



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN
PROFESIONAL

EMBAJADA DE ESPAÑA
AGREGADURÍA DE EDUCACIÓN

CENTRO CULTURAL
Y EDUCATIVO ESPAÑOL
"REYES CATÓLICOS"

ÁREA: Matemáticas

ETAPA: Educación Primaria

CURSO ACADÉMICO: SEXTO

2023-2024

1. Contexto y marco legal
2. Competencias clave
3. Objetivos generales de la etapa vinculados con el área
4. Secuenciación y temporalización de los saberes básicos
5. Principios metodológicos y didácticos.
6. Recursos y materiales didácticos.
7. Evaluación
 - a. Criterios de evaluación
 - b. Criterios de calificación y promoción
 - c. Estrategias, instrumentos y procedimientos de evaluación
8. Atención a la diversidad
9. Salidas y actividades complementarias
10. Procedimiento de evaluación de la programación didáctica, del proceso de enseñanza y de la práctica docente.

1. Contexto y marco legal

El currículum actual tiene como objetivo último reforzar la equidad y la inclusión. Por ello, desde todas las áreas ponemos especial énfasis en garantizar la inclusión educativa de todo el alumnado en la atención personalizada, en la prevención de las dificultades de aprendizaje y en la puesta en práctica de mecanismos de refuerzo tan pronto como se detecten estas dificultades.

En la confección de todas las unidades didácticas de la presente programación se trabajan la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, el fomento de la creatividad y del espíritu científico, la educación para la salud, y la educación emocional y en valores.

Por último, se pone especial atención en la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias transversales que promueven la autonomía y la reflexión.

Para este curso 2023-24 rige: (a) la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación; (b) la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE); (c) el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, (d) Orden EFP/678/2022, de 15 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Primaria en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional, y (e) la Orden EFP/279/2022, por la que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato, la Formación Profesional en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Además de lo anterior, se siguen: (a) las Instrucciones de 24 de mayo de 2005 de la Subsecretaría de Educación y Ciencia, que regulan la organización y funcionamiento de los centros docentes de titularidad del estado español en el exterior; y (b) la Resolución de la Secretaría de Estado de Educación de 2022 por la que se establecen los criterios para la elaboración de la propuesta pedagógica de las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato de los Centros de Titularidad del Estado Español en el exterior, y se regulan determinados aspectos organizativos.

2. Competencias clave

Las competencias clave son transversales a todas las áreas y deben orientar el aprendizaje de los alumnos. Se relacionan con las competencias específicas y con los perfiles de salida de las diferentes áreas. La transversalidad es una condición inherente al Perfil de salida, en el sentido de que todos los saberes se orientan hacia un mismo fin y, a su vez, la adquisición de cada competencia contribuye a la adquisición de todas las demás.

Las competencias clave del currículo son las siguientes:

- a) Competencia en comunicación lingüística.
- b) Competencia plurilingüe.
- c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- d) Competencia digital.
- e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- f) Competencia ciudadana.
- g) Competencia emprendedora.
- h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

3. Objetivos generales de la etapa vinculados con el área

La Educación Primaria contribuirá a desarrollar en los niños y las niñas las capacidades que les permitan:

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- c) Adquirir habilidades para la resolución pacífica de conflictos y la prevención de la violencia, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito escolar y familiar, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por

motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones.

- i) Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.
- j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.
- k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan la empatía y su cuidado.
- m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.
- n) Desarrollar hábitos cotidianos de movilidad activa autónoma saludable, fomentando la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

4. Secuenciación y temporalización de los contenidos o saberes básicos

UPD1. Sistema de numeración, operaciones básicas, potencias, raíces y operaciones combinadas		
Ciclo: Tercer ciclo de Educación Primaria	Curso: 6º	
Trimestre: Primero	Temporalización: 13 semanas	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios operativos de las competencias clave. Perfil de salida
1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	<p>1.1. Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnologías, para la resolución de una situación problematizada.</p>	STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado	<p>2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3

<p>3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.</p>	<p>3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas identificando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>4.1. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p> <p>4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, relacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.</p> <p>5.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CEC1.</p>

<p>6. Comunicar y representar, de forma individual y grupal, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito y gráfico, y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas</p>	<p>6.1. Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CEC4.</p>
<p>7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la constancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>7.1. Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.</p> <p>7.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>
<p>8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p>	<p>8.1. Trabajar en equipo activa y respetuosamente, comunicándose adecuadamente y estableciendo relaciones basadas en la igualdad, la libertad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>

Contenidos		
Bloques	Conocimientos, destrezas y actitudes	
A. Sentido numérico	Conteo	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana.
	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.
	Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. Estrategias de factorización en números primos (número primo, número compuesto). Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones), aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.
	Relaciones	<ul style="list-style-type: none"> Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación en los conjuntos de números: naturales, racionales.

	Razonamiento proporcional	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.
C. Sentido espacial	Visualización, razonamiento y modelización geométrica	<ul style="list-style-type: none"> Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.
D. Sentido algebraico	Patrones	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.
	Modelo matemático	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
	Relaciones y funciones	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de signos $<$ y $>$. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos de $=$ y \neq.
	Pensamiento computacional	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles,

		instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).
E. Sentido estocástico	Organización y análisis de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación.
F. Sentido socioafectivo	Creencias, actitudes valoración personal	<ul style="list-style-type: none"> • Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género con referentes de igualdad. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. • Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.
	Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. • Aplicación de técnicas de colaboración y simples para el trabajo en equipo en matemáticas y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas, inclusivas y equitativas, y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. • Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género e igualdad.
Actividades/ Situaciones de aprendizaje		
<p>S1. Escribamos números naturales. Reflexionamos acerca de los números naturales y el sistema métrico decimal que utilizamos para representarlos.</p> <p>S2. Sumemos y restemos números naturales. Reflexionamos acerca de los conocimientos que tenemos en relación con sumas y restas de números naturales.</p> <p>S3. Multipliquemos y dividamos números naturales. Reflexionamos acerca de los conocimientos que tenemos en relación con multiplicaciones y divisiones de números naturales.</p>		

S4. Dividamos números naturales. Nos centramos en las estrategias que hemos desarrollado a lo largo de la primaria para resolver divisiones, reflexionando, en particular, sobre los casos en los que el divisor tiene dos cifras.

S5. Multipliquemos números naturales. Reflexionamos sobre nuestro sistema numérico y las estrategias de cálculo que usamos en la actualidad, comparándolas con las estrategias que usaban en el pasado.

S6. Estimemos. Revisitamos el cálculo aproximativo de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, que es tan importante como el cálculo exacto.

S7. Analicemos sucesiones. Presentamos la sucesión de Fibonacci como una colección de números naturales con trasfondo histórico que nos permitirá practicar operaciones con números naturales.

S8. Contemos. Recurrimos a una de las prácticas fundamentales asociadas a los números naturales, el contaje, para introducir la quinta operación que se puede llevar a cabo con este tipo de números: la potencia.

S9. Calculemos potencias. Iniciamos el cálculo de potencias, la quinta operación con números naturales presentada en la sesión anterior.

S10. Calculemos potencias. Continuamos trabajando con el cálculo de potencias, analizamos algunos patrones derivados de su cálculo y establecemos conexiones con la geometría.

S11. Calculemos potencias. Continuamos trabajando el cálculo de potencias analizando el caso particular de las potencias que tienen base 2.

S12. Calculemos potencias. Continuamos trabajando el cálculo de potencias analizando el particular caso de las que tienen base 10, que conectaremos con la escritura de números muy grandes, como se hace en el ámbito científico.

S13. Calculemos raíces cuadradas. Introducimos la noción de raíz cuadrada de un número natural como inversa de la potencia de exponente 2.

S14. Calculemos con números naturales. Extendemos al contexto de las potencias y las raíces cuadradas la noción de que el cálculo no tiene que ser exacto, sino que puede ser aproximado y que, cuando es exacto, podemos resolverlo mentalmente, por escrito o con la calculadora.

S15. Clasifiquemos números naturales. Reflexionamos sobre los conocimientos en relación con el cálculo de potencias en un contexto de práctica productiva.

S16. Resolvamos operaciones combinadas. Introducimos la noción de operación combinada junto con la necesidad de establecer el orden en el que se deben ejecutar las diferentes operaciones implicadas.

S17. Resolvamos operaciones combinadas. Introducimos la noción de operación combinada junto con la necesidad de establecer el orden en el que se deben ejecutar las diferentes operaciones implicadas.

S18. Resolvamos operaciones combinadas. Continuamos trabajando con las operaciones combinadas y las practicamos en un entorno de resolución de problemas.

S19. Resolvamos operaciones combinadas. Continuamos trabajando con las operaciones combinadas y las practicamos en un entorno de resolución de problemas.

S20. Resolvamos operaciones combinadas. Continuamos trabajando con las operaciones combinadas y las practicamos en un entorno de resolución de problemas.

Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material manipulativo - Proyector para hacer uso de los recursos proyectables que propone el proyecto. - Cuaderno de registro. - Material de aula. - Pizarritas mágicas 	
Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
<ul style="list-style-type: none"> -Cuaderno de registro - Variaciones de las tareas evaluables - Conversaciones grupales - Práctica mediante la App Innovamat 	<p>Consultar apartado 7, evaluación y criterios de calificación</p>

UPD2. Aventuras de los Bmath I		
Ciclo: Tercer ciclo de Educación Primaria	Curso: 6º	
Trimestre: Primero	Temporalización: 13 semanas	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios operativos de las competencias clave. Perfil de salida
1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	<p>1.1. Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.</p> <p>1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnologías, para la resolución de una situación problematizada.</p>	STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.

<p>2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado</p>	<p>2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.</p> <p>2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.</p> <p>2.3. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.</p>	<p>STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3</p>
<p>3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.</p>	<p>3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas identificando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.</p> <p>3.2. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>

<p>4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>4.1. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional</p> <p>4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, relacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand conocimientos y experiencias propias.</p> <p>5.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CEC1.</p>

<p>6. Comunicar y representar, de forma individual y grupal, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito y gráfico, y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas</p>	<p>6.1. Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CEC4.</p>
<p>7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la constancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>7.1. Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.</p> <p>7.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>

<p>8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p>	<p>8.1. Trabajar en equipo activa y respetuosamente, comunicándose adecuadamente y estableciendo relaciones basadas en la igualdad, la libertad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>
---	---	--

Contenidos		
Bloques		Conocimientos, destrezas y actitudes
<p>A. Sentido numérico</p>	<p>Cantidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema..

	Relaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Relación entre fracciones sencillas (equivalencias, simplificación, amplificación de fracciones, reducción de fracciones a común denominador), decimales y porcentajes.
	Razonamiento proporcional	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones proporcionales (regla de tres en situaciones de proporcionalidad directa) y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.
B. Sentido de la medida	Magnitud	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.
	Medición	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.
	Estimación y relaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.

<p>C. Sentido espacial</p>	<p>Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos (caras, ángulos, aristas, vértices) y a las relaciones entre ellos. • Técnicas de construcción de figuras geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo (regla, cartabón, compás, transportador de ángulos...) y aplicaciones informáticas. • Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas. • Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, policubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).
	<p>Localización y sistemas de representación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.
	<p>Movimientos y transformaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.

	<p>Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas y volúmenes, en situaciones de la vida cotidiana.
<p>D. Sentido algebraico</p>	<p>Modelo matemático</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
	<p>Pensamiento computacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).
<p>E. Sentido estocástico</p>	<p>Organización y análisis de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. • Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). <p>Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. ● Representación de datos con herramientas digitales, entre otros. ● Calculadora y otros recursos digitales, como la hoja de cálculo, para organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos. ● Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones.
<p>F. Sentido socioafectivo</p>	<p>Creencias, actitudes valoración personal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género con referentes de igualdad. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. ● Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.

Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad

- Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.
- Aplicación de técnicas de colaboración y simples para el trabajo en equipo en matemáticas y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas, inclusivas y equitativas, y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
- Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género e igualdad.

• Actividades/ Situaciones de aprendizaje

R1. ¿Cómo es 1 m²? Medida de área y perímetro. Descubrimos diferentes maneras de hacer 1 m² con hojas de papel.

R2. Polígonos geométricos. Regulares, equiláteros y convexos. Experimentamos con pattern blocks para desarrollar el pensamiento sistemático y la comprensión e interiorización de conceptos geométricos y de medida como “regular”, “equilátero”, “convexo”, etc.

R3. ¿Qué ha pasado? Desarrollamos el pensamiento espacial necesario para identificar y dibujar movimientos de polígonos en el plano.

R4. Polígonos en el geoplano. Investigamos patrones en la medida de las áreas de polígonos dibujados sobre el geoplano.

R5. Transformamos números. Desarrollamos una aproximación al concepto de función entendido como una “máquina” que transforma un elemento en otro siguiendo una regla y descubrimos su representación gráfica.

R6. Grafos. Conocemos el problema de los siete puentes de Königsberg y descubrimos qué son los caminos y los circuitos eulerianos.

R7. Carrera de residuos. Damos importancia al resto de la división en un contexto de práctica productiva y realizamos un estudio estadístico.

R8. Diagonales en los cuadriláteros. Investigamos cómo son las diagonales de un polígono para caracterizarlo.

R9. Desarrollos. Dibujamos a escala real y a escala 1:3 varios desarrollos de cuerpos 3D.

R10. Programación. Programamos un robot artista para que dibuje algunos polígonos regulares.

Recursos

- Material manipulativo
- Proyector para hacer uso de los recursos proyectables que propone el proyecto.
- Cuaderno de registro.
- Material de aula.

Instrumentos de evaluación

- Cuaderno de registro
- Conversaciones grupales
- Práctica mediante la App Innovamat

Criterios de calificación

Consultar apartado 7, evaluación y criterios de calificación

UPD3. Descubrimos la divisibilidad y Usamos los decimales		
Ciclo: Tercer ciclo de Educación Primaria	Curso: 6º	
Trimestre: Segundo	Temporalización: 11 semanas	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios operativos de las competencias clave. Perfil de salida
1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	1.1. Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica. 1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnologías, para la resolución de una situación problematizada.	STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado	2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección. 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.	STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3

<p>3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.</p>	<p>3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas identificando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.</p> <p>3.2. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>4.1. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.</p> <p>4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, relacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand conocimientos y experiencias propias.</p> <p>5.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CEC1.</p>

<p>6. Comunicar y representar, de forma individual y grupal, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito y gráfico, y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas</p>	<p>6.1. Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CEC4.</p>
<p>7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la constancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>7.1. Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.</p> <p>7.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>

<p>8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p>	<p>8.1. Trabajar en equipo activa y respetuosamente, comunicándose adecuadamente y estableciendo relaciones basadas en la igualdad, la libertad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>
---	---	--

Contenidos		
Bloques		Conocimientos, destrezas y actitudes
<p>A. Sentido numérico</p>	<p>Conteo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana.
	<p>Cantidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. • Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. • Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición, descomposición y ordenación de números naturales, enteros y decimales hasta las milésimas. • Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.

Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. • Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. • Estrategias de factorización en números primos (número primo, número compuesto). Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos. • Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones), aplicando jerarquía de operaciones (paréntesis y corchetes), con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.
Relaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. • Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación en los conjuntos de números: naturales, racionales.
Razonamiento proporcional	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.
Educación financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.

C. Sentido espacial	Visualización, razonamiento y modelización geométrica	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas y volúmenes, en situaciones de la vida cotidiana. • Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.
D. Sentido algebraico	Patrones	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. • Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.
	Modelo matemático	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
	Relaciones y funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de signos $<$ y $>$. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos de $=$ y \neq.
E. Sentido estocástico	Organización y análisis de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación.

F. Sentido socioafectivo	<p>Creencias, actitudes valoración personal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género con referentes de igualdad. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. • Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.
	<p>Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. • Aplicación de técnicas de colaboración y simples para el trabajo en equipo en matemáticas y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas, inclusivas y equitativas, y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. • Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género e igualdad.

Actividades/ Situaciones de aprendizaje

- S21. Encontremos múltiplos. Trabajamos la noción de múltiplos como preámbulo para el estudio de la divisibilidad de números naturales.
- S22. Encontremos múltiplos. Continuamos trabajando los múltiplos, pero esta vez realizando conexiones con la medida del tiempo.
- S23. Encontremos divisores. Trabajamos la noción de divisores relacionándola con la noción de múltiplos.
- S24. Encontremos divisores. Profundizamos en la noción de divisor más allá de decidir si un número es divisor de otro o no, para pasar a encontrar todos los divisores de un número.
- S25. Encontremos múltiplos y divisores. Introducimos las nociones de máximo común divisor (MCD) y mínimo común múltiplo (mcm).
- S26. Presentemos los números primos. Introducimos la noción de número primo y proponemos diversas actividades para practicar con ellos y fomentar así su futura memorización.

S27. Trabajemos con números primos. Continuamos profundizando en la noción de número primo proponiendo diversas actividades para practicar con estos números y fomentar así su futura memorización.

S28. Trabajemos con números primos. Continuamos profundizando en la noción de número primo proponiendo diversas actividades para practicar con estos números y fomentar así su futura memorización.

S29. Representemos árboles de factores. Presentamos los árboles de factores como una herramienta para descomponer los números naturales como una multiplicación de números primos.

S30. Representemos árboles de factores. Continuamos trabajando con los árboles de factores y la descomposición factorial de números naturales y lo relacionamos con la búsqueda de todos los divisores de un número.

S31. Reencontremos los decimales. Revisitamos la escritura de números decimales, su representación sobre la línea numérica vacía y la idea de redondeo como la búsqueda de números cercanos al decimal sobre la línea numérica.

S32. Sumemos y restemos decimales. Revisitamos las operaciones aditivas con números decimales, tanto con la estrategia de saltos sobre la línea numérica vacía como con la estrategia de descomposición.

S33. Multipliquemos decimales. Revisitamos la multiplicación entre un número decimal y un número entero utilizando el esquema del modelo rectangular.

S34. Multipliquemos y dividamos decimales. Revisitamos la división entre un número decimal y un número entero utilizando el esquema vertical y fijándonos en la relación con la multiplicación.

S35. Hagamos deducciones. Trabajamos la deducción de hechos desconocidos a partir de hechos conocidos en el contexto de operaciones con números decimales.

S36. Hagamos estimaciones. Trabajamos el cálculo aproximativo con números decimales, que resulta tan importante como el cálculo exacto.

S37. Multipliquemos decimales. Introducimos la multiplicación de dos números decimales a partir del cálculo del área de un rectángulo cuyos lados presentan medidas con números decimales.

S38. Multipliquemos y dividamos decimales. Trabajamos algunas propiedades de las operaciones multiplicativas que nos permitirán derivar resultados de multiplicaciones y divisiones desconocidas, a partir de otras más fáciles de calcular. En concreto, empezamos a llevar a cabo divisiones en las que el divisor es un número decimal.

S39. Usemos divisiones. Aplicamos el cálculo de divisiones entre números naturales, pero con resultado decimal, en otros bloques matemáticos: Estadística y azar, y Espacio y forma.

S40. Dividamos decimales. Seguimos trabajando las divisiones con números decimales, pero esta vez nos focalizamos en la capacidad de decidir cuán es mejor resolverlas mentalmente, por escrito o usando la calculadora.

Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material manipulativo - Proyector para hacer uso de los recursos proyectables que propone el proyecto. - Cuaderno de registro. - Material de aula. - Pizarrita mágica 	
Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
<ul style="list-style-type: none"> -Cuaderno de registro - Variaciones de las tareas evaluables - Conversaciones grupales - Práctica mediante la App Innovamat 	Consultar apartado 7, evaluación y criterios de calificación

UPD4. Aventuras de los Bmath II		
Ciclo: Tercer ciclo de Educación Primaria	Curso: 6º	
Trimestre: Segundo	Temporalización: 11 semanas	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios operativos de las competencias clave. Perfil de salida
1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	1.1. Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica. 1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnologías, para la resolución de una situación problematizada.	STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado	2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección. 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. 2.3. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3

<p>3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.</p>	<p>3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas identificando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.</p> <p>3.2. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>4.1. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional</p> <p>4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, relacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand conocimientos y experiencias propias.</p> <p>5.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CEC1.</p>

<p>6. Comunicar y representar, de forma individual y grupal, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito y gráfico, y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas</p>	<p>6.1. Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CEC4.</p>
<p>7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la constancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>7.1. Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.</p> <p>7.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>
<p>8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p>	<p>8.1. Trabajar en equipo activa y respetuosamente, comunicándose adecuadamente y estableciendo relaciones basadas en la igualdad, la libertad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>

Contenidos		
Bloques		Conocimientos, destrezas y actitudes
A. Sentido numérico	Conteo	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana.
	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición, descomposición y ordenación de números naturales, enteros y decimales hasta las milésimas. Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.
	Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas. Estrategias de factorización en números primos (número primo, número compuesto). Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.
	Relaciones	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.
B. Sentido de la medida	Magnitud	<ul style="list-style-type: none"> Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad, volumen y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.
	Medición	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.

	Estimación y relaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de comparación y ordenación de medidas, expresadas de forma simple o compleja, de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana. • Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal. • Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.
C. Sentido espacial	Figuras geométricas de dos y tres dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos (caras, ángulos, aristas, vértices) y a las relaciones entre ellos. • Técnicas de construcción de figuras geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo (regla, cartabón, compás, transportador de ángulos...) y aplicaciones informáticas. • Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas. • Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, polícubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).
	Localización y sistemas de representación	<ul style="list-style-type: none"> • Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.
	Movimientos y transformaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.

	<p>Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas y volúmenes, en situaciones de la vida cotidiana. • Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos. • Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.
<p>D. Sentido algebraico</p>	<p>Patrones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. • Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.
	<p>Pensamiento computacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).
<p>E. Sentido estocástico</p>	<p>Organización y análisis de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico. • Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación. • Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación. • Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones.

	Incertidumbre	<ul style="list-style-type: none"> La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación subjetiva y mediante la comprobación de la estabilización de las frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos.
	Inferencia	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de un conjunto de datos como muestra de un conjunto más grande y reflexión sobre la población a la que es posible aplicar las conclusiones de investigaciones estadísticas sencillas.
F. Sentido socioafectivo	Creencias, actitudes valoración personal	<ul style="list-style-type: none"> Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género con referentes de igualdad. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.
	Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad	<ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. Aplicación de técnicas de colaboración y simples para el trabajo en equipo en matemáticas y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas, inclusivas y equitativas, y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género e igualdad.

Actividades/ Situaciones de aprendizaje

R11. Fotografía matemática. Tratamos de interpretar qué representan varias fotografías de conceptos matemáticos y, después, jugamos a representarlos con nuestro cuerpo.

R12. Concurso matemático. ¡Recreamos la dinámica de las pruebas Canguro!

R13. Rompecabezas simétrico - Parte 1. Buscamos figuras simétricas con un rompecabezas formado por 3 piezas de 1, 2 y 4 cuadrados, respectivamente.

R14. Rompecabezas simétrico - Parte 2. Clasificamos y analizamos las soluciones halladas para redactar un pequeño informe.

R15. Volúmenes de cuerpos 3D. Descubrimos y probamos de forma experimental varias maneras de medir el volumen de cuerpos geométricos.

R16. Carrera de probabilidad. Jugamos (y analizamos) varias partidas adaptadas de uno de los juegos de probabilidad que se proponen en la caja de Varga, una caja con materiales para trabajar estadística y probabilidad diseñada por el profesor húngaro T. Varga hace más de 40 años.

R17. Zukei. Jugamos al rompecabezas inventado por el japonés Naoki Inaba, llamado “zukei” (en español, “forma o figura geométrica”), que consiste en dibujar figuras planas uniendo los puntos en una cuadrícula similar al geoplano.

R18. El círculo. Descubrimos cómo medir el área del círculo a partir de áreas conocidas.

R19. ¿Qué tienen en común? Buscamos características, semejanzas y diferencias entre diferentes representaciones de fracciones.

R20. Patrones de crecimiento. Analizamos en profundidad un patrón de crecimiento formado por cubitos y encontramos el área y el volumen de las primeras figuras que lo conforman.

R21. Dibujemos fracciones. Abordamos la representación geométrica de las fracciones y las relacionamos con pattern blocks.

R22. Estadística. Analizamos estadísticamente un juego de dados.

Recursos

- Material manipulativo.
- Proyector para hacer uso de los recursos proyectables que propone el proyecto.
- Cuaderno de registro.
- Material de aula.
- Pizarrita mágica

Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
<ul style="list-style-type: none"> -Cuaderno de registro - Conversaciones grupales - Práctica mediante la App Innovamat 	<p>Consultar apartado 7, evaluación y criterios de calificación</p>

UPD5. Proporcionalidad (fracciones, decimales y porcentajes) y números negativos		
Ciclo: Tercer ciclo de Educación Primaria	Curso: 6º	
Trimestre: Tercero	Temporalización: 10 semanas	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios operativos de las competencias clave. Perfil de salida
1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	1.1. Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica. 1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnologías, para la resolución de una situación problematizada.	STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado	2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección. 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma. 2.3. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado..	STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3

<p>3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.</p>	<p>3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas identificando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. 3.2. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>4.1. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional. 4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, relacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand conocimientos y experiencias propias. 5.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CEC1.</p>

<p>6. Comunicar y representar, de forma individual y grupal, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito y gráfico, y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas</p>	<p>6.1. Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CEC4.</p>
<p>7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la constancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>7.1. Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.</p> <p>7.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>

<p>8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p>	<p>8.1. Trabajar en equipo activa y respetuosamente, comunicándose adecuadamente y estableciendo relaciones basadas en la igualdad, la libertad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>
---	---	--

Contenidos		
Bloques		Conocimientos, destrezas y actitudes
<p>A. Sentido numérico</p>	<p>Cantidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. • Lectura, escritura y representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición, ordenación de números naturales, enteros y decimales hasta las milésimas. • Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.
	<p>Operaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales. • Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.

		<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de factorización en números primos (número primo, número compuesto). Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.
	Relaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. • Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. • Relación entre fracciones sencillas (equivalencias, simplificación, amplificación de fracciones, reducción de fracciones a común denominador), decimales y porcentajes.
	Razonamiento proporcional	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones proporcionales (regla de tres en situaciones de proporcionalidad directa) y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes. • Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.
	Educación financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.
B. Sentido de la medida	Estimación y relaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de comparación y ordenación de medidas, expresadas de forma simple o compleja, de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana. • Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal.

C. Sentido espacial	Figuras geométricas de dos y tres dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de construcción de figuras geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo (regla, cartabón, compás, transportador de ángulos...) y aplicaciones informáticas.
	Visualización, razonamiento y modelización geométrica	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas y volúmenes, en situaciones de la vida cotidiana. Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.
D. Sentido algebraico	Patrones	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de identificación, representación (verbal o mediante tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.
	Modelo matemático	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
	Relaciones y funciones	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de signos $<$ y $>$. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos de $=$ y \neq.

	Pensamiento computacional	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).
E. Sentido estocástico	Organización y análisis de datos	<ul style="list-style-type: none"> Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente. Representación de datos con herramientas digitales, entre otros.
F. Sentido socioafectivo	Creencias, actitudes valoración personal	<ul style="list-style-type: none"> Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género con referentes de igualdad. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.
	Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad	<ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. Aplicación de técnicas de colaboración y simples para el trabajo en equipo en matemáticas y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas, inclusivas y equitativas, y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género e igualdad.
Actividades/ Situaciones de aprendizaje		

- S41. Utilicemos la proporcionalidad. Introducimos la proporcionalidad como una relación especial entre variables a partir de situaciones contextualizadas.
- S42. Utilicemos la proporcionalidad. Continuamos profundizando en las relaciones de proporcionalidad vinculadas a situaciones contextualizadas, pero esta vez nos centramos en el contexto de la medida.
- S43. Utilicemos la proporcionalidad. Utilizamos el razonamiento proporcional trabajado en las sesiones anteriores para conectar contenidos del bloque de Numeración y cálculo con el de Estadística.
- S44. Utilicemos la proporcionalidad. Utilizamos el razonamiento proporcional trabajado en las sesiones anteriores para conectar contenidos del bloque de Numeración y cálculo con el de Estadística.
- S45. Recordemos las fracciones. Retomamos el estudio de fracciones aprovechando los conocimientos que tenemos sobre la divisibilidad considerándolo una puerta de entrada a un tema nuevo: los porcentajes.
- S46. Recordemos las fracciones. Retomamos el estudio de fracciones focalizando la atención en la interpretación de las fracciones como parte de una colección, una interpretación que será básica para el cálculo de porcentajes.
- S47. Conozcamos los porcentajes. Presentamos los porcentajes como fracciones de denominador 100.
- S48. Calculemos porcentajes. Continuamos trabajando con el paralelismo que hemos establecido entre porcentajes y fracciones con denominador 100 e introducimos la noción de porcentaje en relación con el cálculo de una parte de una colección.
- S49. Calculemos porcentajes. Continuamos trabajando con el paralelismo que hemos establecido entre porcentajes y fracciones con denominador 100 y con la noción de porcentaje en relación con el cálculo de una parte de una colección.
- S50. Calculemos porcentajes. Continuamos trabajando el cálculo de porcentajes introducido en sesiones anteriores y reflexionamos sobre el cálculo aproximado y el uso de la calculadora
- S51. Calculemos porcentajes. Continuamos trabajando el cálculo de porcentajes introduciendo recursos gráficos que nos permitan calcular el total de una cantidad a partir de una de sus partes.
- S52. Relacionemos decimales y fracciones. Retomamos el estudio de las fracciones pero esta vez las relacionamos no solo con los porcentajes, sino también con los decimales.
- S53. Relacionemos decimales y fracciones. Continuamos estudiando la relación entre decimales y fracciones, y analizamos cómo se muestran algunas propiedades de las fracciones a la hora de expresarlas en notación decimal.

S54. Relacionemos decimales y fracciones. Continuamos estudiando la relación entre decimales, fracciones y porcentajes, pero en esta sesión los números son mayores que una unidad.

S55. Sumemos fracciones. Introducimos la suma de fracciones utilizando como estrategia básica la expresión de las fracciones implicadas con un mismo denominador.

S56. Restemos fracciones. Introducimos la resta de fracciones utilizando como estrategia básica la expresión de las fracciones implicadas con un mismo denominador.

S57. Sumemos y restemos fracciones. Continuamos trabajando las operaciones aditivas entre fracciones en un contexto de práctica productiva.

S58. Conozcamos los números negativos. Introducimos los números negativos, un nuevo conjunto numérico.

S59. Conozcamos los números negativos. Continuamos trabajando con los números negativos y su representación sobre la línea numérica.

S60. Practiquemos. Presentamos los números semiprimos como pretexto para continuar practicando el cálculo.

Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> - Material manipulativo - Proyector para hacer uso de los recursos proyectables que propone el proyecto. - Cuaderno de registro. - Material de aula. - Pizarrita mágica 	
Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno de registro - Variaciones de las tareas evaluables - Conversaciones grupales - Práctica mediante la App Innovamat 	Consultar apartado 7, evaluación y criterios de calificación

UPD6. Aventuras de los Bmath III (proyecto Tirolina)		
Ciclo: Tercer ciclo de Educación Primaria	Curso: 6º	
Trimestre: Tercero	Temporalización: 7 semanas	
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptorios operativos de las competencias clave. Perfil de salida
1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.	1.1. Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica. 1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnologías, para la resolución de una situación problematizada.	STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.
2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.	2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección. 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma 2.3. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.	STEM1, STEM2, CPSAA4, CPSAA5, CE3

<p>3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.</p>	<p>3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas identificando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.</p> <p>3.2. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>4.1. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional</p> <p>4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.</p>	<p>STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CD5, CE3.</p>
<p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, relacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>	<p>5.1. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propias.</p> <p>5.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.</p>	<p>STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CEC1.</p>

<p>6. Comunicar y representar, de forma individual y grupal, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito y gráfico, y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas</p>	<p>6.1. Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.</p> <p>6.2. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado</p>	<p>CCL1, CCL3, STEM2, STEM4, CD1, CD5, CE3, CEC4.</p>
<p>7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la constancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>7.1. Regular las destrezas personales y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.</p> <p>7.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos, tales como la constancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.</p>	<p>STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.</p>
<p>8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando a los compañeros y participar en equipos de trabajo para fomentar un adecuado desarrollo personal y social.</p>	<p>8.1. Trabajar en equipo activa y respetuosamente, comunicándose adecuadamente y estableciendo relaciones basadas en la igualdad, la libertad y la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>8.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de colaboración sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>	<p>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.</p>

Contenidos		
Bloques		Conocimientos, destrezas y actitudes
A. Sentido numérico	Cantidad	<ul style="list-style-type: none"> Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.
	Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias de factorización en números primos (número primo, número compuesto). Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.
	Relaciones	<ul style="list-style-type: none"> Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.
	Razonamiento proporcional	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.
B. Sentido de la medida	Medición	<ul style="list-style-type: none"> Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.
	Estimación y relaciones	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.
C. Sentido espacial	Figuras geométricas de dos y tres dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, policubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).

	Localización y sistemas de representación	<ul style="list-style-type: none"> Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.
D. Sentido algebraico	Modelo matemático	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
	Pensamiento computacional	<ul style="list-style-type: none"> Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa...).
E. Sentido estocástico	Organización y análisis de datos	<ul style="list-style-type: none"> Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones.
F. Sentido socioafectivo	Creencias, actitudes valoración personal	<ul style="list-style-type: none"> Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas desde una perspectiva de género con referentes de igualdad. Estrategias de mejora de la perseverancia y el sentido de la responsabilidad hacia el aprendizaje de las matemáticas. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.
	Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad	<ul style="list-style-type: none"> Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. Aplicación de técnicas de colaboración y simples para el trabajo en equipo en matemáticas y estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas, inclusivas y equitativas, y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

- Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género e igualdad.

Actividades/ Situaciones de aprendizaje

- R23. Tirolina I. Planteamos y definimos, a partir de una ficha técnica, la situación problema que queremos resolver.
- R24. Tirolina II. Diseñamos nuestro cachivache y creamos un plano con las medidas y el material que pretendemos usar.
- R25. Tirolina III. Organizamos un pequeño congreso científico en el que los grupos compartirán sus ideas para discutir acerca de ellas y mejorarlas.
- R26. Tirolina IV. Compramos el material y construimos el cachivache siguiendo los planos diseñados.
- R27. Tirolina V. Sometemos el cachivache a calibración y ensayo para terminar de mejorarlos.
- R28. Tirolina VI. Presentamos los cachivaches construidos y los ponemos a prueba con la tirolina real.

Recursos

- Material manipulativo
- Proyector para hacer uso de los recursos proyectables que propone el proyecto.
- Cuaderno de registro.
- Material de aula.

Instrumentos de evaluación

Criterios de calificación

- Cuaderno de registro
- Conversaciones grupales
- Práctica mediante la App Innovamat

Consultar apartado 7, evaluación y criterios de calificación

5. Principios metodológicos y didácticos

El área de Matemáticas contribuye a la adquisición de competencias para la resolución de problemas de la vida cotidiana empleando el razonamiento lógico y matemático. Por ello, las orientaciones metodológicas y para la evaluación están enfocadas a educar matemáticamente para la vida y a facilitar el progreso en las etapas educativas posteriores.

Las matemáticas tienen valor interdisciplinar y guardan relación con el resto de áreas del currículo, pues, al igual que ellas, contribuyen a la consecución de las competencias clave. Conviene, por tanto, que se propongan situaciones de aprendizaje interdisciplinares, dentro y fuera del aula e incluso fuera del centro, con el grupo clase y con otros grupos, del mismo nivel o de distinto nivel. Es importante plantear actividades con diversos agrupamientos: por parejas, en grupos heterogéneos u homogéneos, o de forma individual ya que cada uno de ellos aporta al alumnado una manera diferente de enfrentarse a los aprendizajes y les permite aprender haciendo, despertando la creatividad, el autoconocimiento, las destrezas comunicativas y su capacidad para producir soluciones útiles y valiosas en un contexto real.

Nos encontramos ante un nuevo reto de la enseñanza donde debemos hacer partícipe a nuestro alumnado. Para ello, nuestra metodología deberá basarse justo en eso, en centrar la enseñanza en los estudiantes. Las metodologías activas nos permiten y enfatizan que la enseñanza debe tener lugar en el contexto de problemas del mundo real. De este modo, la contextualización de la enseñanza es básica, ya que promueve la actitud positiva de los estudiantes hacia el aprendizaje y su motivación. Por todo ello, teniendo en cuenta las necesidades y realidades de nuestro alumnado y de nuestro centro podemos señalar como metodologías activas que vamos a utilizar las siguientes: Aprendizaje basado en proyectos, Gamificación, Flipped classroom, aprendizaje basado en problemas... El uso de unas u otras dependerá de lo que queramos conseguir en cada momento y de la idoneidad de cada una, al momento en el que nos encontremos trabajando.

6. Recursos y materiales didácticos

Se utilizarán todos los materiales y recursos necesarios para el desenvolvimiento de las diferentes materias:

- Materiales digitales aportados por las diferentes editoriales:
 - Libro digital del alumno y del profesor.
 - Cuaderno digital interactivo: videos correspondientes a las distintas unidades que se desarrollarán.

- Biblioteca de recursos.
- Fichas de adaptación curricular: de refuerzo y ampliación.
- Materiales y recursos para el aula: láminas de reglas ortográficas, tarjetas de vocabulario, mural del abecedario, juego de palabras, Láminas específicas con contenidos del área.
 - Fichas de ampliación y refuerzo.
 - Material de creación propia: video-tutoriales, actividades interactivas, fichas imprimibles, audios...
 - Recursos de evaluación: modelos de pruebas de unidades y modelos de la evaluación inicial y final, rúbricas, registros y portfolio
 - Mural de los aprendizajes donde colgamos las novedades, producciones de las unidades de aprendizaje.
 - Recursos específicos de cada una de las áreas: Ábacos, Regletas, Barajas de cartas, cuerpos geométricos...
 - Recursos Informáticos y audiovisuales: programas off-line (Word, Power Point, Paint...), programas on-line (Moodle, Genially, Liveworksheet, Commonlit, Symbaloo, Google Drive, Youtube, páginas web, recursos interactivos...), vídeos didácticos, audios...
 - Ordenador personal de aula.
 - Pizarra digital.
 - Internet en el aula.
 - Ordenadores para los alumnos en la sala de informática
 - Libros de la Biblioteca de aula y centro.
 - Periódicos. Revistas. Cómic.
 - Materiales fungibles: fotocopias, folios, cartulinas, pinturas,...
 - Materiales reciclables o de descarte como: revistas, periódicos, tubos de cartón, briks, palillos, botellas, envases...
 - Materiales para experimentos caseros, materiales del laboratorio.
 - Cualquier otro que pueda surgir durante el desarrollo del curso.

RECURSOS PERSONALES:

- Recibiremos apoyo en el aula de distintos profesores de la etapa para reforzar al alumnado que lo precise fundamentalmente en las áreas instrumentales, así como desdobles en Inglés por parte de los especialistas.

7. Evaluación

a. Criterios de evaluación

Competencia específica 1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.

1.1 Comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica.

1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada.

Competencia específica 2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.

2.1 Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema, justificando la elección.

2.2 Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.

2.3 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.

Competencia específica 3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.

3.1 Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.

3.2 Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente.

Competencia específica 4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.

4.1 Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.

4.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.

Competencia específica 5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.

5.1 Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios.

5.2 Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.

Competencia específica 6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología apropiados, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.

6.1 Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.

6.2 Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado.

Competencia específica 7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia y disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas.

7.1 Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar retos matemáticos.

7.2 Elegir actitudes positivas ante retos matemáticos, tales como la perseverancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.

Competencia específica 8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

8.1 Trabajar en equipo activa, respetuosa y responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.

8.2 Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.

b. Criterios de calificación y promoción

	PORCENTAJE
	6° EP
ADQUISICIÓN DE CONTENIDOS	50%
Pruebas	25 %
APP	25 %
TRABAJO DIARIO PERSONAL	50 %
Cuaderno (Laboratorio de números)	25 %
Participación en los juegos, actividades y retos	25%

CRITERIOS DE PROMOCIÓN

Según el Artículo 8. Promoción, de la Orden EFP/678/2022, de 15 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Primaria en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional:

1. Al final de cada ciclo, el equipo docente adoptará las decisiones relativas a la promoción del alumnado de manera colegiada, tomando especialmente en consideración la información y el criterio del tutor o la tutora.
2. El alumnado recibirá los apoyos necesarios para recuperar los aprendizajes que no hubiera alcanzado el curso anterior.
3. Si en algún caso y tras haber aplicado las medidas ordinarias suficientes, adecuadas y personalizadas para atender el desfase curricular o las dificultades de aprendizaje del alumno o alumna, el equipo docente considera que la permanencia un año más en el mismo curso es la **medida** más adecuada para favorecer su desarrollo, se organizará un plan específico de refuerzo para que, durante ese curso, pueda alcanzar el grado esperado de adquisición de las competencias correspondientes. Esta decisión solo se podrá adoptar una vez durante la etapa, oídos los padres, madres, tutores o tutoras legales del alumno o alumna, y tendrá, en todo caso, carácter excepcional.

Se establecen los siguientes criterios de promoción:

1º, 3º, 5º DE EDUCACIÓN PRIMARIA:

- a) La evaluación del alumnado será global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje.
- b) En el contexto de este proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas deberán adoptarse tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de los aprendizajes imprescindibles para continuar el proceso educativo.

2º, 4º, 6º DE EDUCACIÓN PRIMARIA:

- a) Al final de cada ciclo, el equipo docente adoptará las decisiones relativas a la promoción del alumnado de manera colegiada, tomando especialmente en consideración la información y el criterio del tutor o la tutora.
- b) El alumnado recibirá los apoyos necesarios para recuperar los aprendizajes que no hubiera alcanzado durante el curso anterior.
- c) Si en algún caso y tras haber aplicado las medidas ordinarias suficientes, adecuadas y personalizadas para atender el desfase curricular o las dificultades de aprendizaje del alumno o la alumna, el equipo docente considera que la permanencia un año más en el mismo curso es la medida más adecuada para favorecer su desarrollo, se organizará un plan específico de refuerzo para que, durante ese curso, pueda alcanzar el grado esperado de adquisición de las competencias correspondientes. Esta decisión solo se podrá adoptar una vez durante la etapa y tendrá, en todo caso, carácter excepcional.
- d) Al finalizar cada uno de los ciclos, el tutor o la tutora emitirá un informe sobre el grado de adquisición de las competencias clave por parte de cada alumno o alumna, indicando en su caso las medidas de refuerzo que se deben contemplar en el ciclo o etapa siguiente

Para la promoción de la etapa el equipo docente tendrá en cuenta, además:

1. El grado de madurez del alumno que se concretará en:
 - a. Hábitos básicos de trabajo y estudio
 - b. Autonomía en el trabajo
 - c. Actitud y esfuerzo
 - d. Capacidad de superación de las dificultades
2. Que los aprendizajes no alcanzados permitan seguir con aprovechamiento la nueva etapa.

Con el fin de garantizar la continuidad del proceso de formación del alumnado, cada alumno o alumna dispondrá al finalizar la etapa de un informe sobre su evolución y el grado de desarrollo de las competencias clave, según lo dispuesto por las administraciones educativas (Artículo 10, de la Orden EFP/279/2022).

c. Estrategias, instrumentos y procedimientos de evaluación

Utilizaremos diferentes estrategias, técnicas y procedimientos de evaluación. En cuanto a estrategias utilizaremos de tipo escrito, oral, observación directa y otros. A continuación, pasamos a enumerar cada uno de ellas.

Dentro de los escritos nos referimos a:

- Tareas diversas realizadas por el alumnado en la actividad diaria de la clase.
- Cuaderno de clase del alumno.
- Dossier individual (Actividades Interdisciplinarias).
- Actividades de evaluación (fichas, pruebas escritas individuales...).
- Trabajos de grupo.
- Resolución de ejercicios y problemas.
- Actividades interactivas.

En las orales destacamos:

- Preguntas individuales y grupales
- Participación del alumnado
- Intervenciones en las clases
- Pruebas orales individuales

Dentro de la observación directa utilizamos:

- ✓ Escalas
- ✓ Listas de control
- ✓ Registros de incidencias
- ✓ Fichas de registro individual

Además, utilizamos instrumentos tales como:

- Rúbricas de evaluación
- Autoevaluación
- Coevaluación

8. Atención a la diversidad

Con objeto de reforzar la inclusión y asegurar el derecho a una educación de calidad, en esta etapa se pondrá especial énfasis en la atención individualizada a los alumnos y alumnas, en la detección precoz de sus necesidades específicas y en el establecimiento de mecanismos de apoyo y refuerzo para evitar la permanencia en un mismo curso, particularmente en entornos socialmente desfavorecidos.

Con este objetivo, los centros establecerán medidas de flexibilización en la organización de las áreas, las enseñanzas, los espacios y los tiempos, y promoverán alternativas metodológicas, a fin de personalizar y mejorar la capacidad de aprendizaje y los resultados de todo el alumnado.

Dichas medidas, que formarán parte del proyecto educativo de los centros, estarán orientadas a permitir que todo el alumnado alcance el nivel de desempeño esperado al término de la Educación Primaria, de acuerdo con el Perfil de salida y la consecución de los objetivos de la Educación Primaria, por lo que en ningún caso podrán suponer una discriminación que impida a quienes se beneficien de ellas promocionar al siguiente ciclo o etapa.

En el contexto del proceso de evaluación continua, en todo momento se prestará especial atención a la detección de posibles dificultades de aprendizaje y al establecimiento de las medidas de refuerzo necesarias para dar respuesta a dichas dificultades.

Estas medidas, que deberán ponerse en práctica en cuanto se detecten las dificultades, se establecerán de acuerdo con los criterios de adaptación al tiempo necesario para la consecución tanto de los aprendizajes como de la máxima integración y normalización en el grupo ordinario, y deberán centrarse en aquellos aspectos que más condicionan el proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna.

Las medidas ordinarias de atención a la diversidad serán establecidas por los centros en función de su alumnado y de los recursos de que disponga, respetando los principios generales recogidos en los apartados anteriores. Entre estas medidas podrán considerarse el apoyo en el grupo ordinario, los agrupamientos flexibles, las adaptaciones no significativas del currículo o, en su caso, medidas de apoyo y refuerzo fuera del horario escolar.

Los centros adoptarán las medidas necesarias para compensar las carencias que pudieran existir en la competencia en comunicación lingüística en lengua castellana tomando como referencia el análisis realizado previamente e incluyendo dicho análisis y tales medidas en su proyecto educativo.

El marco del DUA (CAST, 2018) estimula la creación de diseños flexibles con opciones personalizables. Esto permite a cada estudiante progresar desde donde está y no desde donde imaginamos que se encuentra.

Todas las medidas de atención a la diversidad que adopten los centros se incluirán dentro del plan de atención a la diversidad que a su vez formará parte de su proyecto educativo.

9. Actividades extraescolares y complementarias

Actividades programadas	Fecha prevista para su realización	Cursos a los que afecta	En colaboración con	Profesores /as responsables
Curso: 6º Primaria				
PRIMER TRIMESTRE				
Museo Botero	2/11/2023	6º		Tutoras
Planetario	Noviembre	6º		Tutoras
Taller de arte	5-16 noviembre	6º	Liliana Botero	Tutoras
Charla buenas actitudes deportivas	30/11/2023	6º		Tutoras
Taller buen uso redes sociales	12/12/2023	6º		Tutoras
SEGUNDO TRIMESTRE				
Charla Cyberbullying	21/01/2024	6º		Tutoras
Taller inteligencia emocional	15/02/2024	6º		Tutoras
Taller arte	18-29/02/2024	6º	Liliana Botero	Tutoras
Taller de yoga	14/06/2024	6º		Tutoras
TERCER TRIMESTRE				
Taller habilidades sociales	25/04/2024	6º		Tutoras
Taller arte	5-16/05/2024	6º	Liliana Botero	Tutoras
Viaje a Cartagena	11-14/06/2024	6º		Tutoras
Acto de graduación	24/06/2024	6º		Tutoras

10. Procedimiento de evaluación de la programación didáctica, del proceso de enseñanza y de la práctica docente

Procedimiento **EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN**

	ADECUADO	NO ADECUADO
Temporalización de los contenidos, estándares de aprendizaje y criterios de evaluación		
Relación de las competencias con los estándares de aprendizaje		
Concreción de los elementos transversales con cada área		
Programación de las actividades de cada área		
Actividades de refuerzo y ampliación		
Agrupamientos de los alumnos		
Espacios y equipamientos del centro		
Distribución del tiempo		
Estrategias e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado		
Criterios de evaluación y calificación		
Decisiones metodológicas y didácticas		

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

	ADECUADO	NO ADECUADO
Saberes básicos		
Actividades desarrolladas		
Materiales y recursos		
Temporalización		
Estrategias e instrumentos de evaluación		

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

	ADECUADO	NO ADECUADO
Las explicaciones son claras		
Doy oportunidad de plantear dudas		
Pongo ejemplos cercanos a los intereses del alumno		
Puntualidad		
Actividades adaptadas al nivel de los alumnos		
Aplico los criterios de calificación explicados a principio de curso		
Se promueve el respeto en el aula		
Escucho sugerencias de los alumnos		
Tengo buena relación con el grupo		
El uso de las nuevas tecnologías han favorecido el aprendizaje		
Los libros de texto son adecuados		