunicación y el intercambio de ideas es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación las ideas se convierten en objetos de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar y hacer públicos hechos, ideas, conceptos y procedimientos, de forma oral, escrita o gráfica, con veracidad y precisión, utilizando la terminología matemática adecuada, dando, de esta manera, significado y coherencia a las ideas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

*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.*

Resolver problemas matemáticos -o retos más globales en los que intervienen las matemáticas- debería ser una tarea gratificante. Las destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su aprendizaje.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, mejorar la resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos y adquirir estrategias que favorezcan el autoaprendizaje

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

*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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.*

Trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que resuelven retos matemáticos, desarrollando destrezas de comunicación efectiva, de

planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades, permite al alumnado mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables.

El desarrollo de esta competencia conlleva mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitarse la escucha activa y la comunicación asertiva, trabajar en equipo y tomar decisiones responsables. Asimismo, se fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como, por ejemplo, las asociadas al género, a su vinculación exclusiva a las materias de carácter científico o a creencias erróneas en cuanto a la accesibilidad de las matemáticas entre otras.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

## **4.- Criterios de evaluación e indicadores de logro, junto a los contenidos con los que se asocian.**

### **1º ESO**

#### **BLOQUE 1**

##### **1.1 Contar es lo natural**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<p><b>Competencia 1.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. <b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b></p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>1. Conteo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.</li></ul> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li><li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li></ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p>	<p>Reconoce los números naturales en el uso cotidiano.</p> <p>Opera con números naturales, aplicando las propiedades conmutativas, asociativa y de la resta.</p> <p>Reconoce los términos de la división y calcula los que falten.</p> <p>Aplica la propiedad de la división.</p> <p>Realiza operaciones combinadas con sumas, restas, multiplicaciones y</p>	<p><b>Act. 1-5.</b></p> <p><b>Act. 7 y 8; Comprueba lo que has aprendido, act. 1</b></p> <p><b>Act. 9.</b></p> <p><b>Act. 10 y 11.</b></p> <p><b>Act. 12 y 13; Practicamos, act. 2.</b></p>

	<p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul>	<p>divisiones de números naturales.</p>	
			<p>Resuelve problemas en los que intervienen operaciones con números naturales.</p>	<b>Act. 14, 15 y 22.</b>
			<p>Aplica la propiedad distributiva y el factor común.</p>	<b>Act. 16, 17, 18, 19, 20 y 21;</b> <i>Practicamos, act. 3 y 4;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 1;</i>
			<p>Crea tablas de doble entrada y trabaja con ellas.</p>	<b>Act. 23-27;</b> <i>Practicamos, act. 20.</i>
			<p>Sabe organizar los datos en diagramas de árbol y trabajar con ellos.</p>	<b>Act. 28-31;</b> <i>Practicamos, act. 20.</i>
			<p>Conoce el significado de las potencias.</p>	<b>Act. 32-41;</b> <i>Practicamos, act. 5-9 y 12;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 2 y 3.</i>

			<p>Resuelve problemas de potencias.</p>	<b>Act. 42-46; 71;</b> <i>Nuestro reto;</i> <b>Practicamos,</b> act. 14, 16, 25 y 26; act. 30 y 32; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 7.
			<p>Relaciona potencias y raíces cuadradas y utiliza las potencias para resolver raíces cuadradas exactas.</p>	<b>Act. 48-52;</b> <b>Practicamos,</b> act. 2.
			<p>Resuelve raíces cuadradas exactas y enteras.</p>	<b>Act. 47, 53 y 54;</b> <b>63, 67-70; 72-74;</b> <b>Practicamos,</b> act. 15, 17-19 y 21; act. 22-24; 27 y 28; <i>Comprueba lo aprendido</i> , act. 8; pág. 25, act. 33.

			Hace estimaciones para resolver raíces cuadradas enteras.	Pág. 18, act. 55-60; pág. 19: act. 61, 62 y 66; pág. 23, act. 11; pág. 25, <b>comprueba lo aprendido</b> , act. 4.
			Realiza operaciones combinadas con sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, potencias y raíces de números naturales.	Pág. 19, act. 64 y 65; pág. 23, act. 13; <i>Comprueba lo aprendido</i> , act. 5 y 6.
<b>Competencia 2.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes	<b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. ( <b>STEM1, STEM2</b> )  <b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado,	<b>A. Sentido numérico.</b>  <b>1. Conteo.</b> - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.  <b>2. Cantidad.</b> - Realización de estimaciones con la precisión requerida. - Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias	Comprueba divisiones de números naturales.	<b>Act. 10.</b>
			Aplica la propiedad distributiva para verificar si un problema de operaciones combinadas es correcto.	<b>Act. 17 y 18.</b>
			Compara soluciones de un problema mediante cálculos y	<b>Act. 21.</b>

<p>descriptores del Perfil de salida:  <b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p>conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). <b>(CCL2, STEM1, STEM4)</b></p>	<p>de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</p> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul>	<p>mediante la extracción de factor común.</p>	
	<p><b>Competencia 3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el</p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>1. Conteo.</b></p>	<p>Comprueba la solución de problemas.</p> <p><b>Act. 22.</b></p> <p>Verifica si las soluciones de una raíz cuadrada son correctas.</p> <p><b>Act. 50.</b></p> <p>Inventa ejemplos para verificar propiedades.</p> <p><b>Act. 5.</b></p>

<p>valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p>propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. (<b>STEM1, CD2</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.</li> </ul> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li> <li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul>	<p>Completa operaciones con signos, paréntesis y números para que las igualdades presentadas sean ciertas. Aplica la jerarquía de las operaciones.</p>	<p><b>Act. 11, 12 y 13; act. 20 y 21; act. 64.</b> <i>Practicamos, act. 13.</i></p>
			<p>Analiza las entregas de “Desayuno solidario” en un comedor social.</p>	<p><b>Act. 22.</b></p>
			<p>Ordena los datos de un problema en tablas de doble entrada y diagramas de árbol.</p>	<p><b>Act. 24-30;</b> <i>Practicamos, act. 20, 29 y 31.</i></p>
			<p>Resuelve problemas de la vida cotidiana aplicando las potencias.</p>	<p><b>Act. 42-46; act. 71;</b> <i>Nuestro reto;</i> <i>Practicamos act. 14, 25, 26 y 28.</i></p>

<p><b>Competencia 4.</b> 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</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3</b></p>	<p><b>4.1.</b> Organizar datos y descomponer un problema en partes más simples identificando los datos y los resultados de cada una de las partes (<b>STEM1, STEM2</b>).</p> <p><b>4.2.</b> Modelizar situaciones y resolver problemas interpretando algoritmos. (<b>STEM1, STEM3</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>1. Conteo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.</li> </ul>	<p>Resuelve problemas utilizando un diagrama de árbol.</p> <p>Distinguir y resolver problemas en los que hay que calcular raíces cuadradas.</p>	<p><b>Act. 28-30; Practicamos, act. 20, 29 y 31.</b></p>
<p><b>Competencia 5.</b> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando</p>	<p><b>5.1.</b> Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>1. Conteo.</b></p>	<p>Decide cómo debe colocar los paréntesis para que las operaciones</p>	<p><b>Act. 13; Practicamos, act. 13.</b></p>

<p>conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1</b></p>	<p>apreciando un todo coherente. (<b>STEM1</b>)</p> <p><b>5.2.</b> Identificar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. (<b>STEM1</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.</li> </ul> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li> <li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul>	<p>combinadas tengas sentido.</p> <p>Descubre la utilidad de la propiedad distributiva.</p> <p>Simplifica operaciones mediante el uso del factor común.</p> <p>Analiza cómo plantear diferentes problemas.</p> <p>Resuelve raíces cuadradas mentalmente.</p>	<p><b>Act. 17, 18 y 20.</b></p> <p><b>Act. 19 y 21.</b></p> <p><b>Act. 31.</b></p> <p><b>Practicamos, act. 10.</b></p>
--	--	--	--	--

<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar. <b>(CCL1, STEM1, STEM2, CE3)</b></p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. <b>(STEM2)</b></p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>6. Educación financiera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones calidad-precio y al valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul>	<p>Analiza situaciones de ayudas sociales mediante el uso de los números y sus propiedades.</p>	<p><b>Act. 16 y 22.</b></p> <p>Saca conclusiones y toma decisiones a partir de los resultados de un problema.</p> <p><b>Act. 16; Practicamos, act. 30 y 32.</b></p>
---	---	---	---	---

	actual. ( <b>STEM2, STEM5, CCEC1</b> )			
<b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>Resuelve problemas utilizando un diagrama de árbol.</p> <p>Organiza datos en una tabla.</p>	<p><b>Act. 28, 29 y 30; Practicamos, act. 20, 29 y 31.</b></p> <p><b>Act. 23-27; Practicamos, act. 20.</b></p>

<p><b>Competencia 8.</b> 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>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b></p>	<p><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. (<b>CCL1, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p> <p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión. (<b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul>	Analiza resultados de forma individual.	<b>Act. 6, 21, 23-25, 31 y 32</b>  Resuelve un reto en grupo.  <b>Nuestro reto.</b>
<p><b>Competencia 9.</b> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en</p>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p>	Utiliza diferentes técnicas para organizar y comprender el	<b>Act. 23-30; Practicamos, act. 20, 29 y 31.</b>

<p>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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b></p>	<p>herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. (<b>STEM5, CPSAA1</b>)</p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. (<b>CPSAA1, CPSAA5</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>enunciado de un problema.</p> <p>Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de él.</p> <p>Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.</p> <p>Muestra una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su aplicación en la vida cotidiana.</p>	
<p><b>Competencia 10.</b> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con</p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y</li> </ul>	<p>Presta atención al profesor cuando la pide.</p>	<p><b>Act. 6.</b></p>
			<p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p>	<p><b>Act. 6.</b></p>

<p>roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b></p>	<p>efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p>compartir y construir conocimiento matemático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	<p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<p><b>Act. 6;</b> <b>Nuestro reto.</b></p>
--	--	---	---	--

## **2. Múltiplos y divisores en nuestro día a día**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<p><b>Competencia 1.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. <b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b></p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3</b>).</p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores, múltiplos, divisores, mcd y mcm. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.</li> </ul>	<p>Escribe los múltiplos de un número.</p> <p>Entiende el concepto de múltiplo de un número.</p> <p>Calcula múltiplos de dos números que cumplen ciertas condiciones.</p> <p>Resuelve problemas en los que hay que calcular múltiplos.</p> <p>Sabe calcular los divisores de un número.</p> <p>Comprende el significado de los divisores de un número.</p>	<p><b>Act. 2-4;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 1.</p> <p><b>Act. 1-7.</b></p> <p><b>Act. 7.</b></p> <p><b>Act. 1; act. 21 y 22.</b></p> <p><b>Act. 8, 10, 11, 14 y 15;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 2.</p> <p><b>Act. 9;</b> <i>Practicamos</i>, act. 2.</p>

		Halla un número que tenga determinado número de divisores.	<b>Act. 12.</b>
		Utiliza la relación entre múltiplos y divisores.	<b>Act. 13, 18 y 19;</b> <i>Practicamos</i> , act. 5.
		Resuelve problemas de divisibilidad de números.	<b>Act. 16, 17, 20-23 y 34.</b>
		Aplica los criterios de divisibilidad para hallar los divisores de un número.	<b>Act. 25-27, 29-32, 35 y 40;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 3 y 4.
		Distingue entre números primos y compuestos para factorizar de forma correcta.	<b>Act. 35, 36, 38, 38 y 40;</b> <i>Practicamos</i> act. 3, 4 y 9.
		Calcula el m.c.m. y el m.c.d.	<b>Act. 42, 45, 47-50, 53, 58-60, 62 y 63;</b> <i>Practicamos</i> , act. 6, 8 y 10; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 5.

			Resuelve problemas de m.c.m. y m.c.d.	<b>Act. 44, 51,52, 61 y 64;</b> <i>Practicamos</i> , act. 12; 13-20, 22-27; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 6 y 7.
			Factoriza números.	<b>Pág. 35, act. 54-57.</b>
<p><b>Competencia 2.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:  <b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. (<b>STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores, múltiplos, divisores, mcd y mcm. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.</li> </ul>	Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.	<b>Act. 1 y 41.</b>

<p><b>Competencia 3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. (<b>STEM1, CD2</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores, múltiplos, divisores, mcd y mcm. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.</li> </ul>	<p>Analiza cuál es el mejor método para enfrentarse a un problema.</p>	<p><b>Act. 1,16, 17; 20-24, 41, 44, 51-53, 61 y 64;</b>  <i>Nuestro reto Practicamos</i>, act. 12-27;  <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 6 y 7.</p>
			<p>Utiliza los múltiplos y divisores para hallar un algoritmo que calcule en qué día de la semana caerá determinado día.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>
<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando</p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores, múltiplos, divisores, mcd y mcm. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.</li> </ul>	<p>Analiza situaciones reales en las que intervienen el m.c.m o el m.c.d.</p>	<p><b>Act. 16, 17, 20-23, 34, 44, 52, 53, 61 y 64;</b>  <i>Practicamos</i>, act. 12-27;  <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 6 y 7.</p>

<p>conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p>inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar.</p> <p><b>(CCL1, STEM1, STEM2, CE3)</b></p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. <b>(STEM2)</b></p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. <b>(STEM2, STEM5, CCEC1)</b></p>			
<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva,</p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b> <b>4. Relaciones.</b></p>	<p>Utiliza diagramas de Venn para comparar múltiplos y divisores.</p>	<p><b>Act. 48.</b></p>

<p>conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p>matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<p>- Factores, múltiplos, divisores, mcd y mcm. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.</p>	<p>Utiliza los múltiplos y divisores para hallar un algoritmo que calcule en qué día de la semana caerá determinado día.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>
<p><b>Competencia 8.</b> 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>Esta competencia específica se conecta con</p>	<p><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. <b>(CCL1, CP1, STEM2, STEM4)</b></p> <p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <p>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p> <p>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>Utiliza los múltiplos y divisores para hallar un algoritmo que calcule en qué día de la semana caerá determinado día.</p>	<p><b>Nuestro reto</b></p>

<p>los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b></p>	<p>contenido matemático con precisión. (<b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los</li> </ul>		
--	---	--	--	--

		distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)		
<b>Competencia 9.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<b>E. Sentido socioafectivo.</b> <b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>	Utiliza los múltiplos y divisores para hallar un algoritmo que calcule en qué día de la semana caerá determinado día.  Utiliza organizadores para analizar cómo cambia el resultado si cambian los datos de un problema y para argumentar sobre el mejor método para resolver un problema.  Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de este.	<b>Nuestro reto</b>  <b>Act. 24 y 51.</b>  <b>Act. 5, 28, 33, 37, 43 y 46;</b> <b>Practicamos act. 11.</b>  <b>¡Empezamos!</b>

<b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>Muestra una aptitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos y busco cómo aplicarlos y mejorar mi entorno aplicando lo aprendido.</p>	<p><b><i>¡Empezamos! Nuestro reto</i></b></p>
<p><b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b>  <b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del</li> </ul>	<p>Trabaja de forma individual, aunque esté en grupo.</p>	<p><b><i>Act. 45; Nuestro reto.</i></b></p>
	<p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p>	<p><b><i>Act. 45; Nuestro reto.</i></b></p>		
	<p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<p><b><i>Act. 45; Nuestro reto.</i></b></p>		

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3		conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)		
--	--	---	--	--

### 3. Ha llegado el menos

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<b>Competencia 1.</b> 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.	<b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. <b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b>	<b>A. Sentido numérico.</b> <b>3. Sentido de las operaciones.</b> - Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales. - Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas. - Relaciones inversas, entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y	Interpreta y sabe expresar situaciones reales mediante números enteros.	Act. 2-5; <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 1.</i>
	<b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y		Representa y ordena números enteros.	Act. 6, 7, 13-17; <i>Practicamos, act. 5;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 2.</i>
			Identifica números enteros en el día a día.	Act. 8, 9 y 10 <i>Practicamos, act. 12, 14, 15, 20 y 30.</i>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p>estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</b></p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<p>división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul>	<p>Calcula e interpreta el valor absoluto de un número.</p> <p>Calcula el opuesto de un número.</p>	<p><b>Act. 13;</b> <i>Practicamos</i>, act. 2 y 3.</p>
			<p>Resuelve problemas en los que hay que comparar números enteros.</p>	<p><b>Act. 18 y 19;</b> <i>Practicamos</i>, act. 17; <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 7.</p>
			<p>Realiza sumas de números enteros.</p>	<p><b>Act. 21 y 22;</b> <i>Practicamos</i>, act. 7 y 8.</p>
			<p>Resuelve problemas en los que hay que sumar números enteros.</p>	<p><b>Act. 23 y 24.</b></p>
			<p>Aplica las propiedades commutativa y asociativa a la suma y producto de números enteros.</p>	<p><b>Act. 26 y 43.</b></p>
			<p>Resta números enteros.</p>	<p><b>Act. 28 y 31;</b> <i>Practicamos</i>, act. 8.</p>
			<p>Resuelve problemas en los que hay que restar números enteros.</p>	<p><b>Act. 32.</b></p>

		Realiza operaciones combinadas de números enteros con sumas y restas.	<b>Act. 33, 34 y 36;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 3.
		Resuelve problemas con sumas y restas de números enteros.	<b>Act. 37 y 38;</b> <i>Practicamos</i> act. 16, 26, 28 y 29.
		Multiplica números enteros y escribe números enteros como producto.	<b>Act. 41 y 45;</b> <i>Practicamos</i> , act. 4, 8, 9 y 11; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 4.
		Divide números enteros.	<b>Pág. 52, act. 47;</b> <b>pág. 58, act. 8;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 4.
		Realiza operaciones combinadas de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con números enteros.	<b>Act. 49 y 50;</b> <i>Practicamos</i> , act. 10.
		Resuelve problemas con operaciones combinadas.	<b>Act. 48, 51, 52 y 68-72;</b> <i>Practicamos</i> , act. 19-22, 24, 27 y 31.

			Comprende el concepto de potencias de base entera y exponente natural.	<b>Act. 53-59;</b> <i>Practicamos</i> , act. 6; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 5.
			Calcula potencias de base entera.	<b>Act. 61.</b>
			Resuelve problemas de potencias.	<b>Act. 62 y 63;</b> <i>Practicamos</i> , act. 18, 23 y 32.
			Realiza operaciones combinadas de números enteros también con potencias.	<b>Act. 64-66;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 6.

<p><b>Competencia 2.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. (<b>STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y</li> </ul>	<p>Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.</p>	<p><b>Act. 1, 20, 27 y 39.</b></p>
---	---	---	---	------------------------------------

		decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.		
<b>Competencia 3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Relaciones inversas, entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y</li> </ul>	Utiliza los números enteros para aprender a llevar una vida saludable.	<b>Act. 9, 20 y 70; <i>Nuestro reto.</i></b>
			Resuelve problemas relacionados con la salud.	<b>Act. 19, 48 y 52.</b>
			Analiza diferentes circunstancias asociadas al COVID.	<b>Act. 19, 38 y 63.</b>

<b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b>	<b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. <b>(STEM1, CD2)</b>	<div style="background-color: #e0f2e0; padding: 10px;"> <p>división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul> </div>		
<b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales	<b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas	<b>A. Sentido numérico.</b> <b>3. Sentido de las operaciones.</b>	Utiliza los números enteros para analizar sus hábitos y ver si lleva una vida saludable.	<b>Act. 9.</b>

<p>susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p>matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar.</p> <p><b>(CCL1, STEM1, STEM2, CE3)</b></p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. <b>(STEM2)</b></p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. <b>(STEM2, STEM5, CCEC1)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul>	<p>Saca conclusiones y toma decisiones a partir de los resultados de un problema.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>
--	--	--	---	-----------------------------

<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Relaciones inversas, entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la</li> </ul>	<p>Aplica los números enteros para hacer una línea del tiempo de su vida.</p> <p>Utiliza Geogebra para operar con números enteros.</p> <p>Resuelve un reto en grupo.</p>	<p><b>Act. 12.</b></p> <p><b>Act. 29 y 40.</b></p> <p><b>Nuestro reto.</b></p>

	problematizada, usando material manipulativo si es necesario. ( <b>STEM3</b> )	simplificación y resolución de problemas. - Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.		
<b>Competencia 9.</b> 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	<b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. ( <b>STEM5, CPSAA1</b> )	<b>E. Sentido socioafectivo.</b> <b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b> - Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.	Inventa un problema que se resuelva con ciertas operaciones.	<b>Act. 13.</b>
	<b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica		Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de él.	<b>Act. 11, 25, 30, 35, 42, 44, 46 y 60;</b> <b>Practicamos, act. 25.</b>
			Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.	<b><i>¡Empezamos!</i></b>

<p>consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b></p>	<p>razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas.</p> <p><b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde</li> </ul>		
---	--	---	--	--

		diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)		
<b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2,</b>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	<p>Se implica en las puestas en común en clase.</p> <p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p> <p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<p><b>Act. 67.</b></p> <p><b>Act. 67.</b></p> <p><b>Nuestro reto.</b></p>

## **4. Dividiendo la unidad**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<b>Competencia 1.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b>	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. <b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b></p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</b></p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios.</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes formas de representación de números naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> </ul>	Convierte enunciados en fracciones.	<b>Act. 2.</b>
			Comprende el concepto de fracción y lo usa para hacer repartos y dividir.	<b>Act. 1.</b>
			Representa gráficamente fracciones y da la fracción correspondiente a una gráfica.	<b>Act. 4 y 5;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 1.</i>
			Convierte fracciones en números enteros.	<b>Act. 6, 7 y 20.</b>
			Halla la fracción de un número.	<b>Act. 9.</b>
			Interpreta y usa las fracciones en situaciones de la vida cotidiana y	<b>Act. 10-12;</b> <i>Practicamos, act. 10.</i>

	<b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b>	<p>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>	para resolver problemas.	
			Identifica fracciones equivalentes y halla fracciones irreducibles.	<b>Act. 14, 16-21; <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 2 y 3.</b>
			Compara fracciones.	<b>Act. 25.</b>
			Reduce a común denominador.	<b>Act. 26 y 27.</b>
			Ordena fracciones reduciendo a común denominador.	<b>Act. 29; <i>Practicamos</i>, act. 5-7; <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 4.</b>
			Resuelve problemas en los que hay que comparar fracciones.	<b>Act. 22, 30 y 31; <i>Practicamos</i>, act. 11-13.</b>
			Suma y resta fracciones.	<b>Act.34; <i>Practicamos</i>, act. 2.</b>
			Pasa de fracción propia a impropia, y viceversa.	<b>Act. 38 y 39; <i>Practicamos</i>, act. 3.</b>

			Resuelve problemas en los que hay que sumar y restar fracciones en forma propia e impropia.	<b>Act. 35, 36, 40 y 41.</b>
			Multiplica fracciones.	<b>Act. 43 y 44.</b>
			Halla la fracción inversa.	<b>Act. 45 y 46;</b> <i>Practicamos</i> , act. 3.
			Resuelve problemas de productos de fracciones.	<b>Act. 48.</b>
			Divide fracciones.	<b>Act. 49 y 51;</b> <i>Practicamos</i> , act. 4.
			Resuelve problemas en los que hay que dividir fracciones.	<b>Act. 52 y 53.</b>
			Halla la potencia de una fracción.	<b>Act. 54.</b>
			Realiza operaciones combinadas con fracciones.	<b>Act. 55, 56, 57, 59 y 60</b> <i>Practicamos</i> , act. 9; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 5 y 6.

			Resuelve problemas de fracciones en los que hay que realizar diferentes operaciones.	<b>Act. 61 y 62;</b> <i>Practicamos</i> , act. 14-16, 18, 20, 23-25; 27-36 y 38- 45; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 7 y 8.
<p><b>Competencia 2.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. (<b>STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes formas de representación de números naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> </ul>	Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.	<b>Act. 1, 13, 32 y 42.</b>

		<p>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</p> <p>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <p>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</p>		
--	--	--	--	--

<p><b>Competencia 3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. (<b>STEM1, CD2</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes formas de representación de números naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto</li> </ul>	<p>Compara fracciones usando Geogebra.</p>	<p><b>Act. 24;</b> <i>Practicamos, act. 8.</i></p>
		<p>Suma y resta fracciones utilizando Geogebra.</p>	<p><b>Act. 33.</b></p>	

		<p>mentalmente como de forma manual o con calculadora.</p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con</p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar. <b>(CCL1, STEM1, STEM2, CE3)</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes formas de representación de números naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Relaciones inversas, entre las operaciones (adición y sustracción;</li> </ul>	<p>Analiza sus hábitos alimenticios para elaborar un plan de comida saludable.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>

<p>los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. <b>(STEM2)</b></p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. <b>(STEM2, STEM5, CCEC1)</b></p>	<p>multiplicación y división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 7.</b></p> <p>Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y</p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes formas de representación de números naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p>	<p>Aplica las propiedades de las fracciones para elaborar una dieta saludable.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>

<p>estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>		
--	---	---	--	--

<p><b>Competencia 8.</b></p> <p>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>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:  <b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b></p>	<p><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. (<b>CCL1, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p> <p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión. (<b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferentes formas de representación de números naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto</li> </ul>	<p>Aplica las propiedades de las fracciones para elaborar una dieta saludable.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>
--	--	---	--	-----------------------------

		<p>mentalmente como de forma manual o con calculadora.</p> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 9.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de él.</p> <p>Establece relaciones entre el mundo real y las matemáticas.</p> <p>Muestra una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su aplicación en la vida cotidiana.</p>	<p><b>Act. 3, 8, 28, 47, 50 y 58</b> <b>Practicamos, act. 17, 22, 26 y 37.</b></p> <p><b>¡Empezamos!</b></p> <p><b>¡Empezamos! Nuestro reto.</b></p>

<b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b>				
<p><b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b></p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	<p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p> <p>Se implica en situaciones de trabajo en equipo.</p>	<p><b>Act. 23 y 37.</b></p> <p><b>Nuestro reto.</b></p>

## 5. La coma no es un problema

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<p><b>Competencia 1.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2,</b></p>	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. (<b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4</b>)</p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3</b>).</p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li> <li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> <li>- Diferentes formas de representación de números naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> </ul>	<p>Descompone números decimales en parte entera y parte decimal.</p> <p>Escribe números decimales y los pasa a forma de fracción decimal.</p> <p>Descompone números decimales en los diferentes órdenes de unidad y pasa de unos órdenes a otros.</p> <p>Descompone números decimales en suma de fracciones.</p> <p>Representa números decimales en la recta real.</p>	<p><b>Act. 2.</b></p> <p><b>Act. 4;</b> <i>Practicamos</i>, act. 8.</p> <p><b>Act. 5-8.</b></p> <p><b>Act. 10.</b></p> <p><b>Act. 11 y 12;</b> <i>Practicamos</i>, act. 16;</p>

<b>STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b>	conocimientos necesarios. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>		<i>Comprueba lo que has aprendido, act. 2.</i>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>	Compara números decimales.	<b>Act. 14;</b> <i>Practicamos, act. 17;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 1 y 2.</i>
			Escribe números decimales que cumplan ciertas condiciones tomando como referencia uno o dos números dados.	<b>Act. 15 y 17.</b>
			Resuelve problemas en los que hay que comparar números decimales.	<b>Act. 16.</b>
			Aproxima números decimales por truncamiento y redondeo.	<b>Act. 18 y 19;</b> <i>Practicamos, act. 2;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 3.</i>

			Establece equivalencias entre fracciones y números decimales.	<b>Act. 22.</b>
			Representa fracciones en la recta real.	<b>Act. 22;</b> <i>Practicamos</i> , act. 16.
			Clasifica números decimales.	<b>Act. 23-26;</b> <i>Practicamos</i> , act. 17; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 4.
			Pasa de número decimal a fracción, y viceversa.	<b>Act. 28, 29, 31 y 32;</b> <i>Practicamos</i> , act. 17 y 19.
			Opera con números decimales. Suma, resta, multiplicación y división (también con potencias de 10).	<b>Act. 35- 37; 43,44, 46, 52-54, 56, 58 y 63;</b> <i>Practicamos</i> , act. 3-7, 9-12, 14 y 18; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 5, 6 y 7.

			Resuelve problemas en los que intervienen sumas y restas de decimales.	<b>Act. 38, 39, 40 y 41.</b>
			Resuelve operaciones combinadas con números decimales.	<b>Act. 48 y 59;</b> <i>Practicamos</i> , act. 13.
			Resuelve problemas en los que hay que realizar operaciones combinadas con números decimales.	<b>Act. 49, 50, 61, 62 y 64.</b>
			Utiliza correctamente los números reales en la vida cotidiana.	<i>Practicamos</i> , act. 20-24; 30-43 <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 8.
<b>Competencia 2.</b> 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.	<p><b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. (<b>STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de estimaciones con la precisión requerida.</li> <li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> <li>- Diferentes formas de representación de números</li> </ul>	<p>Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.</p>	<b>Act. 1, 21, 34, 42 y 51.</b>
			Utiliza la calculadora para	<b>Act. 36.</b>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p>y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p><b>(CCL2, STEM1, STEM4)</b></p>	<p>naturales, enteros y racionales, incluida la recta numérica.</p> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul>	<p>comprobar operaciones.</p>	
--	--	---	-------------------------------	--

<p><b>Competencia 3.</b></p> <p>Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. (<b>STEM1, CD2</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> </ul>	<p>Analiza cuál es el mejor método para enfrentarse a un problema.</p>	<p><b>Act. 16.</b></p>
			<p>Analiza las concentraciones de dióxido de carbono en la atmósfera y cómo afectan al cambio climático.</p>	<p><b>Act. 20.</b></p>
			<p>Estudia las consecuencias del cambio climático en el Ártico, los glaciares y el nivel del mar.</p>	<p><b>Act. 33;</b> <b>Practicamos, act. 30 y 37.</b></p>
			<p>Analiza las consecuencias en el medio ambiente de utilizar plásticos.</p>	<p><b>Practicamos, act. 38.</b></p>

		<p>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</p>	<p>Piensa en las ventajas de utilizar coches eléctricos frente a los de gasolina y diésel y la conveniencia de compartir coche o utilizar el transporte público.</p>	<b>Act. 40, 41, 60 y 64.</b>
<b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar. (<b>CCL1, STEM1, STEM2, CE3</b>)</p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b>  - Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</p> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b>  - Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</p>	Analiza situaciones reales en las que intervienen los números decimales.	<b>Act. 16.</b>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p>y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. (<b>STEM2</b>)</p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. (<b>STEM2, STEM5, CCEC1</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul>	<p>Saca conclusiones y toma decisiones a partir de los resultados de un problema.</p>	<p><b>Act. 20, 33, 40, 41, 60 y 64; Nuestro reto.</b></p>
--	---	--	---	---

<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- 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.</li> <li>- Efectos de las operaciones aritméticas con naturales, enteros, fracciones, expresiones decimales, potencias de exponente natural y raíces sencillas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos</li> </ul>	<p>Representa números decimales en la recta numérica utilizando Geogebra.</p>	<p><b>Act. 11.</b></p>
			<p>Utiliza tiras de fracciones para verificar equivalencias entre fracciones y números decimales.</p>	<p><b>Act. 22.</b></p>
			<p>Utiliza Geogebra para pasar de fracción a decimal.</p>	<p><b>Act. 28.</b></p>
			<p>Resuelve un reto en grupo.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>

		<p>de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</p> <p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 9.</b> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y</p>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>	<p>Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de él.</p>	<p><b>Act. 3, 9, 14, 27, 30, 45, 47, 55, 57 y 60;</b> <b>Practicamos, act. 15.</b></p>

<p>adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b></p>	<p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> </ul>	<p>idónea de movilidad sostenible.</p> <p>Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.</p> <p>Mostrar una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su aplicación en la vida cotidiana.</p>	<p><b><i>¡Empezamos!</i></b></p> <p><b><i>¡Empezamos! Nuestro reto.</i></b></p>
--	---	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>		
<p><b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	<p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<b>Nuestro reto.</b>

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3				
--	--	--	--	--

## **6. Todo en su justa proporción**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<b>Competencia 1.</b> 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.	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. <b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b></p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>2. Cantidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Números naturales, enteros, fracciones, decimales y potencias de exponente natural en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.</li> </ul> <p><b>3. Sentido de las operaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de cálculo mental con naturales, enteros, fracciones y decimales.</li> </ul>	<p>Comprende el concepto de razón y encontrar razones equivalentes.</p> <p>Transforma una información dada en una razón numérica e interpreta correctamente su significado.</p> <p>Conoce el concepto de proporción y aplica sus propiedades.</p>	<p><b>Act. 2-5;</b> <i>Practicamos, 2 – 4 y 10.</i></p> <p><b>Act. 1, 6 y 7.</b></p> <p><b>Act. 9-11.</b></p>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p>de problemas. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3</b>).</p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operaciones con naturales, enteros, fracciones o decimales en situaciones contextualizadas.</li> <li>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fracciones y decimales, tanto mentalmente como de forma manual o con calculadora.</li> </ul> <p><b>4. Relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reflexión sobre el potencial del sistema de numeración decimal posicional para los números naturales y sobre el origen de la numeración.</li> <li>- Evaluación de las ventajas de un sistema posicional tanto para la lectura de las cantidades como para realizar operaciones</li> <li>- Factores, múltiplos, divisores, mcd y mcm. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.</li> <li>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</li> </ul> <p><b>5. Razonamiento proporcional.</b></p>	<p>Averigua los términos desconocidos en una proporción.</p>	<p><b>Act. 13–15.</b></p>
			<p>Resuelve problemas con magnitudes que guardan una relación de proporcionalidad directa.</p>	<p><b>Act. 16 y 17.</b></p>
			<p>Distingue magnitudes directamente proporcionales de las que no lo son.</p>	<p><b>Act. 19 y 20; Practicamos, 5 y 12.</b></p>
			<p>Averigua cantidades desconocidas en magnitudes que guardan una relación de proporcionalidad directa utilizando la propiedad fundamental de las proporciones.</p>	<p><b>Act. 2; Comprueba lo que has aprendido, act. 1.</b></p>
			<p>Resuelve problemas de proporcionalidad directa utilizando la propiedad fundamental de las proporciones.</p>	<p><b>Act. 23 y 24; Nuestro reto; Comprueba lo que has aprendido, act. 2.</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.</li> <li>- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Expresión del porcentaje que representa una cantidad respecto a otra y cálculo del porcentaje de una cantidad. Relación con fracciones y razones.</li> <li>- Situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas. Igualdad entre razones y método de reducción a la unidad.</li> </ul> <p><b>6. Educación financiera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información numérica en contextos financieros sencillos de su vida cotidiana: interpretación.</li> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad precio y valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul>	Reduce a la unidad para averiguar cantidades desconocidas en una relación de proporcionalidad directa.	<b>Act. 26, 27 y 29.</b>
			Identifica situaciones de proporcionalidad directa.	<b>Act. 30 y 33.</b>
			Realiza repartos proporcionales.	<b>Act. 31 - 33;</b> <i>Practicamos</i> , act. 6 y 22-24; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 3.
			Utiliza los porcentajes para representar situaciones de la vida real y poder realizar comparaciones.	<b>Act. 34 y 38.</b>
			Entiende la relación entre razón, porcentaje y decimal.	<b>Act. 35 y 37;</b> <i>Practicamos</i> , act. 7-8.
			Calcula mentalmente porcentajes.	<b>Act. 39.</b>
			Calcula porcentajes con la calculadora.	<b>Act. 40.</b>

		Calcula el total, dado el porcentaje y una parte.	<b>Act. 41, 43, 44 y 50 – 52;</b> <b><i>Practicamos</i>, act.9;</b> <b><i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 5.</b>
		Calcula la parte dado el total y el porcentaje.	<b>Act. 43, 44 y 46– 48;</b> <b><i>Practicamos</i>, act.9;</b> <b><i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 4.</b>
		Calcula el porcentaje dado el total y una parte.	<b>Act. 42-44, 54 y 55;</b> <b><i>Practicamos</i>, act.9.</b>
		Realizar aumentos y disminuciones porcentuales.	<b>Act. 57, 58, 60 y 61;</b> <b><i>Nuestro reto</i>;</b> <b><i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 6.</b>
		Calcula variaciones porcentuales sucesivas.	<b>Act. 63- 65 y 66 – 69.</b>

			Interpreta y resuelve situaciones reales donde intervienen magnitudes proporcionales.	<b>Act. 16-18, 23-27 y 29-33;</b> <i>Practicamos</i> , act. 14-24 y 32-34, 42 y 43 <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 2 y 3.
			Interpretación y uso de los porcentajes en situaciones de la vida cotidiana y resolución de problemas. Problemas con tantos por ciento.	<b>Act. 34; 46-48, 50-52, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 63-65 y 67 -69;</b> <i>Nuestro reto</i> ; <i>Practicamos</i> , act. 25-31 y 35-43; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 4-6.
<b>Competencia 2.</b> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto	<b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. ( <b>STEM1, STEM2</b> )	<b>A. Sentido numérico.</b> <b>2. Cantidad.</b> - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.	Calcula la equivalencia entre porcentaje, fracción irreducible y número decimal.	<b>Act 5, 35 y 37;</b> <i>Practicamos</i> , act. 7 y 8.

<p>de vista matemático y su repercusión global.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>		<p>había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.</p>	
<p><b>Competencia 3.</b></p> <p>Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. (<b>STEM1, CD2</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>5. Razonamiento proporcional.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.</li> <li>- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Expresión del porcentaje que representa una cantidad respecto a otra y cálculo del porcentaje de una cantidad. Relación con fracciones y razones.</li> <li>- Situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas. Igualdad entre razones y método de reducción a la unidad.</li> </ul>	<p>Analiza cuál es el mejor método para enfrentarse a un problema.</p>	<p><b>Act. 25, 30, 64 y 66.</b></p> <p><b>Act. 24 y 29; Nuestro reto.</b></p>

<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar. (<b>CCL1, STEM1, STEM2, CE3</b>)</p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. (<b>STEM2</b>)</p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. (<b>STEM2, STEM5, CCEC1</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>6. Educación Financiera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información numérica en contextos financieros sencillos de su vida cotidiana: interpretación.</li> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad precio y valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul> <p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>6. Educación financiera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información numérica en contextos financieros sencillos de su vida cotidiana: interpretación.</li> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul>	<p>Analiza situaciones socioeconómicas utilizando las propiedades de las proporciones y de los porcentajes y analiza los resultados obtenidos.</p>	<p><b>Act. 17, 18, 30 y 64;</b> <b>Practicamos, act. 34, 38 y 39.</b></p> <p><b>Act. 17, 18, 30 y 64;</b> <b>Practicamos, act. 38.</b></p>
---	--	---	--	--

<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b> <b>5. Razonamiento proporcional.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.</li> <li>- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Expresión del porcentaje que representa una cantidad respecto a otra y cálculo del porcentaje de una cantidad. Relación con fracciones y razones.</li> <li>- Situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas. Igualdad entre razones y método de reducción a la unidad.</li> </ul>	<p>Resuelve problemas de proporción numérica y de porcentajes.</p>	<p><b>Act. 8, 18 y 30;</b> <b><i>Nuestro reto.</i></b></p>
<p><b>Competencia 8.</b> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada,</p>	<p><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. <b>(CCL1, CP1, STEM2, STEM4)</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b> <b>5. Razonamiento proporcional.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.</li> <li>- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Expresión del porcentaje que representa una cantidad respecto a otra y cálculo del</li> </ul>	<p>Resuelve problemas de proporción numérica y de porcentajes.</p>	<p><b>Act. 8, 18 y 30;</b> <b><i>Nuestro reto.</i></b></p>

<p>para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b></p>	<p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión. <b>(CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4)</b></p>	<p>porcentaje de una cantidad. Relación con fracciones y razones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas. Igualdad entre razones y método de reducción a la unidad.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 9.</b></p> <p>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.</p>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>5. Razonamiento proporcional.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.</li> </ul>	<p>Analiza los procesos realizados para resolver problemas de proporcionalidad.</p>	<p><b>Act. 64.</b></p>
	<p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Expresión del porcentaje que representa una cantidad respecto a otra y cálculo del porcentaje de una cantidad. Relación con fracciones y razones.</li> <li>- Situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas. Igualdad</li> </ul>	<p>Utiliza organizador para comprender el enunciado de un problema.</p>	<p><b>Act. 17.</b></p>
			<p>Utiliza organizadores para analizar cómo cambia el resultado si cambian los datos de un problema y para argumentar sobre el mejor método para resolver un problema.</p>	<p><b>Act. 24, 30 y 38.</b></p>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b></p>		<p>entre razones y método de reducción a la unidad.</p> <p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de él.</p>	<p><b>Act. 12, 21, 28, 36, 45, 49, 53, 56, 59, 62 y 66; Practicamos, act. 11 y 13.</b></p>
	<p><b>Competencia 10.</b> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente</p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> </ul>	<p>Mantiene el nivel de ruido cuando trabaja solo o en equipo.</p>
			<p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p>	<p><b>Act. 8, 30 y 64; Practicamos, act. 39.</b></p>

<p>en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b></p>	<p>forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	<p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>
---	---	---	---	-----------------------------

## **Bloque 2**

### **1. ¿Qué tienen en común los grados y las horas?**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<b>Competencia 1.</b> 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. <b>(CCL1, CCL2,</b>	<b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	<b>A. Sentido numérico.</b> <b>6. Educación financiera.</b> - Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad precio y valor-precio en contextos cotidianos.	Cambia de unas unidades de tiempo a otras en tiempos de más de un día.	<b>Act. 2;</b> <i>Practicamos,</i> <b>act. 2.</b>
		<b>B. Sentido de la medida.</b> <b>1. Magnitud.</b>	Relaciona horas, minutos y segundos y convierte unas unidades en otras en medidas de tiempo y de ángulos.	<b>Act. 3 y 4;</b> <i>Practicamos,</i> <b>act. 3;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido,</i> <b>act. 1.</b>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p><b>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b></p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</b></p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano: investigación y relación entre los mismos.</li> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.</li> </ul> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>Sabe pasar de forma compleja a incompleja.</p>	<p><b>Act. 5-8; Practicamos, act. 4, 5 y 11; Comprueba lo que has aprendido, act. 2 y 3.</b></p>
				<p>Resuelve problemas de situaciones reales donde intervienen medidas de ángulos.</p>
				<p>Realiza sumas y restas de ángulos en forma incompleja.</p>
				<p>Realiza sumas y restas de ángulos en forma compleja.</p>
				<p>Calcula ángulos complementarios y supplementarios.</p>

			Resuelve problemas de sumas y restas de ángulos.	<b>Act. 15, 18 y 20;</b> <i>Practicamos,</i> act. 11, 13 y 15; <i>Comprueba lo que has aprendido,</i> act. 5.
			Multiplicar y dividir ángulos por un número.	<b>Act. 22 y 27</b> <i>Practicamos,</i> act. 7, 8 y 12.
			Resuelve situaciones reales en las que hay que hacer multiplicaciones o divisiones de ángulos por un número.	<b>Act. 21, 23-26, 29 y 30;</b> <i>Practicamos,</i> act. 12 y 16; <i>Comprueba lo que has aprendido,</i> act. 7.
			Hace operaciones combinadas con ángulos.	<b>Act. 28;</b> <i>Practicamos,</i> act. 9 y 10; <i>Comprueba lo que has aprendido,</i> act. 4.
<b>Competencia 2.</b> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y	<b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección	<b>A. Sentido numérico.</b>	Calcula los litros de agua que puede contaminar una pila	<b>Act. 9.</b>

<p>herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p>matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. (<b>STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>	<p><b>6. Educación financiera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad precio y valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul> <p><b>B. Sentido de la medida.</b></p> <p><b>1. Magnitud.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano: investigación y relación entre los mismos.</li> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.</li> </ul> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>con el paso del tiempo.</p> <p>Resuelve problemas de la vida cotidiana en los que hay que aplicar las medidas de ángulos y del tiempo.</p>	<p><b>Act. 10, 11, 15, 20, 23-26, 29 y 30;</b>  <i>Nuestro reto; Practicamos, act. 11-16; Comprueba lo que has aprendido, act. 5 y 7.</i></p>
<p><b>Competencia 3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la</p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p> <p><b>6. Educación financiera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad precio y valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul>	<p>Analiza diferentes formas de medir el tiempo en un día.</p>	<p><b>Act. 1.</b></p>
				<p>Piensa sobre diferentes formas de dar el tiempo con decimales y</p> <p><b>Act. 8.</b></p>

<p>argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. (<b>STEM1, CD2</b>)</p>	<p><b>B. Sentido de la medida.</b></p> <p><b>1. Magnitud.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano: investigación y relación entre los mismos.</li> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.</li> </ul> <p><b>2. Medición.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitudes, ángulos y áreas en formas planas: deducción, interpretación y aplicación.</li> <li>- Representaciones de objetos geométricos planos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.</li> </ul> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjetas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>analiza cuál es la correcta.</p>	
		<p><b>Analiza las consecuencias de cambiar las condiciones iniciales o los datos de un problema.</b></p>	<p><b>Act. 5.</b></p>	
		<p><b>Analiza las consecuencias en el medio ambiente de no ser cuidadosos con el reciclado.</b></p>	<p><b>Act. 9.</b></p>	
<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones</p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser</p>	<p><b>A. Sentido numérico.</b></p>	<p>Analiza situaciones de cuidado medioambiental</p>	<p><b>Act. 9.</b></p>

<p>reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p>formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar. (<b>CCL1, STEM1, STEM2, CE3</b>)</p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. (<b>STEM2</b>)</p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las</p>	<p><b>6. Educación financiera.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad precio y valor-precio en contextos cotidianos.</li> </ul> <p><b>B. Sentido de la medida.</b></p> <p><b>1. Magnitud.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano: investigación y relación entre los mismos.</li> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.</li> </ul> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>mediante el cálculo en diferentes unidades de medida.</p>	<p><b>Act, 15 y 26.</b></p> <p>Analiza la importancia de abrir el grifo y que salga agua haciendo cálculos sobre el tiempo que precisan algunos pueblos para obtener el agua necesaria para vivir.</p> <p><b>Act. 20, 21 y 25; Nuestro reto.</b></p> <p><b>Act. 9, 15, 20 y 21; Nuestro reto.</b></p>
---	--	--	--	---

	<p>matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p> <p><b>(STEM2, STEM5, CCEC1)</b></p>			
<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p> <p><b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de</p>	<p><b>B. Sentido de la medida.</b></p> <p><b>1. Magnitud.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano: investigación y relación entre los mismos.</li> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.</li> </ul>	<p>Analiza diferentes formas de medir el tiempo en un día.</p> <p>Piensa sobre la importancia de ahorrar agua.</p>	<p><b>Act. 1.</b></p> <p><b>Act. 21;</b> <i>Nuestro reto.</i></p>

	resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. (STEM3)			
<b>Competencia 8.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b>	<b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. <b>(CCL1, CP1, STEM2, STEM4)</b>  <b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión.	<b>B. Sentido de la medida.</b> <b>1. Magnitud.</b> - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.	Analiza diferentes formas de medir el tiempo en un día.  Piensa sobre la importancia de ahorrar agua.	<b>Act. 1.</b>  <b>Act. 21;</b> <i>Nuestro reto.</i>

	<b>(CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4)</b>			
<b>Competencia 9.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	Utiliza organizador para comprender el enunciado de un problema.	<b>Nuestro reto.</b>
			Utiliza organizadores para analizar cómo cambia el resultado si cambian los datos de un problema y para argumentar sobre el mejor método para resolver un problema.	<b>Act. 5.</b>
			Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.	<b><i>¡Empezamos!</i></b>

<b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b>	aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b>		Muestro una aptitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su aplicación en la vida cotidiana.	<i>¡Empezamos! Nuestro reto.</i>
<b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b>	<b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. ( <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b> )  <b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha	<b>E. Sentido socioafectivo.</b>  <b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.  <b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)	Pide ayuda a los compañeros antes que al profesor.  Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.  Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.	<b>Act .13.</b>  <b>Act .13.</b>  <b>Act .13;</b> <i>Nuestro reto.</i>

	activa y asumiendo el rol asignado. <b>(CPSAA1)</b>			
--	--	--	--	--

## **2. Un mundo plano**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
--------------------------	-------------------------	------------	----------------------	-------------

<p><b>Competencia 1.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. (<b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4</b>)</p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3</b>).</p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. (<b>STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4</b>)</p>	<p><b>B. Sentido de la medida.</b></p> <p><b>2. Medición.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representaciones de objetos geométricos planos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.</li> </ul>	<p>Reconoce los elementos del plano.</p>	<p><b>Act. 3 y 5;</b> <i>Practicamos, act. 3 y 26.</i></p>
			<p>Estudia la posición relativa de rectas, rectas y circunferencias y circunferencias.</p>	<p><b>Act. 6; 16, 17, 19-21;</b> <i>Practicamos, act. 4, 6-8; 11 y 13;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 2 y 6.</i></p>
			<p>Representa y calcula ángulos.</p>	<p><b>Act. 7-10;</b> <i>Practicamos, act. 9, 12, 16, 18, 21, 22 y 26;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 3 y 5.</i></p>
			<p>Averigua los ángulos desconocidos en una figura.</p>	<p><b>Act. 12 y 22;</b> <i>Practicamos, act. 19.</i></p>
			<p>Traza bisectrices y mediatrices.</p>	<p><b>Act. 13 y 14;</b> <i>Practicamos, act. 24.</i></p>
			<p>Conoce los polígonos, sus elementos y los clasifica. Trabaja con polígonos regulares.</p>	<p><b>Act. 24-27, 29 y 32;</b> <i>Practicamos, act. 17, 25, 26 y 31;</i></p>

			<i>Comprueba lo que has aprendido, act. 4.</i>
			Clasifica cuadriláteros. <b>Act. 28.</b>
			Calcula el valor de los ángulos centrales de un polígono regular. <b>Act. 30.</b>
			Construye triángulos y halla sus ángulos. <i>Act. 33-37 y 39; Practicamos, act. 20;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 5.</i>
			Clasifica triángulos según sus lados y sus ángulos. <b>Act. 38;</b> <i>Practicamos, act. 28.</i>
			Dibuja los siguientes elementos: medianas, baricentro, alturas, ortocentro, mediatrices, circuncentro, circunferencia circunscrita, bisectrices, incentro y circunferencia inscrita. <b>Act. 41 y 42;</b> <i>Practicamos, act. 29 y 30;</i> <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 6.</i>

			Aprende el vocabulario geométrico.	<b>Practicamos, act. 2.</b>
			Dibuja los elementos de una circunferencia.	<b>Practicamos, act. 10.</b>
<b>Competencia 2.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b>	<b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. ( <b>STEM1, STEM2</b> )  <b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). ( <b>CCL2, STEM1, STEM4</b> )	<b>B. Sentido de la medida.</b> <b>2. Medición.</b> - Representaciones de objetos geométricos planos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.	Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.	<b>Act. 1, 15, 23 y 40.</b>
<b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales	<b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre	<b>B. Sentido de la medida.</b> <b>2. Medición.</b> - Representaciones de objetos geométricos planos con	Analiza cómo convertir un instituto en un edificio sostenible.	<b>Nuestro reto.</b>

<p>susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p>el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar. (<b>CCL1, STEM1, STEM2, CE3</b>)</p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. (<b>STEM2</b>)</p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. (<b>STEM2, STEM5, CCEC1</b>)</p>	<p>propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.</p>		<p><b>Act. 10 y 15; Practicamos, act. 28 y 30.</b></p>
<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y</p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. (<b>STEM3</b>)</p>	<p><b>B. Sentido de la medida.</b> <b>2. Medición.</b> - Representaciones de objetos geométricos planos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.</p>	<p>Aprende los elementos del plano con Geogebra.</p>	<p><b>Act. 2.</b></p>
			<p>Clasifica ángulos con Geogebra.</p>	<p><b>Act. 8.</b></p>
			<p>Utiliza la regla y el compás para dibujar elementos geométricos.</p>	<p><b>Act. 13, 14, 16, 17, 19 y 21;</b></p>

<p>estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>		<p><b>Practicamos, act. 10, 11, 13-15, 24 y 32.</b></p>
			<p>Construye polígonos regulares con Geogebra.</p>
			<p>Construye triángulos con regla y compás.</p>
			<p>Construye triángulos con Geogebra.</p>
<p><b>Competencia 9.</b> 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</p>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> </ul>	<p>Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de él.</p>
			<p>Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.</p>
			<p>Muestro una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su aplicación en la vida cotidiana.</p>

<p>el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b></p>	<p>planteadas. (<b>CPSAA1, CPSAA5</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 10.</b></p> <p>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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes</p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> </ul>	<p>Prestar ayuda cuando alguien la necesita.</p> <p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p> <p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<p><b>Act. 32;</b></p> <p><b>Act. 32; Practicamos, act. 5.</b></p> <p><b>Nuestro reto.</b></p>

descriptores del Perfil de salida: <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b>		- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)		
---	--	---	--	--

### 3. Midiendo recorridos y espacios

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<b>Competencia 1.</b> 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.	<b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. ( <b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4</b> )  <b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. ( <b>STEM1, STEM2,</b>	<b>B. Sentido de la medida.</b> <b>1. Magnitud.</b> - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano: investigación y relación entre los mismos. - Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.	Distingue entre medidas directas e indirectas.  Elige la precisión adecuada para una medida.  Halla el error absoluto y el error relativo.	<b>Act. 2.</b>  <b>Act. 3.</b>  <b>Act. 4 y 6;</b> <b>Practicamos, act. 2;</b> <b>Comprueba lo que has aprendido, act. 1.</b>  <b>Act. 4 y 7.</b>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p><b>STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</b></p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<p><b>2. Medición.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitudes, ángulos y áreas en formas planas: deducción, interpretación y aplicación.</li> </ul> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>calcular el error cometido y estimar si la estimación realizada es buena.</p>	
			<p>Aplica el teorema de Pitágoras.</p>	<p><b>Act. 9;</b> <b><i>Practicamos</i>, act. 4-5.</b></p>
			<p>Resuelve problemas utilizando el teorema de Pitágoras.</p>	<p><b>Act. 11, 15 y 16;</b> <b><i>Practicamos</i> act. 25.</b></p>
			<p>Resuelve triángulos rectángulos mediante el teorema de Pitágoras.</p>	<p><b>Act. 12 y 13;</b> <b><i>Practicamos</i>, act. 6.</b></p>
			<p>Halla el perímetro de polígonos.</p>	<p><b>Act. 18 y 19;</b> <b><i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 2.</b></p>
			<p>Relaciona la apotema, el lado y el radio de un polígono regular.</p>	<p><b>Act. 20, 22 y 23.</b></p>
			<p>Resuelve problemas en los que hay que calcular el perímetro.</p>	<p><b>Act. 24-26;</b> <b><i>Practicamos</i>, act. 15 y 24;</b> <b><i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 3.</b></p>

		Halla la longitud de una circunferencia y de un arco.	<b>Act. 28-31;</b> <i>Practicamos</i> , act. 22 y 26; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 5.
		Calcula el área de figuras planas.	<b>Act. 32 y 33;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 2.
		Realiza cambios de unidades.	<b>Act. 34;</b> <i>Practicamos</i> , act. 9.
		Halla el área de polígonos.	<b>Act. 35, 37 y 39;</b> <i>Practicamos</i> , act. 7.
		Halla el área de triángulos.	<b>Act. 40 y 41.</b>
		Calcula el área de polígonos regulares.	<b>Act. 42, 44 y 47;</b> <i>Practicamos</i> , act. 8; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 3.
		Halla áreas de figuras compuestas por triángulos y polígonos regulares.	<b>Act. 43.</b>
		Calcula el área de círculos.	<b>Act. 46, 47 y 49.</b>

			Halla el área de sectores circulares.	<b>Act. 49-51;</b> <i>Practicamos</i> , act. 25.
			Calcula el área de coronas circulares.	<b>Act. 52;</b> <i>Practicamos</i> , act. 10 y 19.
			Halla el área de figuras compuestas por círculos, coronas y sectores circulares.	<b>Pág. 168, act. 53 y 54.</b>
			Compone y descompone figuras y halla su perímetro y su área.	<b>Act. 55 y 57;</b> <i>Practicamos</i> , act. 11-14, 18, 20, 21 y 23; <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 4, 6 y 7.
<b>Competencia 2.</b> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e	<b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. <b>(STEM1, STEM2)</b>	<b>B. Sentido de la medida.</b> <b>1. Magnitud.</b> - Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano:	Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.	<b>Act. 7, 8, 17 y 27;</b> <i>Nuestro reto</i> .

<p>idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). <b>(CCL2, STEM1, STEM4)</b></p>	<p>investigación y relación entre los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.</li> </ul> <p><b>2. Medición.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitudes, ángulos y áreas en formas planas: deducción, interpretación y aplicación.</li> </ul> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>Analiza la relación entre radio, lado y apotema de un polígono regular.</p>	<p><b>Act. 20.</b></p>
<p><b>Competencia 3.</b></p> <p>Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del</p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. <b>(CCL1, STEM1, STEM2)</b></p>	<p><b>B. Sentido de la medida.</b></p> <p><b>1. Magnitud.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos en el plano:</li> </ul>	<p>Utiliza la medida para concienciar sobre el uso de plásticos.</p>	<p><b>Act. 1.</b></p>
			<p>Comprueba el teorema de Pitágoras variando datos.</p>	<p><b>Act. 10.</b></p>

<p>razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el resultado obtenido. (<b>STEM1, CD2</b>)</p>	<p>investigación y relación entre los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida en el plano.</li> </ul> <p><b>2. Medición.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitudes, ángulos y áreas en formas planas: deducción, interpretación y aplicación.</li> </ul> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>Aplicar lo aprendido para realizar propuestas de mejora de la sostenibilidad de la ciudad.</p>	<p><b>Act. 24 y 45; Practicamos, act. 25.</b></p>
<p><b>Competencia 7.</b></p> <p>Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos,</p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y</p>	<p><b>B. Sentido de la medida.</b></p> <p><b>2. Medición.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitudes, ángulos y áreas en formas planas:</li> </ul>	<p>Comprueba el teorema de Pitágoras variando datos en Geogebra.</p>	<p><b>Act. 10.</b></p>
			<p>Construye paralelogramos y halla</p>	<p><b>Act. 38.</b></p>

<p>información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p>estructurando procesos matemáticos. (<b>STEM3</b>)</p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. (<b>STEM3</b>)</p>	<p>deducción, interpretación y aplicación.</p> <p><b>3. Estimación y relaciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulación de conjeturas sobre medidas en el plano o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.</li> <li>- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida en el plano.</li> </ul>	<p>su perímetro y su área mediante Geogebra.</p> <p>Construye polígonos de elevado número de lados y ve su semejanza con círculos utilizando Geogebra.</p>	<p><b>Act. 48.</b></p>
<p><b>Competencia 8.</b></p> <p>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><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. (<b>CCL1, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p> <p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión. (<b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>	<p>Razona resultados teóricos.</p>	<p><b>Act. 20, 35 y 37.</b></p>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 9.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. (<b>STEM5, CPSAA1</b>)</p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. (<b>CPSAA1, CPSAA5</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva:</li> </ul>	<p>Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de este.</p> <p>Razona resultados teóricos.</p> <p>Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.</p> <p>Muestra una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su aplicación en la vida cotidiana.</p>	<p><b>Act. 5, 14, 21, 36 y 56;</b> <i>Practicamos, act. 3.</i></p> <p><b>Act. 20, 35 y 37.</b></p> <p><i>¡Empezamos! Nuestro reto.</i></p> <p><i>¡Empezamos! Nuestro reto.</i></p>

<p><b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b></p>		<p>apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>		
<p><b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b></p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	<p>Ayudar dando pistas.</p>	<p><b>Act. 19.</b></p>
	<p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p>	<p><b>Act. 19.</b></p>		
	<p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>		

## **BLOQUE 3**

### **1. ¿Qué hace ahí esa x?**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<p><b>Competencia 1.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p><b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b></p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li><li>- Traducción del lenguaje cotidiano al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li><li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li></ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en</li></ul>	<p>Escribe en lenguaje algebraico y halla su valor numérico.</p> <p>Conoce los monomios y sus componentes.</p> <p>Reconoce expresiones equivalentes.</p> <p>Escribe monomios conociendo sus características.</p> <p>Identifica monomios semejantes.</p>	<p><b>Act. 2-9,11 y 12; Practicamos, act. 2; Comprueba lo que has aprendido, act. 1 y 2.</b></p> <p><b>Act. 16 y 17.</b></p> <p><b>Act. 19 y 20.</b></p> <p><b>Act. 21.</b></p> <p><b>Act. 22.</b></p>

	<p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<p>ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión del significado del lenguaje algebraico como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas frente al lenguaje retórico sin símbolos matemáticos de la antigüedad.</li> </ul> <p><b>4. Igualdad y desigualdad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equivalencia de expresiones algebraicas involucradas en ecuaciones lineales con coeficientes enteros, utilizando representaciones concretas (balanzas, discos algebraicos, etc.), matemáticas y simbólicas.</li> <li>- Ecuaciones lineales con coeficientes enteros: resolución mediante cálculo mental o métodos manuales apoyados por material manipulativo si es necesario.</li> </ul>	<p>Simplifica expresiones sumando y restando términos semejantes.</p>	<p><b>Act. 23, 25 y 26; Comprueba lo que has aprendido, act. 3.</b></p>
			<p>Distingue entre identidades y ecuaciones y comprueba sus soluciones.</p>	<p><b>Pág. 184, act. 28; Comprueba lo que has aprendido, act. 4.</b></p>
			<p>Comprueba igualdades.</p>	<p><b>Act. 29.</b></p>
			<p>Identifica los elementos de una ecuación.</p>	<p><b>Act. 30.</b></p>
			<p>Comprueba las soluciones de una ecuación.</p>	<p><b>Act. 31 y 32; Comprueba lo que has aprendido, act. 5.</b></p>
			<p>Traduce a lenguaje algebraico las ecuaciones y calcula su solución.</p>	<p><b>Act. 33-35; Nuestro reto; Practicamos, act. 3-10 y 12-14; Comprueba lo que has aprendido, act. 7.</b></p>
			<p>Resuelve ecuaciones usando la regla de la suma y del producto.</p>	<p><b>Act. 37-39; act 41-43, 45, 46 y 48;</b></p>

				<b>Comprueba lo que has aprendido, act. 6.</b>
			Plantea y resuelve problemas con ecuaciones.	<b>Act. 49-62; Practicamos, act. 15-20 y 22-27 y 29-43.</b>
<p><b>Competencia 2.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. (<b>STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Traducción del lenguaje cotidiano al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul>	Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.	<b>Act. 1, 15, 27 y 36.</b>

		<p>- Comprensión del significado del lenguaje algebraico como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas frente al lenguaje retórico sin símbolos matemáticos de la antigüedad.</p> <p><b>4. Igualdad y desigualdad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equivalencia de expresiones algebraicas involucradas en ecuaciones lineales con coeficientes enteros, utilizando representaciones concretas (balanzas, discos algebraicos, etc.), matemáticas y simbólicas.</li> <li>- Ecuaciones lineales con coeficientes enteros: resolución mediante cálculo mental o métodos manuales apoyados por material manipulativo si es necesario.</li> </ul>		
		<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> </ul>	Descubre la utilidad de la propiedad distributiva.	<b>Act. 17, 18 y 20.</b>
			Simplifica operaciones mediante	<b>Act. 19 y 21.</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traducción del lenguaje cotidiano al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> <li>- Comprensión del significado del lenguaje algebraico como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas frente al lenguaje retórico sin símbolos matemáticos de la antigüedad.</li> </ul> <p><b>4. Igualdad y desigualdad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equivalencia de expresiones algebraicas involucradas en ecuaciones lineales con coeficientes enteros, utilizando representaciones concretas (balanzas, discos algebraicos, etc.), matemáticas y simbólicas.</li> <li>- Ecuaciones lineales con coeficientes enteros: resolución mediante cálculo mental o métodos</li> </ul>	el uso del factor común.  Analiza cómo plantear diferentes problemas.	
			Resuelve raíces cuadradas mentalmente.	<b>Act. 31.</b>  <b>Practicamos, act. 10.</b>

		<p>manuales apoyados por material manipulativo si es necesario.</p> <p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li><li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li></ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li></ul> <p><b>4. Igualdad y desigualdad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ecuaciones lineales con coeficientes enteros: resolución mediante cálculo mental o métodos manuales apoyados por material manipulativo si es necesario.</li></ul>	
--	--	---	--

<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar. <b>(CCL1, STEM1, STEM2, CE3)</b></p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. <b>(STEM2)</b></p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul> <p><b>4. Igualdad y desigualdad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecuaciones lineales con coeficientes enteros: resolución mediante cálculo mental o métodos manuales apoyados por material manipulativo si es necesario.</li> </ul>	<p>Aplica las ecuaciones para crear una ONG y entender la importancia que tiene ayudar a los demás.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>
---	---	--	---	-----------------------------

	actual. ( <b>STEM2, STEM5, CCEC1</b> )			
<b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	<b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando	<b>E. Sentido socioafectivo.</b> <b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b> - Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.	Utiliza Geogebra para hallar el valor numérico de una expresión algebraica.  Utiliza hoja de cálculo para hallar la suma de los cuadrados.	<b>Act. 11.</b>  <b>Act. 14.</b>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p>procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>Resuelve ecuaciones usando Geogebra.</p>	<p><b>Act. 42.</b></p>
<p><b>Competencia 8.</b> 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>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p>	<p><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. <b>(CCL1, CP1, STEM2, STEM4)</b></p> <p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión. <b>(CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4)</b></p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento</li> </ul>	<p>Presenta un proyecto.</p>	<p><b>Nuestro reto.</b></p>

<b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b>		<p>humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</p>		
<p><b>Competencia 9.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y</li> </ul>	<p>Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de él.</p>	<p><b>Act. 10, 13, 18, 24, 40, 44 y 47; Practicamos, act. 11, 21 y 28.</b></p>
			<p>Establece relaciones entre el mundo real y las matemáticas.</p>	<p><b>¡Empezamos! Nuestro reto.</b></p>
		<p>Muestra una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su aplicación en la vida cotidiana.</p>	<p><b>¡Empezamos! Nuestro reto.</b></p>	

STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	<p>transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> <p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Traducción del lenguaje cotidiano al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> <li>- Comprensión del significado del lenguaje algebraico como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas frente al lenguaje retórico sin símbolos matemáticos de la antigüedad.</li> </ul>		
---	--	--	--

		<p><b>4. Igualdad y desigualdad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Equivalencia de expresiones algebraicas involucradas en ecuaciones lineales con coeficientes enteros, utilizando representaciones concretas (balanzas, discos algebraicos, etc.), matemáticas y simbólicas.</li> <li>- Ecuaciones lineales con coeficientes enteros: resolución mediante cálculo mental o métodos manuales apoyados por material manipulativo si es necesario.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes</p>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor,</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento</li> </ul>	<p>Respetar el turno de palabra.</p>	<b>Nuestro reto.</b>
			<p>Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.</p>	<b>Nuestro reto.</b>
			<p>Trabaja en equipo de forma respetuosa con los compañeros y responsabilizándose del trabajo final creado por el equipo.</p>	<b>Nuestro reto.</b>

descriptores del Perfil de salida: <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b>	favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. <b>(CPSAA1)</b>	humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)		
---	--	--	--	--

## 2. ¡Relacionalas y a funcionar!

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<b>Competencia 1.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b>	<b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. <b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b>  <b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. <b>(STEM1,</b>	<b>D. Sentido algebraico.</b> <b>2. Modelo matemático.</b> - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas. - Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. <b>3. Variable.</b> - Variable: comprensión del concepto como incógnita en	Sabe representar puntos en el plano cartesiano y reconoce las coordenadas desde la representación.  Sabe identificar en qué cuadrante están los puntos según sus coordenadas.	<b>Act. 2 y 4;</b> <i>Comprueba lo que has aprendido</i> , act. 1.  <b>Act. 3.</b>
			Dibuja puntos en el plano cartesiano.	<b>Act. 4, 5, 7 y 8;</b> <i>Practicamos</i> , act. 2.
			Resuelve problemas representando coordenadas.	<b>Act. 8.</b>

	<p><b>STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</b></p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos sencillos activando los conocimientos necesarios. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<p>ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</p> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul> <p><b>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas en el plano.</li> </ul>	<p>Relaciona dos magnitudes mediante tablas, fórmulas y gráficas.</p>	<p><b>Act. 9-15; Comprueba lo que has aprendido, act. 2.</b></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul> <p><b>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas en el plano.</li> </ul>	<p>Interpreta correctamente gráficas y responde preguntas sobre ellas.</p>	<p><b>Act. 11-14,19 y 27; Practicamos, act. 7, 8, 11 y 12; Comprueba lo que has aprendido, act. 1.</b></p>
			<p>Identifica funciones dadas por gráficas y tablas.</p>	<p><b>Act. 16, 18, 19 y 26; Practicamos, act. 3.</b></p>
			<p>Distingue las variables dependiente e independiente.</p>	<p><b>Act. 17.</b></p>
			<p>Halla la variable independiente conociendo la dependiente y viceversa.</p>	<p><b>Act. 21 y 23.</b></p>
			<p>Representa funciones.</p>	<p><b>Act. 24-28; Practicamos, act. 3-6; Comprueba lo que has aprendido, act. 4.</b></p>

			Trabaja con funciones de proporcionalidad directa.	<b>Act. 30-32, 34-36; <i>Practicamos</i>, act. 13; <i>Comprueba lo que has aprendido</i>, act. 3.</b>
			Resuelve problemas de la vida cotidiana en los que intervienen funciones de proporcionalidad directa.	<b>Act. 36-40; <i>Practicamos</i>, act. 10.</b>
<b>Competencia 2.</b> 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.	<b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. ( <b>STEM1, STEM2</b> )	<b>D. Sentido algebraico.</b> <b>2. Modelo matemático.</b> - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al	Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.	<b>Act. 1, 9, 15 y 29.</b>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>	<p>lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul>	<p>Resuelve problemas de la vida cotidiana en los que intervienen funciones.</p> <p><b>Act. 8, 11-15, 27 y 36-40; <i>Nuestro reto; Practicamos</i>, act. 14 y 15.</b></p>
--	--	---	---

<p><b>Competencia 3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en</li> </ul>	<p>Analiza cuál es el mejor método para enfrentarse a un problema.</p>	<p><b>Act. 15.</b></p> <p><b>Nuestro reto.</b></p>

	<p>resultado obtenido. <b>(STEM1, CD2)</b></p>	<p>ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</p> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> </ul>	<p>Estudia problemas relacionados con el cuidado del medioambiente.</p>	<p><b>Act. 8, 11, 27 y 36-38;</b> <b>Nuestro reto.</b></p>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p>investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar.</p> <p><b>(CCL1, STEM1, STEM2, CE3)</b></p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. <b>(STEM2)</b></p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. <b>(STEM2, STEM5, CCEC1)</b></p>	<p>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</p> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul>	
--	--	--	--

<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>1. Patrones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrones, pautas y regularidades: observación, dando el elemento siguiente o el elemento anterior y explicando de forma verbal cómo se generan patrones numéricos y geométricos.</li> </ul>	Utiliza Geogebra.	<b>Act. 7 y 20.</b>
<p><b>Competencia 8.</b> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o</p>	<p><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios,</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p>	Sabe identificar en qué cuadrante están los puntos según sus coordenadas.	<b>Act. 4.</b>

<p>gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b></p>	<p>oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. (<b>CCL1, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p> <p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión. (<b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en</li> </ul>	<p>Interpreta tablas de valores.</p>	<p><b>Act. 15.</b></p>
---	---	--	--------------------------------------	------------------------

		la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.		
<b>Competencia 9.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>Autoconciencia y autorregulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>Utiliza organizadores para analizar cómo cambia el resultado si cambian los datos de un problema y para argumentar sobre el mejor método para resolver un problema.</p>	<b>Act. 7 y 20.</b>
			Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de éste.	<b>Act. 6, 22 y 33.</b> <b>Practicamos, act. 9.</b>
			Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.	<b><i>¡Empezamos!</i></b> <b><i>Nuestro reto.</i></b>
			Muestra una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su	<b><i>¡Empezamos!</i></b> <b><i>Nuestro reto.</i></b>

			aplicación en la vida cotidiana.	
<b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	Llegar a acuerdos.  Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.  Se implica en situaciones de trabajo en equipo.	<b>Act. 35.</b>  <b>Act. 35.</b>  <b>Act. 35.</b> <i>Nuestro reto.</i>

## **BLOQUE 4**

### **1. Cuenta, recuenta, organiza, clasifica.**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS	INDICADORES DE LOGRO	ACTIVIDADES
<p><b>Competencia 1.</b> 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.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.</b></p>	<p><b>1.1.</b> Interpretar problemas matemáticos y de la vida cotidiana extrayendo los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. <b>(CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4)</b></p> <p><b>1.2.</b> Aplicar algunas herramientas sencillas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. <b>(STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA5, CE3).</b></p> <p><b>1.3.</b> Obtener soluciones matemáticas de un problema por métodos</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li><li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li></ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li></ul> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p>	<p>Sabe representar puntos en el plano cartesiano y reconoce las coordenadas desde la representación.</p> <p>Sabe identificar en qué cuadrante están los puntos según sus coordenadas.</p> <p>Dibuja puntos en el plano cartesiano.</p> <p>Resuelve problemas representando coordenadas.</p> <p>Relaciona dos magnitudes mediante tablas, fórmulas y gráficas.</p>	<p><b>Act. 2 y 4; Comprueba lo que has aprendido, act. 1.</b></p> <p><b>Act. 3.</b></p> <p><b>Act. 4, 5, 7 y 8; Practicamos, act. 2.</b></p> <p><b>Act. 8.</b></p> <p><b>Act. 9-15; Comprueba lo que has aprendido, act. 2.</b></p>

	<p>sencillos activando los conocimientos necesarios.</p> <p><b>(STEM1, STEM2, STEM3, CE3, CCEC4)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul> <p><b>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas en el plano.</li> </ul>	<p>Interpreta correctamente gráficas y responde preguntas sobre ellas.</p>	<p><b>Act. 11-14,19 y 27;</b>  <i>Practicamos, act. 7, 8, 11 y 12;</i>  <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 1.</i></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica funciones dadas por gráficas y tablas.</li> </ul>	<p>Identifica funciones dadas por gráficas y tablas.</p>	<p><b>Act. 16, 18, 19 y 26;</b>  <i>Practicamos, act. 3.</i></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distingue las variables dependiente e independiente.</li> </ul>	<p>Distingue las variables dependiente e independiente.</p>	<p><b>Act. 17.</b></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Halla la variable independiente conociendo la dependiente y viceversa.</li> </ul>	<p>Halla la variable independiente conociendo la dependiente y viceversa.</p>	<p><b>Act. 21 y 23.</b></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representa funciones.</li> </ul>	<p>Representa funciones.</p>	<p><b>Act. 24-28;</b>  <i>Practicamos, act. 3-6;</i>  <i>Comprueba lo que has aprendido, act. 4.</i></p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabaja con funciones de proporcionalidad directa.</li> </ul>	<p>Trabaja con funciones de proporcionalidad directa.</p>	<p><b>Act. 30-32, 34-36;</b>  <i>Practicamos, act. 13;</i></p>

				<b><i>Comprueba lo que has aprendido, act. 3.</i></b>
			Resuelve problemas de la vida cotidiana en los que intervienen funciones de proporcionalidad directa.	<b>Act. 36-40;</b> <b><i>Practicamos, act. 10.</i></b>
<b>Competencia 2.</b> 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.	<b>2.1.</b> Comprobar, de forma guiada, la corrección matemática de las soluciones de un problema realizando los procesos necesarios. ( <b>STEM1, STEM2</b> )	<b>D. Sentido algebraico.</b> <b>2. Modelo matemático.</b> - Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al	Comprueba, realizando los cálculos necesarios, las estimaciones que había hecho a partir de los datos conocidos y analiza las diferencias.	<b>Act. 1, 9, 15 y 29.</b>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CC3, CE3</b></p>	<p><b>2.2.</b> Comprobar, de manera guiada, la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, conociendo el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (<b>CCL2, STEM1, STEM4</b>)</p>	<p>lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul>	<p>Resuelve problemas de la vida cotidiana en los que intervienen funciones.</p>	<p><b>Act. 8, 11-15, 27 y 36-40;</b>  <b>Nuestro reto;</b>  <b>Practicamos, act. 14 y 15.</b></p>
--	--	---	--	---

<p><b>Competencia 3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3</b></p>	<p><b>3.1.</b> Comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades. (<b>CCL1, STEM1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema dado de forma guiada modificando algún dato. (<b>CCL1, STEM2</b>)</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la comprobación de problemas analizando el</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en</li> </ul>	<p>Analiza cuál es el mejor método para enfrentarse a un problema.</p>	<p><b>Act. 15.</b></p> <p><b>Nuestro reto.</b></p>

	<p>resultado obtenido. <b>(STEM1, CD2)</b></p>	<p>ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</p> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul>		
<p><b>Competencia 6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.</p>	<p><b>6.1.</b> Identificar situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> </ul>	<p>Estudia problemas relacionados con el cuidado del medioambiente.</p>	<p><b>Act. 8, 11, 27 y 36-38;</b> <b>Nuestro reto.</b></p>

<p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1</b></p>	<p>investigación científica y matemática: medir, comunicar y clasificar.</p> <p><b>(CCL1, STEM1, STEM2, CE3)</b></p> <p><b>6.2.</b> Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados de manera guiada. <b>(STEM2)</b></p> <p><b>6.3.</b> Conocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. <b>(STEM2, STEM5, CCEC1)</b></p>	<p>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</p> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.</li> </ul>	
--	--	--	--

<p><b>Competencia 7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4</b></p>	<p><b>7.1.</b> Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. <b>(STEM3)</b></p> <p><b>7.2.</b> Utilizar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, usando material manipulativo si es necesario. <b>(STEM3)</b></p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>1. Patrones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrones, pautas y regularidades: observación, dando el elemento siguiente o el elemento anterior y explicando de forma verbal cómo se generan patrones numéricos y geométricos.</li> </ul>	Utiliza Geogebra.	<b>Act. 7 y 20.</b>
<p><b>Competencia 8.</b> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o</p>	<p><b>8.1.</b> Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios,</p>	<p><b>D. Sentido algebraico.</b></p> <p><b>2. Modelo matemático.</b></p>	Sabe identificar en qué cuadrante están los puntos según sus coordenadas.	<b>Act. 4.</b>

<p>gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> <p>Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida:</p> <p><b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3</b></p>	<p>oralmente y por escrito, al describir y explicar razonamientos. (<b>CCL1, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p> <p><b>8.2.</b> Reconocer el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión. (<b>CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando material manipulativo y representaciones matemáticas para llegar al lenguaje algebraico con expresiones sencillas.</li> <li>- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</li> </ul> <p><b>3. Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable: comprensión del concepto como incógnita en ecuaciones lineales con coeficientes enteros y como cantidades variables en fórmulas.</li> </ul> <p><b>5. Relaciones y funciones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana: identificación e interpretación a través de representaciones verbales, tabulares y gráficas.</li> </ul> <p><b>C. Sentido espacial.</b></p> <p><b>2. Localización y sistemas de representación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación de puntos en el plano. Coordenadas cartesianas.</li> <li>- Comprensión del uso de coordenadas como un avance en</li> </ul>	<p>Interpreta tablas de valores.</p>	<p><b>Act. 15.</b></p>
---	---	--	--------------------------------------	------------------------

		la historia y el desarrollo de las matemáticas, en particular para la representación gráfica de funciones.		
<b>Competencia 9.</b> 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.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3</b>	<p><b>9.1.</b> Reconocer las emociones propias, valorar el autoconcepto matemático como herramienta generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. <b>(STEM5, CPSAA1)</b></p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje planteadas. <b>(CPSAA1, CPSAA5)</b></p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo y motivación: reconocimiento de su importancia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>Autoconciencia y autorregulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>	<p>Utiliza organizadores para analizar cómo cambia el resultado si cambian los datos de un problema y para argumentar sobre el mejor método para resolver un problema.</p>	<b>Act. 7 y 20.</b>
			Analiza un problema resuelto y resuelve otros similares a partir de éste.	<b>Act. 6, 22 y 33.</b> <b>Practicamos, act. 9.</b>
			Establece relaciones entre las matemáticas y el mundo real.	<b><i>¡Empezamos!</i></b> <b><i>Nuestro reto.</i></b>
			Muestra una actitud positiva ante nuevos aprendizajes matemáticos, buscando su	<b><i>¡Empezamos!</i></b> <b><i>Nuestro reto.</i></b>

			aplicación en la vida cotidiana.	
<b>Competencia 10.</b> 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, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.  Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: <b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3</b>	<p><b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y pensando de forma creativa. (<b>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA3, CC2, CC3</b>)</p> <p><b>10.2.</b> Participar en las tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa y asumiendo el rol asignado. (<b>CPSAA1</b>)</p>	<p><b>E. Sentido socioafectivo.</b></p> <p><b>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.</li> <li>- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> <li>- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...)</li> </ul>	Llegar a acuerdos.  Utiliza técnicas cooperativas sencillas para el trabajo en equipo.  Se implica en situaciones de trabajo en equipo.	<b>Act. 35.</b>  <b>Act. 35.</b>  <b>Act. 35.</b> <i>Nuestro reto.</i>

## **5.- Contenidos de carácter transversal que se trabajarán desde la materia**

De acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabaja en el área de Matemáticas y en otras materias.

Además, el proyecto trabaja de forma transversal la educación para la salud, incluida la educación afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

### **a) Programa de habilidades comunicativas**

Hoy más que nunca los alumnos necesitan adquirir habilidades que les permitan interaccionar de manera adecuada en situaciones comunicativas y contextos muy diversos: en el ámbito privado, social, académico y, más tarde, profesional. Para que los alumnos alcancen estos conocimientos es fundamental trabajar, en todas las áreas de la etapa y de forma transversal, las cuatro habilidades o destrezas básicas: hablar, escuchar, leer y escribir.

En relación con la **expresión oral**, es necesario que los alumnos conozcan y aprendan de manera sistematizada las habilidades específicas que requiere el manejo de la oralidad en contextos tanto informales como formales. En cada situación de aprendizaje, los alumnos practican una habilidad concreta y realizan una exposición individual ante sus compañeros poniendo el foco en la habilidad que estén trabajando. Se basa en el desarrollo de estas habilidades:

- Habilidades sociales: la escucha activa, la crítica constructiva, la cortesía, recibir críticas y hacer y recibir elogios.
- Habilidades relacionadas con la voz: la dicción, el volumen, la velocidad, el ritmo, la entonación y la intención comunicativa.
- Habilidades relacionadas con el cuerpo: la postura, los gestos, la coreografía gestual y el léxico corporal, la mirada y la sonrisa.

En cuanto a la **expresión escrita**, desde un enfoque comunicativo se atiende a dos aspectos. Por una parte, en cada situación de aprendizaje se ofrecen modelos y herramientas para conocer, identificar y reflexionar sobre las características propias de distintas tipologías textuales; y por otra, se propone una secuencia de actividades cuyo objetivo es la producción de textos completos y reales. De esta manera, se adquieren

conocimientos con el objetivo de ponerlos en práctica y se consigue un aprendizaje significativo de su funcionalidad.

La propuesta para mejorar la competencia comunicativa de los alumnos combina la práctica de las cuatro destrezas básicas: leer, escribir, hablar y escuchar, ya que los alumnos leen textos y los producen para presentarlos después ante sus compañeros.

A lo largo de las situaciones de aprendizaje, se plantea:

- Entrenamientos específicos de cada habilidad de forma transversal en todas las áreas.
- Practicar el hablar en público, trabajando el discurso formal, los alumnos no solo mejorarán las exposiciones en público, sino que además estos aprendizajes tendrán un efecto en la manera en que se expresan en su vida cotidiana.

#### **b) La comunicación audiovisual**

Con carácter general, se potenciarán actividades en las que haya que realizar una lectura y comprensión crítica de los medios de comunicación (televisión, cine, vídeo, radio, fotografía, materiales impresos o en formato digital, etc.), en las que prevalezca el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad creativa a través del análisis y la producción de materiales audiovisuales.

#### **c) Competencia digital**

Las nuevas tecnologías están cada vez más presentes en nuestra sociedad y forman parte de nuestra vida cotidiana. Desde esta realidad, consideramos imprescindible su incorporación en las aulas de Educación Secundaria con la finalidad de iniciar al alumnado en el buen uso de estas. Esto implica un uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales.

El uso de las TIC implica aprender a utilizar equipamientos y herramientas específicos, lo que conlleva familiarizarse con estrategias que permitan identificar y resolver pequeños problemas rutinarios de software y de hardware. Se sustenta en el uso de diferentes equipos (ordenadores, tabletas, etc.) para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes sociales y de colaboración a través de internet.

Las TIC ofrecen al alumnado la posibilidad de actuar con destreza y seguridad en la sociedad de la información y la comunicación, aprender a lo largo de la vida y comunicarse sin las limitaciones de las distancias geográficas ni de los horarios rígidos de los centros educativos. Además, puede utilizarlas como herramienta para

organizar la información, procesarla y orientarla hacia el aprendizaje, el trabajo y el ocio.

La incorporación de las TIC al aula contempla varias vías de tratamiento que deben ser complementarias:

- Como fin en sí mismas: tienen como objetivo ofrecer al alumnado conocimientos y destrezas básicas sobre informática, manejo de programas y mantenimiento básico (instalar y desinstalar programas; guardar, organizar y recuperar información; formatear; imprimir, etc.).
- Como medio: su objetivo es sacar todo el provecho posible de las potencialidades de una herramienta que se configura como el principal medio de información y comunicación en el mundo actual. Al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria, los alumnos deben ser capaces de buscar, almacenar y editar información, e interactuar mediante distintas herramientas (blogs, chats, correo electrónico, plataformas sociales y educativas, etc.).

#### **d) Emprendimiento social y empresarial**

Tanto la metodología como los programas de cooperativo, de pensamiento y de comunicación, impulsan la adquisición de las habilidades emprendedoras, que son las siguientes:

- Habilidades personales: iniciativa, autonomía, capacidad de comunicación, sentido crítico, creatividad, adaptabilidad, observación y análisis, capacidad de síntesis, visión emprendedora.
- Habilidades cognitivas: expresión y comunicación oral, escrita y plástica; aplicación de recursos TIC en el aula.
- Habilidades sociales: trabajo en grupo, comunicación; cooperación; capacidad de relación con el entorno; empatía; habilidades directivas; capacidad de planificación; toma de decisiones y asunción de responsabilidades; capacidad organizativa.

#### **e) Fomento del espíritu crítico, científico y creatividad**

La propia metodología del proyecto, y muy especialmente los programas de Aprendizaje cooperativo y Aprender a pensar fomentan los siguientes aspectos:

- Adquirir estrategias para poder resolver problemas: identificar los datos e interpretarlos, reconocer qué datos faltan para poder resolver el problema, identificar la pregunta y analizar qué es lo que nos pregunta.
- Desarrollar un ejercicio de creatividad colectiva entre los alumnos que permita idear un nuevo producto o servicio capaz de resolver una necesidad cotidiana.
- Tener iniciativa personal y tomar decisiones desde su espíritu crítico.
- Determinar las principales características de ese nuevo producto o servicio, así como sus ventajas e inconvenientes frente a lo que ya existe.
- Enlazar la solución planteada (producto o servicio) con sus posibles usuarios (mercado) y con la sociedad en general, introduciendo la iniciativa emprendedora y el papel que esta debe jugar como motor de empleo y desarrollo.
- Aprender a equivocarse y ofrecer sus propias respuestas.
- Trabajar en equipo, negociar, cooperar y construir acuerdos.

#### **f) Educación en valores y educación emocional**

##### **Ciudadanía global**

El desarrollo de un programa específico de ciudadanía global se fundamenta, en parte, en el perfil de salida del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, que define las competencias clave que el alumnado debe haber desarrollado al completar su itinerario formativo. Dicho perfil se conecta con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030, que requieren el desarrollo de una serie de competencias para actuar ante los retos que plantean.

La ciudadanía global se sustenta en un conjunto de valores y actitudes que llevan a la persona a tomar conciencia de los problemas del mundo con sentido crítico y perspectiva global y local (glocal), y a participar de manera proactiva y responsable en su transformación con el fin de aplicar la ética del cuidado para lograr el bienestar de todas las personas, la protección del medioambiente y el desarrollo humano sostenible.

Esta ciudadanía global con sentido está impulsada por tres ejes fundamentales interconectados: la cultura del cuidado, el cultivo de saberes y competencias globales y la cultura relacional.

Para poder llevar a cabo tanto propuestas didácticas vinculadas con la ciudadanía global, como la evaluación de su grado de consecución por parte del alumnado, se define la metacompetencia de *aprender a cuidar*, que se concreta en los siguientes indicadores:

1. Conocimiento y comprensión disciplinar e interdisciplinar
2. Pensamiento crítico con perspectiva global + local (glocal)
3. Desarrollo de hábitos y virtudes de la ética del cuidado
4. Aprecio por la diversidad
5. Competencia y responsabilidad digital
6. Habilidades emocionales y comunicativas
7. Ciudadanía activa local y global
8. Orientación a la acción para mejorar y transformar el entorno

La ciudadanía global es el eje vertebrador de las situaciones de aprendizaje. A partir de estos indicadores, se plantean unos objetivos concretos que se trabajarán de forma transversal y a través de la resolución de retos.

### **Programa de educación emocional**

Más allá del beneficio sobre el desarrollo humano del alumnado, hoy sabemos a ciencia cierta que el desarrollo de las competencias emocionales es clave para la consecución de las competencias académicas e imprescindibles para hacer frente de manera exitosa a los desafíos diarios de un mundo cada vez más complejo y cambiante. El programa de educación emocional tiene como objetivo dotar al alumnado de competencias para la vida y de capacidad para gobernar sus procesos emocionales. Queremos animar al alumnado a desplegar una serie de capacidades y valores humanos que, si bien ya poseen, necesitan ser desarrollados para poder expresarse en el día a día. En concreto, queremos capacitar a nuestro alumnado para:

1. Ser conscientes de su vivencia emocional y hacerse responsables de ella.
2. Ser conscientes del estado emocional de los otros y empatizar con ellos de manera más justa y eficiente.
3. Gestionar y expresar adecuadamente sus emociones.
4. Ser más competentes en la voluntad y el autocontrol.
5. Demorar gratificaciones, tolerar la frustración y perseverar en sus objetivos.
6. Expresar actitudes positivas, resilientes y responsables.
7. Relacionarse con su autoestima de manera positiva, y facilitarse la capacidad de
8. automotivarse.
9. Crear una red de apoyo profunda y genuina y participar de ella.
10. Relacionarse con los demás de forma comprometida y asertiva.
11. Dirigir su vida a través de objetivos y retos a los que valga la pena servir.
12. Relacionarse con la vida a través del bienestar.

El objetivo de la propuesta es dotar al alumnado de estrategias y recursos que le ayuden a gestionar su vivencia emocional, a crecer en su autoconocimiento, a avanzar en la conexión genuina hacia el otro y a establecer una relación positiva con los retos y

propósitos que llenan sus vidas. Para conseguirlo hemos creado un itinerario a través de una serie de recursos y actividades pensados para trabajar en el aula:

- Una historia a modo de centro de interés a partir de la cual introducimos todos los recursos y actividades de la propuesta.
- Un medidor de estado de ánimo como eje central del trabajo emocional en el aula.
- Actividades para trabajar durante el curso.

## **5.- Contenidos de carácter transversal que se trabajarán desde la materia.**

De acuerdo con el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabaja en el área de Matemáticas y en otras materias.

Además, el proyecto trabaja de forma transversal la educación para la salud, incluida la educación afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

### **a) Programa de habilidades comunicativas**

Hoy más que nunca los alumnos necesitan adquirir habilidades que les permitan interaccionar de manera adecuada en situaciones comunicativas y contextos muy diversos: en el ámbito privado, social, académico y, más tarde, profesional. Para que los alumnos alcancen estos conocimientos es fundamental trabajar, en todas las áreas de la etapa y de forma transversal, las cuatro habilidades o destrezas básicas: hablar, escuchar, leer y escribir.

En relación con la **expresión oral**, es necesario que los alumnos conozcan y aprendan de manera sistematizada las habilidades específicas que requiere el manejo de la oralidad en contextos tanto informales como formales. En cada situación de aprendizaje, los alumnos practican una habilidad concreta y realizan una exposición individual ante sus compañeros poniendo el foco en la habilidad que estén trabajando. Se basa en el desarrollo de estas habilidades:

- Habilidades sociales: la escucha activa, la crítica constructiva, la cortesía, recibir críticas y hacer y recibir elogios.
- Habilidades relacionadas con la voz: la dicción, el volumen, la velocidad, el ritmo, la entonación y la intención comunicativa.

- Habilidades relacionadas con el cuerpo: la postura, los gestos, la coreografía gestual y el léxico corporal, la mirada y la sonrisa.

En cuanto a la **expresión escrita**, desde un enfoque comunicativo se atiende a dos aspectos. Por una parte, en cada situación de aprendizaje se ofrecen modelos y herramientas para conocer, identificar y reflexionar sobre las características propias de distintas tipologías textuales; y por otra, se propone una secuencia de actividades cuyo objetivo es la producción de textos completos y reales. De esta manera, se adquieren conocimientos con el objetivo de ponerlos en práctica y se consigue un aprendizaje significativo de su funcionalidad.

La propuesta para mejorar la competencia comunicativa de los alumnos combina la práctica de las cuatro destrezas básicas: leer, escribir, hablar y escuchar, ya que los alumnos leen textos y los producen para presentarlos después ante sus compañeros.

A lo largo de las situaciones de aprendizaje, se plantea:

- Entrenamientos específicos de cada habilidad de forma transversal en todas las áreas.
- Practicar el hablar en público, trabajando el discurso formal, los alumnos no solo mejorarán las exposiciones en público, sino que además estos aprendizajes tendrán un efecto en la manera en que se expresan en su vida cotidiana.

### b) La comunicación audiovisual

Con carácter general, se potenciarán actividades en las que haya que realizar una lectura y comprensión crítica de los medios de comunicación (televisión, cine, vídeo, radio, fotografía, materiales impresos o en formato digital, etc.), en las que prevalezca el desarrollo del pensamiento crítico y la capacidad creativa a través del análisis y la producción de materiales audiovisuales.

### c) Competencia digital

Las nuevas tecnologías están cada vez más presentes en nuestra sociedad y forman parte de nuestra vida cotidiana. Desde esta realidad, consideramos imprescindible su incorporación en las aulas de Educación Secundaria con la finalidad de iniciar al alumnado en el buen uso de estas. Esto implica un uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales.

El uso de las TIC implica aprender a utilizar equipamientos y herramientas específicos, lo que conlleva familiarizarse con estrategias que permitan identificar y resolver pequeños problemas rutinarios de software y de hardware. Se sustenta en el uso de diferentes equipos (ordenadores, tabletas, etc.) para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes sociales y de colaboración a través de internet.

Las TIC ofrecen al alumnado la posibilidad de actuar con destreza y seguridad en la sociedad de la información y la comunicación, aprender a lo largo de la vida y comunicarse sin las limitaciones de las distancias geográficas ni de los horarios rígidos de los centros educativos. Además, puede utilizarlas como herramienta para organizar la información, procesarla y orientarla hacia el aprendizaje, el trabajo y el ocio.

La incorporación de las TIC al aula contempla varias vías de tratamiento que deben ser complementarias:

- Como fin en sí mismas: tienen como objetivo ofrecer al alumnado conocimientos y destrezas básicas sobre informática, manejo de programas y mantenimiento básico (instalar y desinstalar programas; guardar, organizar y recuperar información; formatear; imprimir, etc.).
- Como medio: su objetivo es sacar todo el provecho posible de las potencialidades de una herramienta que se configura como el principal medio de información y comunicación en el mundo actual. Al finalizar la Educación Secundaria Obligatoria, los alumnos deben ser capaces de buscar, almacenar y editar información, e interactuar mediante distintas herramientas (blogs, chats, correo electrónico, plataformas sociales y educativas, etc.).

#### **d) Emprendimiento social y empresarial**

Tanto la metodología como los programas de cooperativo, de pensamiento y de comunicación, impulsan la adquisición de las habilidades emprendedoras, que son las siguientes:

- Habilidades personales: iniciativa, autonomía, capacidad de comunicación, sentido crítico, creatividad, adaptabilidad, observación y análisis, capacidad de síntesis, visión emprendedora.
- Habilidades cognitivas: expresión y comunicación oral, escrita y plástica; aplicación de recursos TIC en el aula.
- Habilidades sociales: trabajo en grupo, comunicación; cooperación; capacidad de relación con el entorno; empatía; habilidades directivas; capacidad de planificación; toma de decisiones y asunción de responsabilidades; capacidad organizativa.

#### **e) Fomento del espíritu crítico, científico y creatividad**

La propia metodología del proyecto, y muy especialmente los programas de Aprendizaje cooperativo y Aprender a pensar fomentan los siguientes aspectos:

- Adquirir estrategias para poder resolver problemas: identificar los datos e interpretarlos, reconocer qué datos faltan para poder resolver el problema, identificar la pregunta y analizar qué es lo que nos pregunta.
- Desarrollar un ejercicio de creatividad colectiva entre los alumnos que permita idear un nuevo producto o servicio capaz de resolver una necesidad cotidiana.
- Tener iniciativa personal y tomar decisiones desde su espíritu crítico.
- Determinar las principales características de ese nuevo producto o servicio, así como sus ventajas e inconvenientes frente a lo que ya existe.
- Enlazar la solución planteada (producto o servicio) con sus posibles usuarios (mercado) y con la sociedad en general, introduciendo la iniciativa emprendedora y el papel que esta debe jugar como motor de empleo y desarrollo.
- Aprender a equivocarse y ofrecer sus propias respuestas.
- Trabajar en equipo, negociar, cooperar y construir acuerdos.

## f) Educación en valores y educación emocional

### Ciudadanía global

El desarrollo de un programa específico de ciudadanía global se fundamenta, en parte, en el perfil de salida del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, que define las competencias clave que el alumnado debe haber desarrollado al completar su itinerario formativo. Dicho perfil se conecta con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030, que requieren el desarrollo de una serie de competencias para actuar ante los retos que plantean.

La ciudadanía global se sustenta en un conjunto de valores y actitudes que llevan a la persona a tomar conciencia de los problemas del mundo con sentido crítico y perspectiva global y local (glocal), y a participar de manera proactiva y responsable en su transformación con el fin de aplicar la ética del cuidado para lograr el bienestar de todas las personas, la protección del medioambiente y el desarrollo humano sostenible.

Esta ciudadanía global con sentido está impulsada por tres ejes fundamentales interconectados: la cultura del cuidado, el cultivo de saberes y competencias globales y la cultura relacional.

Para poder llevar a cabo tanto propuestas didácticas vinculadas con la ciudadanía global, como la evaluación de su grado de consecución por parte del alumnado, se define la metacompetencia de *aprender a cuidar*, que se concreta en los siguientes indicadores:

9. Conocimiento y comprensión disciplinar e interdisciplinar
10. Pensamiento crítico con perspectiva global + local (glocal)
11. Desarrollo de hábitos y virtudes de la ética del cuidado
12. Aprecio por la diversidad
13. Competencia y responsabilidad digital
14. Habilidades emocionales y comunicativas
15. Ciudadanía activa local y global
16. Orientación a la acción para mejorar y transformar el entorno

La ciudadanía global es el eje vertebrador de las situaciones de aprendizaje. A partir de estos indicadores, se plantean unos objetivos concretos que se trabajarán de forma transversal y a través de la resolución de retos.

### **Programa de educación emocional**

Más allá del beneficio sobre el desarrollo humano del alumnado, hoy sabemos a ciencia cierta que el desarrollo de las competencias emocionales es clave para la consecución de las competencias académicas e imprescindibles para hacer frente de manera exitosa a los desafíos diarios de un mundo cada vez más complejo y cambiante. El programa de educación emocional tiene como objetivo dotar al alumnado de competencias para la vida y de capacidad para gobernar sus procesos emocionales. Queremos animar al alumnado a desplegar una serie de capacidades y valores humanos que, si bien ya poseen, necesitan ser desarrollados para poder expresarse en el día a día. En concreto, queremos capacitar a nuestro alumnado para:

13. Ser conscientes de su vivencia emocional y hacerse responsables de ella.
14. Ser conscientes del estado emocional de los otros y empatizar con ellos de manera más justa y eficiente.
15. Gestionar y expresar adecuadamente sus emociones.
16. Ser más competentes en la voluntad y el autocontrol.
17. Demorar gratificaciones, tolerar la frustración y perseverar en sus objetivos.
18. Expresar actitudes positivas, resilientes y responsables.
19. Relacionarse con su autoestima de manera positiva, y facilitarse la capacidad de
20. automotivarse.
21. Crear una red de apoyo profunda y genuina y participar de ella.
22. Relacionarse con los demás de forma comprometida y asertiva.
23. Dirigir su vida a través de objetivos y retos a los que valga la pena servir.
24. Relacionarse con la vida a través del bienestar.

El objetivo de la propuesta es dotar al alumnado de estrategias y recursos que le ayuden a gestionar su vivencia emocional, a crecer en su autoconocimiento, a avanzar en la

conexión genuina hacia el otro y a establecer una relación positiva con los retos y propósitos que llenan sus vidas. Para conseguirlo hemos creado un itinerario a través de una serie de recursos y actividades pensados para trabajar en el aula:

- Una historia a modo de centro de interés a partir de la cual introducimos todos los recursos y actividades de la propuesta.
- Un medidor de estado de ánimo como eje central del trabajo emocional en el aula.
- Actividades para trabajar durante el curso.

## **1º ESO**

<i>Contenidos transversales</i>	<i>Situaciones de aprendizaje</i>									
	<i>SA 1</i>	<i>SA 2</i>	<i>SA 3</i>	<i>SA 4</i>	<i>SA 5</i>	<i>SA 6</i>	<i>SA 7</i>	<i>SA 8</i>	<i>SA 9</i>	<i>SA 10</i>
<i>La comprensión lectora.</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>La expresión oral y escrita.</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>La comunicación audiovisual.</i>						x	x	x	x	x
<i>La competencia digital</i>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>El emprendimiento social y empresarial</i>					x	x	x			x



<i>como fuente de riqueza</i>									
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## **6.- Metodología didáctica**

**PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE LA ETAPA** La educación secundaria obligatoria es una etapa esencial en la formación de la persona, ya que en ella se afianzan las bases para el aprendizaje adquiridas en la etapa anterior, se refuerzan para etapas educativas posteriores y se consolidan hábitos de trabajo, habilidades y valores que se mantendrán toda la vida; en definitiva, se busca que el alumnado se encuentre preparado para afrontar con una prospectiva de adecuación, proacción y sostenibilidad, su realidad y los retos del siglo XXI como personas, ciudadanos y futuros profesionales, en un mundo interconectado, global y cambiante. Al término de la educación básica todo el alumnado, sin excepción, debe haber adquirido y desarrollado las competencias clave identificadas en el Perfil de salida. Dicho Perfil de salida, que se concreta y desarrolla a través de las competencias específicas de cada materia y los criterios de evaluación, constituye el marco de referencia que permite dar respuesta a qué debe saber o conocer el alumnado, qué debe saber hacer, además de cómo y para qué, elementos que deben servir para fundamentar las decisiones en torno a las estrategias y orientaciones metodológicas que, partiendo de temas

de interés del alumnado, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias. La práctica docente garantizará la personalización del aprendizaje, la igualdad de oportunidades y la inclusión educativa a través de la puesta en práctica de los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). En cuanto al desarrollo de las competencias clave, el alumnado será competente en la medida en que sea capaz de seleccionar y movilizar, entre los aprendizajes adquiridos, aquellos que le permitan dar respuestas apropiadas en situaciones diversas. Por ese motivo, se hace necesario que se planteen en el aula estrategias metodológicas que, tomando como punto de partida tanto el nivel competencia inicial del alumnado como su la realidad y contemplando una amplia diversidad de contextos de aprendizaje, aseguren que serán capaces de transferir los aprendizajes a contextos diferentes, a lo largo del tiempo, para resolver problemas en entornos reales. Entre los fundamentos teóricos del modelo de educación por competencias desarrollados durante las últimas décadas por DeSeCo (el proyecto de estudio encargado por la OCDE, que se encuentra en el origen de todas las Recomendaciones de la Unión Europea en torno a la formulación del modelo de educación por competencias), destaca que las competencias clave se asientan sobre tres pilares: la actuación autónoma (en situaciones personales y sociales, simples y complejas), la interacción con grupos heterogéneos (para relacionarse, cooperar y resolver situaciones) y el uso interactivo de herramientas (desde el lenguaje hablado y escrito y otros lenguajes formales hasta las más variadas tecnologías de la información y de la comunicación). Esos tres pilares explican las consecuencias que se proyectan sobre el estilo de enseñanza, las estrategias metodológicas y el resto de los elementos curriculares. Por ejemplo, un planteamiento del aprendizaje de este tipo implica una metodología específica y una selección y uso de materiales y recursos didácticos determinada, entre los cuales las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituyen un recurso metodológico indispensable en las aulas, puesto que en su uso convergen aspectos relacionados con la facilitación, la integración, la asociación y la motivación de los aprendizajes. Estilos de enseñanza. Los principios metodológicos adecuados para estos objetivos deben reservar para el alumnado un desempeño activo y participativo que potencie la capacidad reflexiva y de aprender por sí mismos y la capacidad de búsqueda selectiva y el tratamiento de la información a través de diferentes soportes, de forma que sean capaces de crear, organizar y comunicar su propio conocimiento. Como complemento, el docente desempeñará la función de mediador o facilitador, acompañante o guía del alumno, en especial a través del diseño de situaciones de aprendizaje en las que se propondrán tareas que permitan al alumnado resolver problemas aplicando los conocimientos o saberes de manera interdisciplinar. De esa manera se potenciará la autonomía progresiva de los alumnos en el desarrollo de su aprendizaje. Así mismo, el papel del docente será determinante a la hora de presentar los contenidos con una estructuración clara en sus relaciones, de diseñar secuencias de aprendizaje integradas que planteen la interrelación entre distintos saberes de una materia o de diferentes materias y de planificar tareas y actividades que estimulen el interés y el hábito de la expresión oral y la comunicación. También será el mediador que facilite la

comunicación entre todos los integrantes de la comunidad educativa tanto para el desarrollo de actividades interdisciplinares como en la incorporación de la transversalidad temática requerida por normativa en el aprendizaje competencial. Para abordar estos objetivos y enfoque del aprendizaje es imprescindible el trabajo en equipo del profesorado, ya que esta metodología conlleva necesariamente la coordinación de todos los miembros del equipo docente de cada grupo, que, a través de la reflexión común y compartida, deben diseñar, planificar y aplicar con eficacia las propuestas metodológicas con criterios comunes y consensuados. Estrategias metodológicas y técnicas. En la selección de metodologías adecuadas al estilo de enseñanza primarán, como consecuencia, los principios de individualización del aprendizaje, de progresiva promoción de la autonomía del alumno y de aprovechamiento del trabajo en equipo. Principios Los ritmos individuales de aprendizaje del alumnado se respetarán por medio del diseño de situaciones de aprendizaje, en cuya selección y planificación se considerará la importancia que deben tener procedimientos como el trabajo por proyectos, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas o retos, que son excelentes vías para potenciar la adquisición de las competencias clave por parte del alumnado. Dicho diseño tendrá en cuenta que en su desarrollo puedan adaptarse, además de a los distintos ritmos de aprendizaje del alumnado, a las posibles necesidades educativas especiales, altas capacidades intelectuales, casos de integración tardía o dificultades específicas de aprendizaje. El trabajo autónomo del alumnado y el trabajo en equipo se aúnan en el uso de las metodologías activas, con las que el alumnado se familiarizará, monitorizado por su profesorado, con técnicas muy variadas, como la expositiva, la argumentación, el estudio biográfico, el diálogo, la discusión o el debate, el seminario, el estudio de casos, la resolución de problemas, la demostración, la experimentación, la investigación, la interacción o el descubrimiento para realizar las tareas encomendadas de manera creativa y colaborativa. Ambos elementos, la autonomía del alumno y el trabajo en equipo, constituyen constantes que marcarán la gradación en el proceso de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida de la enseñanza básica. Además, ambos deben promover la reflexión sobre el aprendizaje, que de este modo se hará visible por medio de la metacognición a través de diferentes técnicas y procedimientos. Recursos y materiales de desarrollo del currículo. En el ámbito de la autonomía que le otorga la ley educativa en vigor, los centros educativos tendrán la potestad necesaria para seleccionar sus materiales y recursos didácticos y de desarrollo curricular de acuerdo con los criterios pedagógicos que establezcan. Dicha selección se adaptará, en la medida de sus posibilidades, a las condiciones que impone el fomento y desarrollo del cambio metodológico hacia una perspectiva competencial e integradora. De acuerdo con dicho enfoque, los materiales didácticos deberían caracterizarse por su variedad, polivalencia y capacidad de motivación o estímulo, de manera que potencien la manipulación, la observación, la investigación y la elaboración creativa. Se hará uso, por tanto, de material, tanto tradicional como innovador, en diferentes soportes, tales como materiales impresos (murales, libros, prensa, diccionarios...), audiovisuales, multimedia e informáticos, que aseguren la accesibilidad a la diversidad del

mismo. Dada la sociedad tecnológica en la que se vive, será de especial importancia el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) tanto en lo que se refiere al equipamiento (ordenadores, tabletas, pizarra digital, panel interactivo, dispositivos personales, móviles inteligentes...) como a herramientas y programas (robots, realidad aumentada y apps de usos muy diferenciados). El profesorado, además, elaborará sus propios recursos de desarrollo curricular procurando integrar variedad de estos: analógicos, digitales, manipulativos, informativos, ilustrativos y tecnológicos con el fin de posibilitar el acceso al aprendizaje a todo el alumnado. Agrupamientos y organización del espacio y el tiempo. El enfoque multidisciplinar del proceso educativo que exige la implantación de este modelo de enseñanza a través de metodologías activas requiere la flexibilidad en el uso de los espacios y los tiempos e incorporar el trabajo colaborativo desde múltiples ópticas. Dicha metodología debe orientarse a fomentar la construcción compartida del aprendizaje entre el alumnado, por lo cual, la organización del aula debe favorecer procesos dialógicos, la alternancia de actividades individuales con otras de trabajo en grupos heterogéneos, organizaciones de trabajo cooperativo y colaborativo, en las que, a través de la resolución conjunta de las tareas, la realización de proyectos o el afrontamiento de retos, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus iguales y puedan aplicarlas a situaciones similares, con lo que se facilitarán los procesos de generalización y de transferencia de los aprendizajes. La distribución variable y móvil de los espacios y la diversidad de agrupamientos aportan un flujo de comunicación real entre alumnado y profesorado. El enfoque competencial precisa de ambientes no jerarquizados y de espacios flexibles para que, después de procesos de entrenamiento en el trabajo colaborativo en etapas y niveles anteriores, los distintos agrupamientos lleguen a generarse y desarrollarse de manera natural. En cuanto a la gestión de la estructura de la sesión, debe partirse de la premisa ya citada de que el alumnado debe asumir un desempeño activo durante la mayor parte del tiempo. Para ello las estructuras de la sesión podrán ser muy variadas: desde el sistema clásico de inicio de clase para al abordaje de los aspectos teóricos que da paso al resto de la sesión de trabajo, a la generalización de la fase final de la sesión con carácter conclusivo en la que se presenta el resultado o producto de la sesión de trabajo, o la conocida como clase invertida, en la que el trabajo individual o algunos procesos de aprendizaje se transfieren fuera del aula y se reserva el tiempo en el aula para dinamizar el intercambio y trabajo de aplicación y colaborativo. Faltan métodos

### **Aprendizaje competencial de la materia**

Todos los elementos que constituyen el proceso de aprendizaje competencial se integran en situaciones de aprendizaje. De acuerdo con el artículo 12 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, se planificarán situaciones de aprendizaje para la adquisición y desarrollo, tanto de las competencias clave como de las competencias específicas. Estas situaciones contextualizadas implican la puesta en práctica, de forma integrada, de competencias y contenidos, a través de un problema motivador, relevante y significativo.

En el área de Matemáticas, en todos los cursos, se trabaja con situaciones de aprendizaje que están contextualizadas en la realidad del alumno. De esta manera, el alumno se siente motivado, es consciente de su aprendizaje y eso le ayuda a transferir ese aprendizaje a otros contextos. Se organizan en torno a un reto, motivador y también contextualizado en el entorno de los alumnos, conectado con un objetivo de ciudadanía global y ética del cuidado.

En cada situación, el alumno trabaja de forma práctica siguiendo la secuencia de aprendizaje, APRENDO, que finaliza con un entregable o reto.

- **Activar:** Presentar contextos reales y cercanos que activen los conocimientos previos a los que conectar los nuevos.
- **Procesar:** Razonar activamente sobre lo que se está aprendiendo mediante el análisis, debate, uso, indagación u otras formas de procesamiento.
- **Abstraer:** Incorporar otras situaciones en las que también se aplique lo que se está aprendiendo, pasando de lo concreto a lo abstracto.
- **Comprender:** Dar significado a lo que está aprendiendo y poder aplicarlo a nuevos contextos.
- **Consolidar:** Practicar en situaciones múltiples haciendo visibles los principios abstractos subyacentes, para fortalecer su comprensión y dominio.
- **Desafiar:** Proponer actividades que permitan a los alumnos probar sus conocimientos o plantear hipótesis o alternativas, indagar o inventar situaciones donde aplicarlos...
- **Producir:** Plantear la creación de entregables donde se aplique lo aprendido dotándolo de utilidad práctica.

### **Orientaciones metodológicas**

Estas orientaciones se concretan para la materia Matemáticas a partir de los principios metodológicos de la etapa establecidos en el anexo II.A.

La etapa de secundaria coincide con el momento de desarrollo del pensamiento abstracto en el alumnado, importante para la adquisición de las competencias específicas de matemáticas. El rol del profesor depende de la madurez del alumnado, en las primeras etapas se requiere un estilo más directivo, con técnicas expositivas y de estudio dirigido, para ir fomentando sucesivamente la participación del alumnado en su propio aprendizaje a través de técnicas como el descubrimiento, la resolución de problemas, la argumentación, la investigación y el debate.

La resolución de problemas es, en matemáticas, el eje metodológico principal.

Aprender a resolver problemas es, a la par que un objetivo, un método fundamental para estructurar el pensamiento matemático, ya que pone en juego procesos como la interpretación y representación de datos, la selección de herramientas, el razonamiento

y la argumentación, la comprobación de la validez de la solución y el análisis de su adecuación a la situación planteada.

Establecer relaciones matemáticas implica movilizar conceptos y procedimientos conocidos y motivar la adquisición de nuevos conocimientos conectados con los anteriores. Los problemas planteados deben ser contextualizados, ya sea en situaciones matemáticas o cotidianas de su entorno personal, social, académico o profesional. De este modo se facilitarán conexiones dentro de las matemáticas, entre las matemáticas y la vida cotidiana u otras disciplinas.

La atención a la diversidad y la realización de actividades matemáticas que sean relevantes para adquirir competencias, y no excesivamente repetitivas o mecánicas, implican la selección de tareas ricas en las que se pongan en juego habilidades de pensamiento matemático y habilidades de reflexión, y que se diseñen para ser abordadas utilizando conocimientos muy básicos pero que permitan profundizar, reforzar y adquirir nuevos conocimientos en función de las diferentes capacidades (tareas de suelo bajo y techo alto). La selección de los conceptos y procedimientos debe favorecer el desarrollo del razonamiento matemático y la conexión entre las diferentes etapas educativas.

Para ayudar al alumnado a representar adecuadamente y facilitar la adquisición de conceptos y procedimientos es conveniente utilizar distintos tipos de materiales, además de los recursos presentes habitualmente en el aula. Se pueden considerar recursos propios de la materia como recursos manipulativos (regletas, policubos, geoplanos, discos numéricos y algebraicos, modelos tridimensionales, etc.); recursos digitales (calculadoras, aplicaciones o software para trabajar la geometría dinámica, el cálculo simbólico, la representación y el análisis de funciones, las simulaciones y el tratamiento de datos estadísticos) o recursos para fomentar la lectura como artículos o libros de divulgación matemática, y los recursos que proporciona la red en forma de animaciones y vídeos educativos, páginas o blogs de matemáticas y herramientas de gamificación.

Los espacios deberían ser flexibles, de manera que puedan realizarse tareas en grupo y/o individuales, así como también deben serlo los recursos y tiempos para poder atender a las necesidades educativas del alumnado. Las actividades y/o tareas que se lleven a cabo fomentarán el aprendizaje individual, entre iguales y la reflexión sobre los procesos de enseñanza aprendizaje, poniendo al alumno en el centro de su propio aprendizaje.

## **7.- Concreción de los proyectos significativos (artículo 19.4 del Decreto)**

En el curso 1º y 2º de E.S.O., en la materia de Matemáticas, pretendemos desarrollar el proyecto ABP denominado “La tabla periódica de la geometría”. Se realizará en el tercer trimestre y englobará las unidades didácticas de geometría. Todos los detalles referentes a este aprendizaje basado en proyectos, queda recogida en la programación de aula correspondiente. Se desarrollará durante 10 sesiones en junio de 2025

Estos proyectos se aplicarán para aquellos alumnos que finalizadas las 3 evaluaciones tengan toda la materia superada satisfactoriamente.

## **8.- Materiales y recursos de desarrollo curricular**

Libro del alumno. Editorial S.M Revuela  
Cuaderno y útiles de trabajo  
Libros de consulta  
Periódicos y revistas especializadas  
Varias páginas de Internet  
Materiales audiovisuales, vídeos y recursos  
Cuadernillo para lectura activa  
Calculadoras  
Blog del Departamento  
Internet  
Tableta Digital, pizarra digital y cañón.  
Herramientas de Google Workspaces: Classroom, Gmail, Documentos, Sites, Hojas de Cálculo, Drive, Presentaciones, Calendar, YouTube, Maps, Calendar,...

## **9.- Concreción de los planes, programas y proyectos de centro vinculados con el desarrollo del currículo de la materia**

Entre los primeros, podríamos nombrar el Plan de Lectura, el Plan de Convivencia, el Plan de Acción Tutorial, el Plan de Atención a la Diversidad, el Plan de Igualdad Efectiva entre Hombres y Mujeres, el Plan de Orientación Académica y Profesional, el Plan de Contingencia, el Plan de Digitalización, el Plan de Prevención y Control del Absentismo Escolar o el Plan de Acogida.

## **10.- Actividades complementarias y extraescolares organizadas desde la materia**

Para completar el trabajo diario de clase realizamos actividades complementarias de acuerdo con las programadas por el Centro, por la Fundación Salamanca Ciudad de Saberes y otras que surjan en la ciudad y sean compatibles con nuestra materia.

Algunas de estas actividades son:

Para completar el trabajo diario de clase realizamos actividades complementarias de acuerdo con las programadas por el Centro, por la Fundación Salamanca Ciudad de Saberes y otras que surjan y sean compatibles con nuestra materia.

Algunas de estas actividades pueden ser:

- Centro de Investigación del Cáncer.
- Prácticas matemáticas con el programa Geogebra.
- Olimpiada de Matemáticas E.S.O.
- Stat Wars. El despertar de los datos.
- Ciencia para todos. Divulgación

- Prácticas en los laboratorios de la facultad de Ciencias
- Visita al Parque de los Arribes (Miranda do Douro).
- Organización multidisciplinar de salidas culturales a lo largo del curso.  
Pendiente concretar cursos, localización y fechas.

## **11.- Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado**

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado en esta etapa educativa será continua, formativa e integradora, según se establece en el artículo 15 de Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo. En este sentido, además de la finalidad calificadora, el proceso de evaluación va más allá, tendrá un carácter formativo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

La evaluación será **continua** en cuanto estará inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado, con la finalidad de detectar las dificultades en el momento en que se producen, analizar las causas y, de esta manera, adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado mejorar su proceso de aprendizaje y garantizar la adquisición de las competencias clave y objetivos para continuar el proceso educativo.

En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento de la situación del alumnado con necesidades educativas especiales y estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada uno precise.

La evaluación será **formativa** en cuanto ayudará a mejorar y enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Se integrará en la propia acción educativa, a partir del análisis, la comprensión y el perfeccionamiento del proceso enseñanza y aprendizaje.

La evaluación será **integradora** por lo que tendrá en cuenta el progreso del alumnado en la adquisición de las competencias clave. Para ello, habrá de tenerse en cuenta el conjunto de descriptores operativos. Dichos descriptores constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretarán las competencias específicas de cada materia o ámbito.

Además, según el artículo 21 del Decreto 39/2022, de 29 de septiembre, en la Comunidad de Castilla y León la evaluación será **criterial y orientadora**.

El referente principal para valorar los aprendizajes serán los criterios de evaluación. Estos criterios permitirán diseñar las situaciones de evaluación, la selección de los instrumentos y procedimientos de evaluación y la definición de los indicadores de logro con los que realizar una mejor observación y medición de los niveles de desempeño que se espera que el alumnado alcance.

Siguiendo este esquema, el proyecto presenta un modelo de evaluación integral a partir de evidencias clave. Además, se incorporan instrumentos de seguimiento y evaluación para comprobar la adquisición de los objetivos relacionados con la ciudadanía global, el aprendizaje cooperativo, las destrezas de pensamiento y las habilidades comunicativas.

El profesorado evaluará los aprendizajes del alumnado durante el curso. Para ello se establecen dinámicas para que evalúe el profesor, el propio alumno o se puedan coevaluar entre alumnos.

Con independencia del seguimiento realizado a lo largo del curso, el equipo docente llevará a cabo la evaluación del alumnado de forma colegiada en una única sesión que tendrá lugar al finalizar el curso escolar.

## **Procedimientos e instrumentos de evaluación**

Según se establece en el artículo 15 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, se emplearán instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva del todo el alumnado, garantizándose, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Se contará con diversos procedimientos y técnicas de evaluación en función del objetivo:

- Procedimientos de observación y seguimiento sistemático del trabajo y desempeño del alumno: registros anecdóticos, guías de observación, escalas de actitudes, escalas de observación, el diario de clase o el registro.

- Procedimientos para el análisis de desempeño: portfolio, proyectos, trabajos de investigación, cuaderno del alumno, diario de aprendizaje o diario de equipo.
- Procedimientos para el análisis del rendimiento: pruebas orales, escritas, o pruebas prácticas.

Para calificar de forma objetiva el aprendizaje, una vez aplicados los instrumentos de evaluación de las diferentes técnicas, se puede recurrir a determinadas herramientas de calificación.

En este sentido, el proyecto incluye distintas tipologías de actividades (abiertas, cerradas, concursos, actividades individuales, grupales, digitales, etc.) e instrumentos de evaluación específicos (listas de control, rúbricas, fichas, registros, generadores de pruebas, etc.). En concreto, se dispone de herramientas para hacer el seguimiento de las actividades que son evidencia clave del aprendizaje de los alumnos:

- Escala de valoración del reto. Expresión escrita (autoevaluación)
- Escala de valoración del reto. Expresión oral (coevaluación)
- Rúbrica mis competencias (autoevaluación)
- Autoevaluación interactiva
- Rúbrica de evaluación del trabajo cooperativo (autoevaluación y coevaluación)
- Prueba de evaluación (heteroevaluación)
- Prueba de evaluación adaptada (heteroevaluación)

## Criterios de calificación

Según establece el Decreto 39/2022, de 29 de septiembre, las calificaciones de cada materia y ámbito serán decididas por el profesor correspondiente, a partir de la valoración y calificación de los criterios de evaluación establecidos en la respectiva programación didáctica, teniendo presente, en su caso, las medidas adoptadas en materia de atención a la diversidad. El proceso de valoración y calificación de los criterios de evaluación será

único, y permitirá obtener de forma simultánea la calificación de cada materia o, en su caso, ámbito y de cada competencia clave.

En referencia con el artículo 28 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, Se garantizará el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad. Con la finalidad de garantizar dicho derecho, los centros darán a conocer al principio de curso los objetivos, las competencias clave, los contenidos y los criterios de evaluación y calificación exigibles para obtener una evaluación positiva. Se arbitrará, también, el modo de informar sobre los criterios de evaluación y calificación a las familias, así como los criterios de promoción.

Los criterios de calificación serán consensuados por todo el profesorado que imparte clase al grupo, y serán coherentes en todas las materias que se imparten en el centro.

## **TABLA DE PONDERACIONES**

		INSTRUMENTOS DE EVALUACION			
		EXAMEN	ENTREGAS	TRABAJO DE CLASE	
25%	CE1. Interpretar enunciados y resolver problemas matemáticos	1.1 Reformular problemas e interpretar datos	10,00%	8,5 %	1%
		1.2 Seleccionar herramientas y estrategias	10,00%	8,5 %	0,75 %
		1.3 Obtener todas las soluciones posibles	5%	4,5 %	0,25%
9%	CE2. Comprobar y valorar la corrección matemática de las soluciones y elegir las más adecuadas	2.1 Comprobar la corrección matemática	4,5 %	4 %	0,25%
		2.2 Elegir soluciones óptimas valorando implicaciones	4,5 %	4 %	0,25%
		3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas	2,50%	2%	0,25%
9%	CE3. Formular, comprobar e investigar conjeturas o problemas empleando razonamientos, representaciones y herramientas tecnológicas	3.2 Crear variantes y observar relaciones	2,50%	2%	0,25%
		3.3 Usar herramientas tecnológicas en investigación	4%	1 %	1,50%
		4.1 Reconocer patrones y descomponer problemas	12,5 %	11,50%	0,5 %
25%	CE4. Reconocer e investigar patrones, organizar datos, modelizar situaciones y resolver mediante algoritmos y procedimientos	4.2 Modelizar y resolver con algoritmos sencillos	12,5 %	11,5 %	0,5 %
		5.1 Deducir relaciones entre conocimientos	2,5 %	2 %	0,25 %
		5.2 Analizar y aplicar conexiones entre procesos	2,5 %	2 %	0,25 %
6%	CE6. Aplicar las matemáticas para interpretar y resolver situaciones del mundo real y de otras disciplinas	6.1 Proponer situaciones con conexión real	2,00%	1,50%	0,25%
		6.2 Identificar y aplicar conexiones interdisciplinarias	2,00%	1,50%	0,25%
		6.3 Valorar la aportación de las matemáticas a la sociedad	2,00%	1,00%	0,5 %
8%	CE7. Representar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos utilizando diferentes formas y seleccionar las más apropiadas	7.1 Representar datos, conceptos y resultados	4%	3 %	0,5 %
		7.2 Seleccionar herramientas y formas de representación	4%	3 %	0,5 %
		8.1 Comunicar ideas, conclusiones y razonamientos	4,5 %	4,00%	0,25 %
9%	CE8. Comunicar y argumentar ideas, procesos y conclusiones matemáticas con precisión y rigor, utilizando el lenguaje matemático	8.2 Reconocer y usar lenguaje matemático	4,5 %	4,00%	0,25 %
		9.1 Identificar emociones y desarrollar autoconcepto	1 %	0,25%	0,25%
		9.2 Mostrar actitud positiva y perseverancia	1 %	0,25%	0,5 %
2 %	CE9. Desarrollar actitudes de confianza, esfuerzo, perseverancia y resiliencia ante los retos matemáticos, gestir el riesgo y manejar la incertidumbre	10.1 Colaborar en equipo heterogéneo y tomar decisiones	1 %	0 %	0,50%
		10.2 Gestionar división de tareas y roles en equipo	1, %	0 %	0,50%
			100%	80%	10%
100%			100%	80%	10%

## **12.- Atención a las diferencias individuales del alumnado**

La Educación Secundaria Obligatoria trata de asegurar la igualdad de oportunidades a todos los alumnos/as, la cual tiene que articularse de forma coherente con el principio de atención diferenciada a la individualidad, que se manifiesta en distintos ámbitos: capacidad para aprender, motivación, estilos de aprendizaje e intereses.

Nuestras propuestas para el tratamiento de la individualidad son:

- Actividades con distinto grado de estructuración.
- Actividades de diagnóstico.
- Actividades secuenciadas según el grado de complejidad, que permiten trabajar los mismos contenidos, pero con exigencias distintas.
- Actividades de ampliación, para alumnos/as que pueden avanzar más rápidamente o de un modo más autónomo, y que pueden profundizar en los contenidos a través de un trabajo individual.
- Actividades de autoevaluación, con las que los alumnos/as realizarán una - valoración de su aprendizaje y profundizarán en aquellos aspectos que crean necesario.
- Actividades de refuerzo, específicas para ayudar a aquellos alumnos que precisan corregir y consolidar contenidos

**13.- Secuencia ordenada de las unidades temporales de programación que se van a emplear durante el curso escolar**

**1º ESO**

ORDEN	TÍTULO	SESIONES
PRIMER TRIMESTRE	CONTAR ES LO NATURAL	12 SESIONES
	MÚLTIPLOS Y DIVISORES EN NUESTRO DÍA A DÍA	8 SESIONES
	HA LLEGADO EL MENOS	15 SESIONES
SEGUNDO TRIMESTRE	DIVIDIENDO LA UNIDAD	15 SESIONES
	LA COMA NO ES UN PROBLEMA	10 SESIONES
	TODO EN SU JUSTA PROPORCIÓN	8 SESIONES
TERCER TRIMESTRE	¿QUÉ HACE AHÍ ESA X?	20 SESIONES
	RELACIONALAS Y A FUNCIONAR	10 SESIONES
	CUENTA RECUENTA ORGANIZA Y CLASIFICA	12 SESIONES
PROYECTO JUNIO	SENTIDO DE LA MEDIDA Y ESPACIAL	10 SESIONES

## **14.- Orientaciones para la evaluación de la programación de aula y de la práctica docente**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	SI/NO	PROPUESTAS DE MEJORA
ANALISIS DE LOS RESULTADOS	Se ha realizado el análisis de los resultados de las distintas materias del departamento conforme a lo indicado por el Servicio de Inspección		
ADECUACION DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	Se utiliza el libro de texto		
	Se utilizan otros textos de apoyo		
	Se utilizan materiales de elaboración propia		
	Se utilizan herramientas digitales que tiene el centro		
	Se han utilizado otros recursos didácticos		
DISTRIBUCION DE ESPACIOS Y	La temporalización de contenidos y actividades, tareas y situaciones de aprendizaje se ha ajustado a las		

TIEMPOS	necesidades y objetivos de la clase		
	El tiempo de las sesiones se distribuye de manera flexible		
	Se han utilizado los espacios adecuados para el desarrollo de las unidades y sus actividades		
MÉTODOS DIDÁCTICOS Y PEDAGÓGICOS UTILIZADOS	La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases para ajustarse a las necesidades e intereses de los alumnos lo más posible		
	El profesorado antes de empezar un tema realiza una introducción sobre él para motivar a los alumnos y saber sus conocimientos previos		
	Los contenidos y actividades, tareas y situaciones de aprendizaje se han relacionado con los intereses de los alumnos, y se han construido sobre sus conocimientos previos		
	Las actividades, tareas y situaciones de aprendizaje han sido variadas en su tipología y tipo de agrupamiento, y han favorecido la adquisición de las competencias establecidas		
	El ambiente de la clase ha sido adecuado y productivo		
	Se han facilitado estrategias para comprobar que es lo que los alumnos entienden y que, en su caso, sepan pedir aclaraciones		
	Se ha dado respuesta a las necesidades educativas individuales de cada alumno		
ADECUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Los criterios de evaluación se adecuan a los establecidos en la programación		
ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Se evalúan los conocimientos previos		
	Se utilizan diferentes instrumentos de evaluación: técnicas de observación, pruebas escritas, revisión de		

<b>UTILIZADOS</b>	tareas, autoevaluación, etc.		
	Se evalúa el trabajo, participación e interés del alumno en el aula		
	Se evalúa el trabajo que el alumno desarrolla en casa		
	Se ha proporcionado al alumno información sobre su progreso		
	Los instrumentos de la evaluación han sido fáciles de aplicar y han servido para la recogida de todos los datos necesarios		

## **15.- Procedimiento para la evaluación de la programación didáctica**

El departamento se reunirá periódicamente para evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje y evaluar también el cumplimiento de la programación didáctica, estableciendo propuestas de mejora.