

# PROGRAMACIÓN DE AULA

## PRIMARIA MATEMÁTICAS 2º



 [orientacionandujar](https://www.instagram.com/orientacionandujar)

Programaciones  
realizadas con la  
App "ConcretApp"



 [concretApp\\_](https://www.instagram.com/concretApp_)

# ÍNDICE

**SA1 ¡AVIONES A VOLAR!**

**SA2 EL BOSQUE DE LOS NÚMEROS**

**SA3 MERCADO MATEMÁTICO**

**ESQUEMA CURRICULAR**

**SA4 AVENTURAS GEOMÉTRICAS EN LA NATURALEZA**


**SA5 DINOMATES**

**SA6 GEOMETRÍA ARTÍSTICA**

**ESQUEMA CURRICULAR**



## Programación de aula

Etapa	Área	Ciclo	Curso	
Primaria	Matemáticas	1	2º	

### Características del grupo

Fortalezas del alumnado	Barreras de contexto
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gran diversidad cultural. Incorporación tardía de alumnado recién llegado de otros países y culturas.</li> <li>El alumnado con grandes habilidades en colaboración debido al trabajo cooperativo como metodología referente del centro.</li> <li>Alumnado motivado por el proceso de enseñanza-aprendizaje y muy participativos.</li> <li>Actitud de empatía y apoyo entre compañeros. Buenas conducta y hábitos de trabajo y disciplina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso limitado a recursos educativos en las aulas.</li> <li>Algunas familias presentan barreras económicas y tienen ayudas de los servicios sociales municipales.</li> <li>El idioma y la diversidad cultural dificulta el acceso al aprendizaje.</li> <li>La falta de apoyo familiar en algunos casos.</li> </ul>

### Actuaciones de orientación educativa y profesional para el grupo clase

Apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, igualdad, convivencia y bienestar emocional	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de las barreras del centro y del aula. Prevención y detección precoz de las dificultades de aprendizaje y otras NESE.</li> <li>Desarrollo de fortalezas y habilidades de todo el mundo.</li> <li>Procesos e instrumentos de evaluación inclusiva. Organización de apoyos para la inclusión.</li> <li>Medidas personalizadas – PAPs.</li> <li>Coordinaciones internas y externas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detección precoz de situaciones de vulnerabilidad socioeducativa y cultural.</li> <li>Promoción de la convivencia positiva.</li> <li>Propuestas relacionadas con la igualdad.</li> <li>Acciones de educación intercultural.</li> <li>Actuaciones de promoción de la salud física, mental y social.</li> <li>Actuaciones ante situaciones que alteran la convivencia.</li> <li>Apoyos para la compensación de las desigualdades.</li> </ul>
Transición y acogida	Orientación académica y profesional
<ul style="list-style-type: none"> <li>Actuaciones de acogida al alumnado y a las familias a inicio de curso y al alumnado recién llegado.</li> <li>Trasvase de la información.</li> <li>Continuidad de las actuaciones educativas momentos de transición.</li> <li>Colaboración y coordinación con agentes externos que pueden contribuir a desarrollar las actuaciones de transición y acogida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detección de necesidades de orientación académica y profesional.</li> <li>Sensibilización contra la discriminación y los estereotipos por razones de género, culturales o discapacidad, entre otros.</li> <li>Organización de actividades de información y orientación académica y profesional.</li> <li>Medidas personalizadas y ajustes a las pruebas de acceso a las enseñanzas postobligatorias para el alumnado con NEAE.</li> <li>Elaboración y comunicación del consejo orientador individualizado</li> </ul>

Trimestre	Situación de aprendizaje	Competencias clave
1	1. ¡Aviones a volar!	CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA
Justificación		ODS
<p>"A volar" es una situación de aprendizaje ideada para que el alumnado siga ampliando sus competencias matemáticas, usando como centro de interés los aviones. Así, el manejo de los números, las operaciones con ellos o los conceptos de "derecha" e "izquierda" pueden aplicarse a un elemento motivador para el alumnado, como son estos medios aéreos, ayudándole a comprender el entorno y a interactuar con él. El razonamiento, el pensamiento computacional, la actitud favorable ante retos o problemas matemáticos, los hábitos de trabajo y estudio o las habilidades comunicativas para exponer y compartir sus ideas, facilitarán el camino del alumnado hacia la consecución de los objetivos de esta etapa educativa y a la formación de alumnos y alumnas competentes.</p>		<p>04. Educación inclusiva, equitativa y de calidad 05. Igualdad entre géneros y empoderamiento de mujeres y niñas</p>
Descriptores operativos		
CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM4 STEM5		
Competencias específicas		Criterios de evaluación
<p>CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.</p> <p>CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomanejativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.</p> <p>CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.</p> <p>CE 7. Identificar fenómenos y problemas importantes desde el punto de vista cultural y social en que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.</p> <p>CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.</p>		<p>1.1. Identificar las palabras clave que otorgan información al enunciado del problema.</p> <p>1.2. Iniciar en el uso de estrategias informales en la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Iniciar a la comprobación y razonamiento de las soluciones de problemas.</p> <p>2.1. Iniciar al uso de conjeturas sobre relaciones matemáticas del entorno más próximo, de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.2. Iniciar al pensamiento de las relaciones matemáticas del entorno más próximo.</p> <p>2.3. Identificar patrones o regularidades de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.4. Iniciar procedimientos matemáticos relativos al cálculo, la medida, el sentido espacial y geométrico, el tratamiento de datos o los procesos aleatorios.</p> <p>5.1. Utilizar, de forma guiada, las representaciones iconicomanejativas de objetos y procesos matemáticos en situaciones próximas al alumnado, respetando las reglas básicas que los rigen.</p> <p>5.2. Identificar representaciones numéricas, geométricas y gráficas que describen objetos matemáticos elementales en contextos próximos al alumnado.</p> <p>5.3. Usar, de forma guiada, representaciones numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos elementales en situaciones próximas al alumnado.</p> <p>6.1. Reconocer mensajes orales y escritos sencillos que cuenten con lenguaje matemático básico.</p>



6.3. Explicar los resultados provenientes de situaciones problemáticas del entorno personal o educativo del alumnado.

6.4. Utilizar un lenguaje matemático básico para explicar sus razonamientos.

7.2. Conocer el uso de las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana que involucran aspectos como el cálculo, el razonamiento y el sentido geométrico y espacial.

8.1. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo, estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.

8.2. Aceptar la tarea o rol asignado en el trabajo en equipo, cumpliendo con las responsabilidades individuales y contribuyendo a la consecución de los objetivos del grupo.

#### Saberes básicos

1. Sentido numérico y de las operaciones

Cálculo mental

Cálculo mental. Estimación y aproximación.

1. Sentido numérico y de las operaciones

Desarrollo numérico

Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido éste como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico.

1. Sentido numérico y de las operaciones

Autonomía

Autonomía y tolerancia a la frustración ante dificultades relacionadas con las propiedades numéricas.

1. Sentido numérico y de las operaciones

Resolución problemas

Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.

3. Sentido espacial y geométrico

Localización

Localización y visualización de objetos. Orientación básica en el espacio (derecha, izquierda, delante, detrás, arriba, abajo, etc.)

1. Sentido numérico y de las operaciones

Suma y resta

Significados, estrategias y representaciones para la suma (añadir, combinar, comparar) y el resto (diferencia, escala ascendente, escala descendente).

1. Sentido numérico y de las operaciones

Técnicas cooperativas

Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética.

1. Sentido numérico y de las operaciones

Unidad, décima y centena

Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas y centenas.

1. Sentido numérico y de las operaciones

Descomposiciones

Descomposiciones y estructura del número, patrones y regularidades (par, impar).

1. Sentido numérico y de las operaciones

Décima

Introducción a la décima.

## Actividades

### Actividad 1: ¡Conociendo los Aviones!

- Los estudiantes investigan la contribución de la humanidad al desarrollo de la aviación y cómo los aviones han influido en la sociedad.
- Realizar una lluvia de ideas sobre las palabras clave relacionadas con la aviación y la numeración (por ejemplo, cantidad de pasajeros, horas de vuelo, etc.).

### Actividad 2: ¡Diseñando Aviones!

- Los estudiantes diseñan aviones de papel utilizando medidas específicas (longitud, ancho, etc.).
- Registran las dimensiones y comparan diferentes diseños.
- Representar gráficamente los aviones diseñados.

### Actividad 3: ¡Vamos a Volar!

- Simular vuelos de aviones de papel, registrando la distancia recorrida.
- Resolver problemas de suma y resta para calcular la distancia total.
- Reflexionar sobre la experiencia y las dificultades encontradas.

### Actividad 4: ¡Explorando el Mundo desde el Cielo!

- Analizar mapas y ubicar lugares desde el punto de vista de un avión.
- Descomponer distancias en unidades, decenas y centenas.
- Resolver problemas de localización y orientación básica.

### Actividad 5: ¡Construyendo una Pista de Aterrizaje!

- Diseñar y construir una pista de aterrizaje para los aviones de papel.
- Utilizar medidas y cálculos para asegurar que la pista sea lo suficientemente larga.
- Trabajar en equipos para lograr el objetivo.

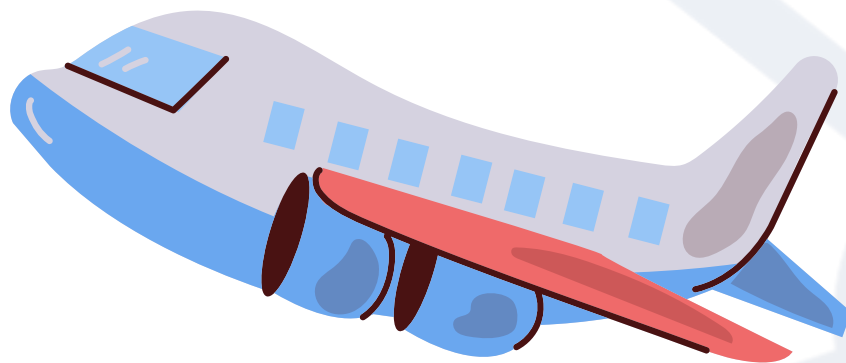
### Actividad 6: ¡Compartiendo Nuestras Experiencias!

- Los estudiantes comparten sus experiencias y aprendizajes relacionados con la aviación.
- Utilizar un lenguaje matemático básico para explicar sus razonamientos y resultados.
- Reflexionar sobre la importancia de las matemáticas en la aviación.

### Objetivos de aprendizaje

1. Desarrollar habilidades de cálculo mental y estimación.
2. Comprender la contribución de la humanidad al desarrollo numérico y sus usos sociales.
3. Desarrollar habilidades de localización y orientación básica en el espacio.
4. Comprender los significados, estrategias y representaciones para la suma y el resto.
5. Introducir el concepto de décima y explorar descomposiciones y estructuras numéricas.
6. Aplicar técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética

Espacios	Tiempo	Recursos
- Grupos cooperativos	- Sesiones 45 minutos	- Libro de texto - Personal/Apoyo - Tablet del centro - Webs específicas
Instrumentos de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación
Cálculo mental	1.1   1.2   1.3	15,00
Actividades Clic - clic	7.2   8.1   8.2	%
Concurso resolución de problemas	6.1   6.3   6.4	10,00
Número del día	5.1   5.2   5.3	%
Proba escrita	2.1   2.2   2.3   2.4	15,00



Respuesta educativa para la inclusión	
Nivel 1	Nivel 2
Acceso	Acceso
- Organización de agrupamientos heterogéneos.	- Adecuación de los recursos tecnológicos, materiales y curriculares comunes, que sean inclusivos.
Aprendizaje	Aprendizaje
- Acuerdos de estrategias metodológicas.- Aprendizaje cooperativo. - Formación para la inclusión de toda la comunidad educativa. compartida).	Estrategias organizativas (desdoblamientos, docencia
Participación	Participación
- Preinscripción del profesorado y las familias.	- Actividades de tutoría para desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. - Tutoría personalizada o compartida con alumno y familia.
Nivel 3	Nivel 4
Acceso	Acceso
Adecuación y accesibilidad personalizada de los medios comunes (espacios, mobiliario, recursos tecnológicos, materiales didácticos y curriculares).	Reducción de la ratio para los NEE (soporte grado 3). - Soportes técnicos y tecnológicos.
Aprendizaje	Aprendizaje
Flexibilización para la escolarización del alumnado de lenguaje y el habla.	incorporación tardía.- Programas específicos personalizados para la adquisición y el uso funcional de la comunicación, el
Participación	Participación
Habilidades de autorregulación del comportamiento, las emociones, la comunicación interpersonal y la relación social.  - Acompañamiento personalizado para desarrollar autoestima, implicación...	
DUA	
Preinscripción y motivación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la colaboración y la comunidad</li> <li>- Optimizar la elección individual y la autonomía</li> <li>- Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea</li> </ul>	

Participación

- Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones
- Facilitar la decodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos

Acción y expresión


- Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y las tecnologías de soporte - Usar múltiples medios de comunicación





## Programación de aula

Etapa	Àrea	Ciclo	Curso
Primaria	Matemàtiques	1	2º

Trimestre	Situación de aprendizaje	Competencias clave
1	2. El bosque de los números	CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA

Justificación	ODS
<p>Esta situación de aprendizaje utiliza como centro de interés los árboles presentes en el entorno natural y sus frutos. Así, este elemento conductor permitirá al alumnado avanzar en los aprendizajes relacionados con los números ordinales, las unidades de medida o las monedas del sistema euro, comprendiendo su utilidad en la vida cotidiana. Además, el alumnado podrá conocer la importancia de la producción y el consumo responsable para reducir el impacto negativo sobre el planeta, acercándose así a los Objetivos de Desarrollo Sostenible que abogan por el uso eficiente de los recursos naturales. Para todo ello, será fundamental que los alumnos y alumnas desarrollen adecuados hábitos de estudio y de trabajo individual y en equipo, así como una actitud favorable hacia las matemáticas, lo que facilitará la consecución de los objetivos y competencias esperados.</p>	<p>03. Vida sana y promoción del bienestar 06. Garantizar la disponibilidad de agua y el saneamiento 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres</p>

Descriptorios operativos
CC2 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5

Competencias específicas	Criterios de evaluación
<p>CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.</p> <p>CE 3. Construir modelos matemáticos concretos y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos sencillos para abordar e interpretar situaciones, fenómenos y problemas relevantes a nivel personal, educativo o social.</p> <p>CE 4. Construir y aplicar algoritmos sencillos para afrontar situaciones y resolver problemas relevantes del ámbito personal, educativo o social, organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando herramientas TIC.</p>	<p>1.1. Identificar las palabras clave que otorgan información al enunciado del problema.</p> <p>1.2. Iniciar en el uso de estrategias informales en la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Iniciar a la comprobación y razonamiento de las soluciones de problemas.</p> <p>2.2. Iniciar al pensamiento de las relaciones matemáticas del entorno más próximo.</p> <p>2.3. Identificar patrones o regularidades de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.4. Iniciar procedimientos matemáticos relativos al cálculo, la medida, el sentido espacial y geométrico, el tratamiento de datos o los procesos aleatorios.</p> <p>3.2. Iniciar en el uso de modelos matemáticos básicos para interpretar una situación sencilla del entorno próximo.</p> <p>4.1. Identificar regularidades en una secuencia de datos y predecir resultados mediante el reconocimiento de patrones sencillos de forma guiada.</p>



CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomanejativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.

CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.

CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

5.1. Utilizar, de forma guiada, las representaciones iconicomanejativas de objetos y procesos matemáticos en situaciones próximas al alumnado, respetando las reglas básicas que los rigen.

5.2. Identificar representaciones numéricas, geométricas y gráficas que describen objetos matemáticos elementales en contextos próximos al alumnado.

5.3. Usar, de forma guiada, representaciones numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos elementales en situaciones próximas al alumnado.

6.1. Reconocer mensajes orales y escritos sencillos que cuenten con lenguaje matemático básico.

6.3. Explicar los resultados provenientes de situaciones problemáticas del entorno personal o educativo del alumnado.

6.4. Utilizar un lenguaje matemático básico para explicar sus razonamientos.

8.1. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo, estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.

## Saberes básicos

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Números ordinales

Representación de los números ordinales hasta el 21º.

### 2. Sentido de la medida

#### Experimentación y conceptualización

Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y volumen, temperatura y monedas.

### 2. Sentido de la medida

#### Unidades magnitud convencionales

Unidades de magnitud convencionales. Relación, comparación directa, ordenación y conversión entre unidades de la misma magnitud. Valoración de resultados en mediciones y estimaciones realizadas.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Técnicas cooperativas

Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Resolución problemas

Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.

### 6. Pensamiento computacional

#### Identificación regularidades

Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Recta numérica

Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación.



### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Símbolos $<$ , $>$ , $=$

Conocimiento y uso de los símbolos  $<$ ,  $>$ ,  $=$ .

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Cálculo mental

Cálculo mental. Estimación y aproximación.

## Actividades

### Actividad 1: "Exploradores de Números Ordinales"

- Cada estudiante elige un número ordinal y crea una tarjeta ilustrada que represente la posición en el bosque imaginario.
- Los estudiantes forman una línea en orden ordinal y representan el "Bosque de los Números".

### Actividad 2: "Mediciones en el Bosque"

- Los estudiantes participan en estaciones de medición en el "Bosque de los Números", midiendo objetos con diferentes unidades (hojas para superficie, piedras para masa, etc.).
- Luego, comparan y ordenan los resultados de las mediciones.

### Actividad 3: "La Carrera de los Símbolos"

- Crear una carrera de números ordinales en la recta numérica del "Bosque".
- Los estudiantes comparan números utilizando los símbolos y explican sus elecciones.

### Actividad 4: "Resolución de Problemas en Equipo"

- Los estudiantes resuelven problemas aritméticos en equipos usando técnicas cooperativas.
- Se enfoca en la identificación de palabras clave y el uso de estrategias informales.

### Actividad 5: "Explorando Regularidades en el Bosque"

- Los estudiantes exploran patrones numéricos en el "Bosque de los Números" y predicen el siguiente término en una secuencia.
- Comparten sus hallazgos y explican las regularidades identificadas.

### Actividad 6: "Cazadores de Regularidades"

- Los estudiantes buscan patrones en secuencias numéricas en el bosque y presentan sus hallazgos a la clase.
- Luego, predicen términos futuros en las secuencias.

### Actividad 7: "Viaje por la Recta Numérica"

- Los estudiantes realizan un viaje por la recta numérica del "Bosque" utilizando estrategias de representación y comparación.
- Ordenan números y explican sus decisiones.

### Actividad 8: "El Tesoro del Bosque"

- Se plantea un problema relacionado con el "Tesoro del Bosque".
- Los estudiantes construyen un modelo matemático para resolver el problema y explican sus pasos.

### Actividad 9: "Comunicadores Matemáticos"

- Los estudiantes eligen un elemento del "Bosque de los Números" y explican sus características utilizando un lenguaje matemático sencillo.
- Fomenta la comunicación y argumentación.

### Actividad 10: "Emociones Matemáticas"

- Se fomenta la reflexión sobre las emociones durante las actividades matemáticas.
- Los estudiantes comparten sus experiencias y cómo gestionaron la incertidumbre y los errores.

### Objetivos de aprendizaje

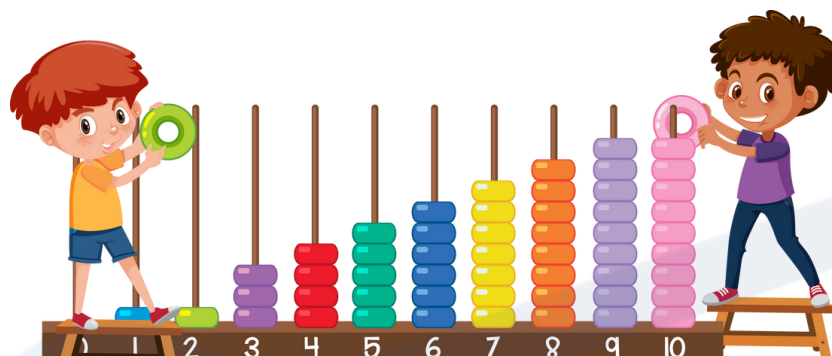
Espacios	Tiempo	Recursos
- Grupos cooperativos	- Sesiones 45 minutos	- Libro de texto - Personal/Apoyo - Tablets del centro - Webs específicas
Instrumentos de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación
Número del día	1.1   1.2   1.3   4.1   5.1   6.4	10,00%
Actividades Clic - clic	2.2   2.3   3.2   5.2   5.3   6.1	10,00%
Cálculo mental	3.2   5.1   5.3	10,00%
Prueba escrita	1.1   1.2   1.3   4.1   6.3   6.4	50,00%
Proyecto	2.3   3.2   5.2   6.3   6.4	10,00%
Concurso resolución de problemas	1.1   1.2   1.3   4.1   6.3   8.1	10,00%

### respuesta educativa para la inclusión

Nivel 1	Nivel 2
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Organización de agrupamientos heterogéneos.	- Adecuación de los recursos tecnológicos, materiales y curriculares comunes, que sean inclusivos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Acuerdos de estrategias metodológicas. - Formación para la inclusión de toda la comunidad educativa.	- Aprendizaje cooperativo. - Estrategias organizativas (dobleces, docencia compartida).
<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Implicación del profesorado y las familias.	- Actividades de tutoría para desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. - Tutoría personalizada o compartida con el alumno y familia.



Nivel 3	Nivel 4
Acceso	Acceso
Adecuación y accesibilidad personalizada de los medios comunes (espacios, mobiliario, recursos tecnológicos, materiales didácticos y curriculares).	- Reducción de la ratio para los NEE (soporte grado 3). - Soportes técnicos y tecnológicos
Aprendizaje	Aprendizaje
- Flexibilización para la escolarización del alumnado de ACIS incorporación tardía.	- Programas específicos personalizados para la adquisición y el uso funcional de la comunicación, el lenguaje y el habla.
Participación	Participación
- Habilidades de autorregulación del comportamiento, las emociones, la comunicación interpersonal y la relación social.  - Acompañamiento personalizado para desarrollar autoestima, implicación...	
<b>DUA</b>	
<b>Preinscripción y motivación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la colaboración y la comunidad</li> <li>- Optimizar la elección individual y la autonomía</li> <li>- Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea</li> </ul>	
<b>Participación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones</li> <li>- Facilitar la descodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos</li> </ul>	
<b>Acción y expresión</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y las tecnologías de soporte</li> <li>- Usar múltiples medios de comunicación</li> </ul>	



# Programación de aula

Etapa	Área	Ciclo	Curso
Primaria	Matemáticas		2
Trimestre	Situación de aprendizaje	Competencias clave	
1	3. Mercado matemático	CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA	
Justificación		ODS	
<p>A través del centro de interés que supone un elemento tan cercano como los electrodomésticos, se pretende que el alumnado se familiarice con el uso y comparación de centenas o el manejo de billetes y monedas de euro presentes en la compra y venta de estos productos. Además, esta situación de aprendizaje permite al alumnado la concienciación sobre el uso de estos electrodomésticos de manera sostenible, apostando por la energía verde y adoptando medidas para frenar el cambio climático, lo que contribuye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Para lograr el desarrollo de las competencias matemáticas básicas esperadas, el alumnado deberá adquirir los hábitos de estudio y trabajo necesarios, apostando por el trabajo colaborativo y el intercambio de ideas y opiniones como elemento enriquecedor del proceso de aprendizaje.</p>		<p>07. Acceso a una energía asequible, segura y sostenible 11. Conseguir ciudades y comunidades sostenibles 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles</p>	
Descriptorios operativos			
CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM4 STEM5			
Competencias específicas		Criterios de evaluación	
<p>CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.</p> <p>CE 3. Construir modelos matemáticos concretos y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos sencillos para abordar e interpretar situaciones, fenómenos y problemas relevantes a nivel personal, educativo o social.</p> <p>CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomanejativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.</p> <p>CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.</p> <p>CE 7. Identificar fenómenos y problemas importantes</p>		<p>1.1. Identificar las palabras clave que otorgan información al enunciado del problema.</p> <p>1.2. Iniciar en el uso de estrategias informales en la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Iniciar a la comprobación y razonamiento de las soluciones de problemas.</p> <p>2.1. Iniciar al uso de conjeturas sobre relaciones matemáticas del entorno más próximo, de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.2. Iniciar al pensamiento de las relaciones matemáticas del entorno más próximo.</p> <p>2.4. Iniciar procedimientos matemáticos relativos al cálculo, la medida, el sentido espacial y geométrico, el tratamiento de datos o los procesos aleatorios.</p> <p>3.2. Iniciar en el uso de modelos matemáticos básicos para interpretar una situación sencilla del entorno próximo.</p> <p>5.1. Utilizar, de forma guiada, las representaciones iconicomanejativas de objetos y procesos matemáticos en situaciones próximas al alumnado, respetando las reglas básicas que los rigen.</p> <p>5.2. Identificar representaciones numéricas, geométricas y gráficas que describen objetos matemáticos elementales en contextos próximos al alumnado.</p> <p>5.3. Usar, de forma guiada, representaciones numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos</p>	





desde el punto de vista cultural y social en que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.  
CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

elementales en situaciones próximas al alumnado.  
6.1. Reconocer mensajes orales y escritos sencillos que cuenten con lenguaje matemático básico.  
6.2. Comunicar de manera informal aspectos relacionados con conceptos y procedimientos matemáticos sencillos presentes en contextos próximos al alumnado.  
6.3. Explicar los resultados provenientes de situaciones problemáticas del entorno personal o educativo del alumnado.  
6.4. Utilizar un lenguaje matemático básico para explicar sus razonamientos.  
7.2. Conocer el uso de las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana que involucran aspectos como el cálculo, el razonamiento y el sentido geométrico y espacial.  
8.1. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo, estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.  
8.2. Aceptar la tarea o rol asignado en el trabajo en equipo, cumpliendo con las responsabilidades individuales y contribuyendo a la consecución de los objetivos del grupo.

### Saberes básicos

#### 1. Sentido numérico y de las operaciones Unidad, décima y centena

Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas y centenas.

#### 1. Sentido numérico y de las operaciones Números hasta 299

Identificación de números hasta el 299.

#### 1. Sentido numérico y de las operaciones Cálculo mental

Cálculo mental. Estimación y aproximación.

#### 2. Sentido de la medida Billetes y monedas

Conocimiento de los billetes y monedas hasta 100 €.

#### 1. Sentido numérico y de las operaciones Recta numérica

Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación.

#### 1. Sentido numérico y de las operaciones Resolución problemas

Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.

#### 1. Sentido numérico y de las operaciones Desarrollo numérico

Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido éste como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico.

#### 1. Sentido numérico y de las operaciones Autonomía

Autonomía y tolerancia a la frustración ante dificultades relacionadas con las propiedades numéricas.





## 2. Sentido de la medida

### Experimentación y conceptualización

Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y volumen, temperatura y monedas.

## 2. Sentido de la medida

### Unidades magnitud convencionales

Unidades de magnitud convencionales. Relación, comparación directa, ordenación y conversión entre unidades de la misma magnitud. Valoración de resultados en mediciones y estimaciones realizadas.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Técnicas cooperativas

Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética.

## Actividades

### Actividad 1: Exploración del Mercado

- Llevar a los estudiantes a un mercado local o simula un mercado en el aula con carteles de precios, productos y billetes de juguete.
- Pedir a los estudiantes que observen y anoten los precios de diferentes productos.
- Realizar preguntas sobre las relaciones entre los precios (mayor, menor, igual) y las unidades, decenas y centenas implicadas.

### Actividad 2: Resolución de Problemas en el Mercado

- Proporcionar a los estudiantes problemas relacionados con la compra de productos en el mercado.
- Animar a los estudiantes a identificar las palabras clave y utilizar estrategias informales para resolver los problemas.
- Fomentar la discusión en grupos pequeños para compartir estrategias.

### Actividad 3: Creación de un Mercado Matemático

- Dividir a los estudiantes en grupos y pídeles que creen su propio mercado matemático en el aula.
- Asignar roles y responsabilidades a cada estudiante dentro del grupo.
- Los estudiantes deben fijar precios, utilizar billetes y monedas, y crear problemas matemáticos para intercambiar entre grupos.

### Actividad 4: Presentación de Resultados

- Pedir a cada grupo que presente su mercado matemático a la clase.
- Los estudiantes deben explicar los resultados, resolver problemas en vivo y mostrar cómo han utilizado conceptos y procedimientos matemáticos.

### Objetivos de aprendizaje

1. Comprender y aplicar el sistema de numeración decimal, realizando composición y descomposición en unidades, decenas y centenas.
2. Identificar y trabajar con números hasta 299.
3. Desarrollar habilidades de cálculo mental, estimación y aproximación.
4. Conocer y utilizar billetes y monedas hasta 100 €.
5. Utilizar estrategias de representación con la recta numérica para comparar y ordenar números.
6. Desarrollar estrategias para mejorar la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.

Espacios	Tiempo	Recursos
- Grupos cooperativos	- Sesiones 45 minutos	- Libro de texto - Personal/Apoyo - Tablet del centro - Webs específicas
Instrumentos de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación
Actividades Clic - clic	1.1   2.1   5.2	10,00%
Cálculo mental	2.4	10,00%
Concurso resolución de problemas	1.2   1.3	10,00%
Mural	5.1   5.2   5.3	10,00%
Número del día	1.1   1.3   2.1	10,00%
Prueba escrita	1.1   1.3   2.1   2.4   3.2   6.4	50,00%

### Respuesta educativa para la inclusión

Nivel 1	Nivel 2
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Organización de agrupamientos heterogéneos.	- Adecuación de los recursos tecnológicos, materiales y curriculares comunes, que sean inclusivos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Acuerdos de estrategias metodológicas. - Formación para la inclusión de toda la comunidad educativa.	- Aprendizaje cooperativo. - Estrategias organizativas (desdoblamientos, docencia compartida).
<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Preinscripción del profesorado y las familias.	- Actividades de tutoría para desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. - Tutoría personalizada o compartida con alumno y familia.

<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Preinscripción del profesorado y las familias.	- Actividades de tutoría para desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. - Tutoría personalizada o compartida con alumno y familia.
<b>Nivel 3</b>	<b>Nivel 4</b>
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Adecuación y accesibilidad personalizada de los medios comunes (espacios, mobiliario, recursos tecnológicos, materiales didácticos y curriculares).	- Reducción de la ratio para los NEE (soporte grado 3). - Soportes técnicos y tecnológicos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Flexibilización para la escolarización del alumnado de incorporación tardía.	- ACIS. - Programas específicos personalizados para la adquisición y el uso funcional de la comunicación, el lenguaje y el habla.
<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Habilidades de autorregulación del comportamiento, las emociones, la comunicación interpersonal y la relación social.  - Acompañamiento personalizado para desarrollar autoestima, implicación...	
<b>DUA</b>	
<b>Preinscripción y motivación</b>	
- Fomentar la colaboración y la comunidad - Optimizar la elección individual y la autonomía - Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea	
<b>Participación</b>	
- Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones - Facilitar la descodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos	
<b>Acción y expresión</b>	
- Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y las tecnologías de soporte - Usar múltiples medios de comunicación	







# ESQUEMA CURRICULAR



Etapa	Área	Ciclo	Curso	Trimestre
Primaria	Matemáticas	1	2	1

CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
1.1	✓	✓	✓
1.2	✓	✓	✓
1.3	✓	✓	✓

CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
2.1	✓		✓
2.2	✓	✓	✓
2.3	✓	✓	
2.4	✓	✓	✓

CE 3. Construir modelos matemáticos concretos y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos sencillos para abordar e interpretar situaciones, fenómenos y problemas relevantes a nivel personal, educativo o social.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
3.1			
3.2		✓	✓

CE 4. Construir y aplicar algoritmos sencillos para afrontar situaciones y resolver problemas relevantes del ámbito personal, educativo o social, organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando herramientas TIC.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
4.1		✓	
4.2			
4.3			

CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomanejativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
5.1	✓	✓	✓
5.2	✓	✓	✓
5.3	✓	✓	✓

CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
6.1	✓	✓	✓
6.2			✓
6.3	✓	✓	✓
6.4	✓	✓	✓

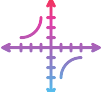
CE 7. Identificar fenómenos y problemas importantes desde el punto de vista cultural y social en que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
7.1			
7.2	✓		✓

CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

Criterios de evaluación	SA1: ¡Aviones a volar!	SA2: Bosque de los números	SA3: El bosque matemático
8.1	✓	✓	✓
8.2	✓		✓
<b>Desarrollo competencial</b>	<b>1. ¡Aviones a volar!</b>	<b>2. El bosque de los números</b>	<b>3. Mercado matemático</b>
<b>Competencias Clave</b>	CC CD CE CCL CP CMCT CPSAA	CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA	CC CD CE CCL CCC CP CMCT CPSAA
<b>Descriptorios operativos</b>	CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM4 STEM5	CC2 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5	CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM4 STEM5

## Programación de aula

Etapa	Àrea	Ciclo	Curso	
Primaria	Matemáticas	1	2	

### Características del grupo

Fortalezas del alumnado	Barreras de contexto
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gran diversidad cultural. Incorporación tardía de alumnado recién llegado de otros países y culturas.</li> <li>El alumnado con grandes habilidades en colaboración debido al trabajo cooperativo como metodología referente del centro.</li> <li>Alumnado motivado por el proceso de enseñanza-aprendizaje y muy participativos.</li> <li>Actitudes de empatía y apoyo entre compañeros. Buenas conducta y hábitos de trabajo y disciplina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceso limitado a recursos educativos en las aulas.</li> <li>Algunas familias presentan barreras económicas y tienen ayudas de los servicios sociales municipales.</li> <li>El idioma y la diversidad cultural dificulta el acceso al aprendizaje.</li> <li>La falta de apoyo familiar en algunos casos.</li> </ul>

### Actuaciones de orientación educativa y profesional para el grupo clase

#### Apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, igualdad, convivencia y bienestar emocional

<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de las barreras del centro y del aula. Prevención y detección precoz de las dificultades de aprendizaje y otras NESE.</li> <li>Desarrollo de fortalezas y habilidades de todo el mundo.</li> <li>Procesos e instrumentos de evaluación inclusiva. Organización de apoyos para la inclusión.</li> <li>Medidas personalizadas – PAPs.</li> <li>Coordinaciones internas y externas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detección precoz de situaciones de vulnerabilidad socioeducativa y cultural.</li> <li>Promoción de la convivencia positiva.</li> <li>Propuestas relacionadas con la igualdad.</li> <li>Acciones de educación intercultural.</li> <li>Actuaciones de promoción de la salud física, mental y social.</li> <li>Actuaciones ante situaciones que alteran la convivencia.</li> <li>Apoyos para la compensación de las desigualdades.</li> </ul>
---	---

#### Transición y acogida

<ul style="list-style-type: none"> <li>Actuaciones de acogida al alumnado y a las familias a inicio de curso y al alumnado recién llegado.</li> <li>Trasvase de la información.</li> <li>Continuidad de las actuaciones educativas momentos de transición.</li> <li>Colaboración y coordinación con agentes externos que pueden contribuir a desarrollar las actuaciones de transición y acogida.</li> </ul>	<h4>Orientación académica y profesional</h4> <ul style="list-style-type: none"> <li>Detección de necesidades de orientación académica y profesional.</li> <li>Sensibilización contra la discriminación y los estereotipos por razones de género, culturales o discapacidad, entre otros.</li> <li>Organización de actividades de información y orientación académica y profesional.</li> <li>Medidas personalizadas y ajustes a las pruebas de acceso a las enseñanzas postobligatorias para el alumnado con NEAE.</li> <li>Elaboración y comunicación del consejo orientador individualizado</li> </ul>
--	--



Trimestre	Situación de aprendizaje	Competencias clave
2	4. Aventuras geométricas en la naturaleza	CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA
<b>Justificación</b>		<b>ODS</b>
<p>Esta situación de aprendizaje hace uso de elementos del entorno natural como centro de interés para que el alumnado pueda observar la presencia de elementos matemáticos a su alrededor. Así, mediante el conocimiento de las líneas rectas y curvas y la consolidación de otros saberes iniciados anteriormente, el alumnado irá avanzando en la adquisición de las competencias matemáticas básicas que se preten-den para el mismo. De esta manera, el alumnado se hará consciente de la importancia de desarrollar una actitud positiva hacia las matemáticas, ya que son inherentes al mundo en el que vive. Para ello, el desarrollo de hábitos de estudio, trabajo individual y en equipo, el diálogo y la comunicación o la consi-deración del error como oportunidad de aprendizaje, serán elementos clave para la consecución de los objetivos de esta etapa.</p>		<p>06. Garantizar la disponibilidad de agua y el saneamiento 11. Conseguir ciudades y comunidades sostenibles 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos 14. Conservar océanos, mares y recursos marinos 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres</p>
<b>Descriptores operativos</b>		
CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5		
<b>Competencias específicas</b>		<b>Criterios de evaluación</b>
<p>CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.</p> <p>CE 3. Construir modelos matemáticos concretos y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos sencillos para abordar e interpretar situaciones, fenómenos y problemas relevantes a nivel personal, educativo o social.</p> <p>CE 4. Construir y aplicar algoritmos sencillos para afrontar situaciones y resolver problemas relevantes del ámbito personal, educativo o social,organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando herramientas TIC.</p> <p>CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomaniplulativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.</p> <p>CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje</p>		<p>1.1. Identificar las palabras clave que otorgan información al enunciado del problema.</p> <p>1.2. Iniciar en el uso de estrategias informales en la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Iniciar a la comprobación y razonamiento de las soluciones de problemas.</p> <p>2.1. Iniciar al uso de conjeturas sobre relaciones matemáticas del entorno más próximo, de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.2. Iniciar al pensamiento de las relaciones matemáticas del entorno más próximo.</p> <p>2.3. Identificar patrones o regularidades de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.4. Iniciar procedimientos matemáticos relativos al cálculo, la medida, el sentido espacial y geométrico, el tratamiento de datos o los procesos aleatorios.</p> <p>3.1. Identificar el contenido y las herramientas matemáticas que permiten abordar situaciones del entorno próximo.</p> <p>3.2. Iniciar en el uso de modelos matemáticos basicos para interpretar una situación sencilla del entorno próximo.</p> <p>4.1. Identificar regularidades en una secuencia de datos y predecir resultados mediante el reconocimiento de patrones sencillos de forma guiada.</p> <p>4.2. Aplicar algoritmos básicos mediante códis visuales</p>





matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.

CE 7. Identificar fenómenos y problemas importantes desde el punto de vista cultural y social en que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.

CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

y/o herramientas tecnológicas básicas de forma guiada.

4.3. Analizar situaciones básicas para definir estrategias en juegos de lógica o juegos de mesas.

5.1. Utilizar, de forma guiada, las representaciones iconicomanejativas de objetos y procesos matemáticos en situaciones próximas al alumnado, respetando las reglas básicas que los rigen.

5.2. Identificar representaciones numéricas, geométricas y gráficas que describen objetos matemáticos elementales en contextos próximos al alumnado.

5.3. Usar, de forma guiada, representaciones numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos elementales en situaciones próximas al alumnado.

6.2. Comunicar de manera informal aspectos relacionados con conceptos y procedimientos matemáticos sencillos presentes en contextos próximos al alumnado.

6.3. Explicar los resultados provenientes de situaciones problemáticas del entorno personal o educativo del alumnado.

6.4. Utilizar un lenguaje matemático básico para explicar sus razonamientos.

7.2. Conocer el uso de las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana que involucran aspectos como el cálculo, el razonamiento y el sentido geométrico y espacial.

8.1. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo, estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.

8.2. Aceptar la tarea o rol asignado en el trabajo en equipo, cumpliendo con las responsabilidades individuales y contribuyendo a la consecución de los objetivos del grupo.

**Saberes básicos**

**3. Sentido espacial y geométrico**

**Líneas**

Líneas rectas, curvas.

**3. Sentido espacial y geométrico**

**Líneas abiertas y cerradas-Identificación**

de las líneas poligonoales y curvas, abiertas y cerradas.

**1. Sentido numérico y de las operaciones**

**Números hasta el 499**

Identificación de números hasta el 499.

**1. Sentido numérico y de las operaciones**

**Suma llevando**

Aprendizaje de la suma llevando con números de dos cifras.

**1. Sentido numérico y de las operaciones**

**Sumas y restos de centenes**

Aprendizaje de sumas y restos de centenes.

**3. Sentido espacial y geométrico**

**Tangram**

Manipulación del Tangram.



## 5. Análisis de datos y cálculo estadístico

### Preguntas y encuestas

Elaboración de preguntas y encuestas sencillas para obtener datos.

## 5. Análisis de datos y cálculo estadístico

### Interpretación de datos

Interpretación de datos a partir de diferentes representaciones (tablas, gráficas) y análisis en casos sencillos.

## 6. Pensamiento computacional

### Identificación regularidades

Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Resolución problemas

Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Cálculo mental

Cálculo mental. Estimación y aproximación.

## 2. Sentido de la medida

### Estrategias medida y estimación

Estrategias de medida y estimación de tiempo, longitud, capacidad, volumen y masa mediante unidades no convencionales en situaciones reales.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Números hasta el 599

Identificación de números hasta el 599.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Resto llevando

Aprendizaje del resto llevando con números de dos cifras.

## 3. Sentido espacial y geométrico

### Plano

Localización, identificación y situación de objetos en un plano dado.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Recta numérica

Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Descomposiciones

Descomposiciones y estructura del número, patrones y regularidades (par, impar).

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Desarrollo numérico

Contribución de la humanidad al desarrollo numérico, entendido éste como una necesidad básica. Usos sociales del sentido numérico.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Técnicas cooperativas

Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética.

## 1. Sentido numérico y de las operaciones

### Autonomía





Autonomía y tolerancia a la frustración ante dificultades relacionadas con las propiedades numéricas.

## 2. Sentido de la medida

### Experimentación y conceptualización

Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y volumen, temperatura y monedas.

## 5. Análisis de datos y cálculo estadístico

### Respeto y tolerancia

Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias.

## 6. Pensamiento computacional

### Diseño aplicación algoritmos

Trabajo cooperativo en situaciones que involucren el diseño y la aplicación de algoritmos. Estrategias de aprendizaje específicas del pensamiento computacional.

## 2. Sentido de la medida

### Técnicas cooperativas

Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con la medida y la estimación de magnitudes.

## Actividades

### Actividad 1: "Exploradores de líneas"

Los estudiantes explorarán su entorno en busca de líneas rectas y curvas. Registrarán ejemplos en sus cuadernos y clasificarán las líneas como abiertas o cerradas. Después, elaborarán preguntas para una encuesta sobre preferencias de líneas y compartirán los resultados en clase.

### Actividad 2: "Sumando con naturaleza"

Los estudiantes, en grupos, crearán problemas de suma relacionados con la naturaleza. Utilizarán números hasta el 499 y compartirán sus problemas con otros grupos. Resolverán los problemas de sus compañeros, aplicando estrategias informales y comprobando sus soluciones.

### Actividad 3: "Tangram natural"

Los estudiantes utilizarán piezas de tangram para representar elementos de la naturaleza (flores, árboles, etc.). Después, intercambiarán sus creaciones y analizarán patrones geométricos. Utilizarán un lenguaje matemático básico para describir las figuras y explicarán sus razonamientos.

### Actividad 4: "Exploración de datos naturales"

Los estudiantes diseñarán encuestas sobre elementos naturales y recopilarán datos en tablas y gráficos simples. Posteriormente, interpretarán los datos y compartirán sus conclusiones con la clase. Se fomentará el uso del lenguaje matemático para explicar resultados.

### Actividad 5: "Detectives de regularidades"

Los estudiantes trabajarán en equipos para identificar patrones y regularidades en secuencias numéricas relacionadas con la naturaleza. Luego, crearán sus propias secuencias y desafiarán a otros equipos a identificar las regularidades. Se fomentará la comunicación efectiva.

### Actividad 6: "Resolución de Problemas en equipo"

Los estudiantes resolverán problemas aritméticos relacionados con situaciones de la naturaleza en equipos. Se enfatizará la importancia de la perseverancia y la colaboración. Al final, compartirán sus estrategias y resultados,



fomentando un ambiente respetuoso y de trabajo en equipo.

### Objetivos de aprendizaje

1. Identificar líneas rectas y curvas, así como diferenciar líneas abiertas y cerradas en objetos naturales.
2. Reconocer y representar números hasta el 499.
3. Aprender la suma llevando con números de dos cifras y resolver sumas y restos de centenas
4. Manipular el Tangram para construir figuras geométricas.
5. Elaborar preguntas y encuestas sobre geometría en la naturaleza.
6. Interpretar datos mediante representaciones gráficas y tablas.
7. Identificar regularidades y aplicar estrategias en la resolución de problemas geométricos.
8. Fomentar la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.
9. Comunicar informalmente resultados matemáticos utilizando un lenguaje básico.
10. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo para resolver problemas geométricos.
11. Aplicar estrategias informales y algoritmos para resolver problemas geométricos.
12. Utilizar herramientas TIC básicas en el análisis geométrico.
13. Gestionar emociones y actitudes al enfrentar problemas geométricos, aceptando la incertidumbre y aprendiendo de los errores.

Espacios	Tiempo	Recursos
- Grupos cooperativos	- Sesiones 45 minutos	- Libro de texto - Personal/Apoyo - Tablet del centro - Webs específicas
Instrumentos de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación
Actividades Clic - clic	1.1   2.4   5.3	10,00%
Cálculo mental	1.2   8.1	10,00%
Concurso resolución de problemas	4.1   4.2   1.1   2.1   4.3	10,00%
Número del día	5.2   2.2   5.1	10,00%
Rúbrica	6.2   1.3	50,00%
Quadern de tutoria	6.3   6.4	10,00%

### Respuesta educativa para la inclusión

Nivel 1	Nivel 2
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Organización de agrupamientos heterogéneos.	- Adecuación de los recursos tecnológicos, materiales y curriculares comunes, que sean inclusivos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Acuerdos de estrategias metodológicas. - Formación para la inclusión de toda la comunidad educativa.	- Aprendizaje cooperativo. - Estrategias organizativas (desdoblamientos, docencia compartida).
<b>Participación</b>	<b>Participación</b>




- Preinscripció del profesorado y las familias.	- Actividades de tutoría para desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. - Tutoría personalizada o compartida con alumno y familia.
<b>Nivel 3</b>	<b>Nivel 4</b>
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Adecuación y accesibilidad personalizada de los medios comunes (espacios, mobiliario, recursos tecnológicos, materiales didácticos y curriculares).	- Reducción de la ratio para los NEE (soporte grado 3). - Soportes técnicos y tecnológicos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Flexibilización para la escolarización del alumnado de incorporación tardía.	- ACIS. - Programas específicos personalizados para la adquisición y el uso funcional de la comunicación, el lenguaje y el habla.
<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Habilidades de autorregulación del comportamiento, las emociones, la comunicación interpersonal y la relación social.  - Acompañamiento personalizado para desarrollar autoestima, implicación...	
<b>DUA</b>	
<b>Preinscripción y motivación</b>	
- Fomentar la colaboración y la comunidad - Optimizar la elección individual y la autonomía - Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea	
<b>Participación</b>	
- Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones - Facilitar la descodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos	
<b>Acción y expresión</b>	
- Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y las tecnologías de soporte - Usar múltiples medios de comunicación	





## Programación de aula

<b>Etapa</b>	<b>Àrea</b>	<b>Ciclo</b>	<b>Curso</b>	
Primaria	Matemàtiques	1	2	
<b>Trimestre</b>	<b>Situación de aprendizaje</b>		<b>Competencias clave</b>	
2	5. Dinomates		CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA	
<b>Justificación</b>		<b>ODS</b>		
<p>A través del centro de interés que suponen para el alumnado los dinosaurios, esta situación de aprendizaje permite avanzar en los saberes relacionados con los números y las operaciones que le permitirán adquirir las competencias matemáticas esperadas. Al mismo tiempo, el uso de este centro de interés permitirá al alumnado conocer la vida en la tierra en épocas pasadas, relacionando así las matemáticas con otras áreas de conocimiento y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La resolución de problemas, la aplicación a contextos significativos, el razonamiento, así como la elaboración y relación de conceptos permitirán la consolidación de los aprendizajes que permitirán la adquisición de los objetivos de la Educación Primaria.</p>				
<b>Descriptorios operativos</b>				
CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5				
<b>Competencias específicas</b>		<b>Criterios de evaluación</b>		
<p>CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.</p> <p>CE 3. Construir modelos matemáticos concretos y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos sencillos para abordar e interpretar situaciones, fenómenos y problemas relevantes a nivel personal, educativo o social.</p> <p>CE 4. Construir y aplicar algoritmos sencillos para afrontar situaciones y resolver problemas relevantes del ámbito personal, educativo o social, organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando herramientas TIC.</p> <p>CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomanejativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o</p>		<p>1.1. Identificar las palabras clave que otorgan información al enunciado del problema.</p> <p>1.2. Iniciar en el uso de estrategias informales en la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Iniciar a la comprobación y razonamiento de las soluciones de problemas.</p> <p>2.1. Iniciar al uso de conjeturas sobre relaciones matemáticas del entorno más próximo, de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.2. Iniciar al pensamiento de las relaciones matemáticas del entorno más próximo.</p> <p>2.3. Identificar patrones o regularidades de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.4. Iniciar procedimientos matemáticos relativos al cálculo, la medida, el sentido espacial y geométrico, el tratamiento de datos o los procesos aleatorios.</p> <p>3.1. Identificar el contenido y las herramientas matemáticas que permiten abordar situaciones del entorno próximo.</p> <p>3.2. Iniciar en el uso de modelos matemáticos básicos para interpretar una situación sencilla del entorno próximo.</p>		



CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.

CE 7. Identificar fenómenos y problemas importantes desde el punto de vista cultural y social en que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.

CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

4.1. Identificar regularidades en una secuencia de datos y predecir resultados mediante el reconocimiento de patrones sencillos de forma guiada.

5.1. Utilizar, de forma guiada, las representaciones iconicomanejativas de objetos y procesos matemáticos en situaciones próximas al alumnado, respetando las reglas básicas que los rigen.

5.2. Identificar representaciones numéricas, geométricas y gráficas que describen objetos matemáticos elementales en contextos próximos al alumnado.

5.3. Usar, de forma guiada, representaciones numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos elementales en situaciones próximas al alumnado.

6.1. Reconocer mensajes orales y escritos sencillos que cuenten con lenguaje matemático básico.

6.2. Comunicar de manera informal aspectos relacionados con conceptos y procedimientos matemáticos sencillos presentes en contextos próximos al alumnado.

6.3. Explicar los resultados provenientes de situaciones problemáticas del entorno personal o educativo del alumnado.

6.4. Utilizar un lenguaje matemático básico para explicar sus razonamientos.

7.2. Conocer el uso de las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana que involucran aspectos como el cálculo, el razonamiento y el sentido geométrico y espacial.

8.1. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo, estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.

8.2. Aceptar la tarea o rol asignado en el trabajo en equipo, cumpliendo con las responsabilidades individuales y contribuyendo a la consecución de los objetivos del grupo.

## Saberes básicos

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Descomposiciones

Descomposiciones y estructura del número, patrones y regularidades (par, impar).

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Unidad, décima y centena

Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas y centenas.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Recta numérica

Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Técnicas cooperativas

Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Números hasta el 599

Identificación de números hasta el 599.





### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Cálculo mental

Cálculo mental. Estimación y aproximación.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Autonomía

Autonomía y tolerancia a la frustración ante dificultades relacionadas con las propiedades numéricas.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Resto llevando

Aprendizaje del resto llevando con números de dos cifras.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Resolución problemas

Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.

### 2. Sentido de la medida

#### Estrategias medida y estimación

Estrategias de medida y estimación de tiempo, longitud, capacidad, volumen y masa mediante unidades no convencionales en situaciones reales.

### 2. Sentido de la medida

#### Experimentación y conceptualización

Experimentación y conceptualización de magnitudes: tiempo, longitud, ángulos, masa, superficie, capacidad y volumen, temperatura y monedas.

### 2. Sentido de la medida

#### Unidades magnitud convencionales

Unidades de magnitud convencionales. Relación, comparación directa, ordenación y conversión entre unidades de la misma magnitud. Valoración de resultados en mediciones y estimaciones realizadas.

### 2. Sentido de la medida

#### Billetes y monedas

Conocimiento de los billetes y monedas hasta 100 €.

### 3. Sentido espacial y geométrico

#### Localización

Localización y visualización de objetos. Orientación básica en el espacio (derecha, izquierda, delante, detrás, arriba, abajo, etc.)

### 3. Sentido espacial y geométrico

#### Plano

Localización, identificación y situación de objetos en un plano dado.

### 5. Análisis de datos y cálculo estadístico

#### Respeto y tolerancia

Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias.

### 6. Pensamiento computacional

#### Identificación regularidades

Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.





## Actividades

### Actividad 1: "Exploradores de Números"

Los estudiantes se convierten en exploradores de números y deben buscar patrones y regularidades en una recta numérica gigante. Cada estudiante elige un número y, mediante descomposiciones y representaciones visuales, explora las relaciones con los números vecinos. Después, presentan sus hallazgos al resto del grupo.

### Actividad 2: "DINOMATES en el Zoológico Matemático"

Los estudiantes, divididos en equipos (DINOMATES), reciben un "zoológico matemático" con problemas para resolver. Cada problema tiene un nivel de dificultad, y los estudiantes deben cooperar y utilizar estrategias de cálculo mental para resolverlos. Después, discuten en grupo cómo llegaron a sus respuestas y comparan diferentes enfoques.

### Actividad 3: "Cartografía Matemática"

Los estudiantes crean un mapa matemático de la escuela o el entorno cercano, identificando lugares clave (aulas, patios, etc.) y asignando números a cada ubicación. Luego, resuelven problemas que implican desplazarse en el mapa, practicando la localización y la orientación básica.

### Actividad 4: "Monedas y Billetes en DINOMATIA"

Los estudiantes crean su propio país llamado "DINOMATIA" y diseñan su sistema de monedas y billetes. Luego, realizan transacciones matemáticas, practicando el cálculo mental y el resto portante al comprar y vender productos en el mercado de DINOMATIA.

## Objetivos de aprendizaje

1. Descomponer números hasta el 599 en unidades, decenas y centenas, identificando patrones y regularidades (par, impar).
2. Utilizar estrategias de representación en una recta numérica para comparar y ordenar números hasta el 599.
3. Desarrollar habilidades de cálculo mental para sumas y restas con números hasta el 599, incluyendo el concepto de resto portante.
4. Aplicar estrategias de medida y estimación en situaciones reales utilizando unidades no convencionales para tiempo, longitud, capacidad, volumen y masa.
5. Desarrollar habilidades de localización y orientación básica en el espacio, identificando y situando objetos en un plano dado.
6. Reconocer y manejar billetes y monedas hasta 100 €, aplicando conceptos matemáticos para resolver problemas relacionados con transacciones monetarias.

Espacios	Tiempo	Recursos
- Grupos cooperativos	- Sesiones 45 minutos	- Libro de texto - Personal/Apoyo - Tabletas del centro - Webs específicas
Instrumentos de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación
Actividades Clic - clic	2.1   2.4   5.1   3.2   7.2	10,00%
Cálculo mental	1.2   4.1	15,00%
Concurso resolución de problemas	1.1   2.2   5.2   8.1	10,00%
Fitxa repàs	1.3   8.2   6.1   2.3	40,00%
Número del día	5.3   6.3   8.1	15,00%
Quadern	3.1   6.2   6.4   2.3	10,00%

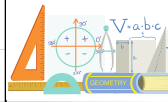
Respuesta educativa para la inclusión	
Nivel 1	Nivel 2
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Organización de agrupamientos heterogéneos.	- Adecuación de los recursos tecnológicos, materiales y curriculares comunes, que sean inclusivos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Acuerdos de estrategias metodológicas. - Formación para la inclusión de toda la comunidad educativa.	- Aprendizaje cooperativo. - Estrategias organizativas (desdoblamientos, docencia compartida).
<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Preinscripción del profesorado y las familias.	- Actividades de tutoría para desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. - Tutoría personalizada o compartida con alumno y familia.
Nivel 3	Nivel 4
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Adecuación y accesibilidad personalizada de los medios comunes (espacios, mobiliario, recursos tecnológicos, materiales didácticos y curriculares).	- Reducción de la ratio para los NEE (soporte grado 3). - Soportes técnicos y tecnológicos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Flexibilización para la escolarización del alumnado de incorporación tardía.	- ACIS. - Programas específicos personalizados para la adquisición y el uso funcional de la comunicación, el lenguaje y el habla.

<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades de autorregulación del comportamiento, las emociones, la comunicación interpersonal y la relación social.</li> <li>- Acompañamiento personalizado para desarrollar autoestima, implicación...</li> </ul>	
<b>DUA</b>	
<b>Preinscripción y motivación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar la colaboración y la comunidad</li> <li>- Optimizar la elección individual y la autonomía</li> <li>- Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea</li> </ul>	
<b>Participación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones</li> <li>- Facilitar la descodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos</li> </ul>	
<b>Acción y expresión</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y las tecnologías de soporte</li> <li>- Usar múltiples medios de comunicación</li> </ul>	





# Programación de aula

<b>Etapa</b>	<b>Àrea</b>	<b>Ciclo</b>	<b>Curso</b>	
Primaria	Matemàtiques	1	2	
<b>Trimestre</b>	<b>Situación de aprendizaje</b>		<b>Competencias clave</b>	
2	6. Geometría artística		CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA	
<b>Justificación</b>		<b>ODS</b>		
<p>Esta situación de aprendizaje utiliza como centro de interés la geometría presente en el mundo del arte para que el alumnado perciba la relación entre las matemáticas y otras áreas de conocimiento. Así, los alumnos y alumnas comprenderán la importancia de adquirir los saberes y las competencias matemáticas que les permitan interactuar con su entorno. Para ello, será imprescindible el desarrollo de una actitud positiva hacia el aprendizaje de las matemáticas, basada en la curiosidad, el análisis, el razonamiento y la lógica, así como la adquisición de hábitos de estudio y trabajo individual y en equipo que le permitan afianzar y ampliar sus conocimientos y ponerlos en práctica en situaciones cotidianas. El trabajo manipulativo en el aula y las diferentes actividades colaborativas que se proponen a lo largo del tema constituyen un elemento motivador que facilita la adquisición de los aprendizajes. Todo ello facilitará el camino hacia la consecución de los objetivos de la Educación Primaria.</p>		<p>10. Reducir la desigualdad entre los países 01. Fin de la pobreza</p>		
<b>Descriptores operativos</b>				
CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5				
<b>Competencias específicas</b>		<b>Criterios de evaluación</b>		
<p>CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.</p> <p>CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.</p> <p>CE 4. Construir y aplicar algoritmos sencillos para afrontar situaciones y resolver problemas relevantes del ámbito personal, educativo o social, organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando herramientas TIC.</p> <p>CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomanejativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.</p> <p>CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados</p>		<p>1.1. Identificar las palabras clave que otorgan información al enunciado del problema.</p> <p>1.2. Iniciar en el uso de estrategias informales en la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Iniciar a la comprobación y razonamiento de las soluciones de problemas.</p> <p>2.1. Iniciar al uso de conjeturas sobre relaciones matemáticas del entorno más próximo, de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.3. Identificar patrones o regularidades de naturaleza numérica, métrica, espacial, geométrica o estocástica.</p> <p>2.4. Iniciar procedimientos matemáticos relativos al cálculo, la medida, el sentido espacial y geométrico, el tratamiento de datos o los procesos aleatorios.</p> <p>4.1. Identificar regularidades en una secuencia de datos y predecir resultados mediante el reconocimiento de patrones sencillos de forma guiada.</p> <p>5.1. Utilizar, de forma guiada, las representaciones iconicomanejativas de objetos y procesos matemáticos en situaciones próximas al alumnado, respetando las reglas básicas que los rigen.</p> <p>5.2. Identificar representaciones numéricas, geométricas y gráficas que describen objetos matemáticos</p>		



relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.

CE 7. Identificar fenómenos y problemas importantes desde el punto de vista cultural y social en que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.

CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

elementales en contextos próximos al alumnado.

5.3. Usar, de forma guiada, representaciones numéricas, geométricas y gráficas de objetos matemáticos elementales en situaciones próximas al alumnado.

6.1. Reconocer mensajes orales y escritos sencillos que cuenten con lenguaje matemático básico.

6.3. Explicar los resultados provenientes de situaciones problemáticas del entorno personal o educativo del alumnado.

6.4. Utilizar un lenguaje matemático básico para explicar sus razonamientos.

7.2. Conocer el uso de las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana que involucran aspectos como el cálculo, el razonamiento y el sentido geométrico y espacial.

8.1. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo, estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.

8.2. Aceptar la tarea o rol asignado en el trabajo en equipo, cumpliendo con las responsabilidades individuales y contribuyendo a la consecución de los objetivos del grupo.

## Saberes básicos

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Descomposiciones

Descomposiciones y estructura del número, patrones y regularidades (par, impar).

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Unidad, décima y centena

Comprensión del sistema de numeración decimal: composición y descomposición en unidades, decenas y centenas.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Recta numérica

Estrategias de representación. Recta numérica. Comparación y ordenación.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Técnicas cooperativas

Técnicas cooperativas para estimular el trabajo en equipo relacionado con el sentido numérico y la aritmética.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Números hasta el 799

Identificación de números hasta el 799.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Cálculo mental

Cálculo mental. Estimación y aproximación.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Autonomía

Autonomía y tolerancia a la frustración ante dificultades relacionadas con las propiedades numéricas.

### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Suma y resta sin llevar 3 cifras

de la suma y el resto sin poratr con números de tres cifras.





### 1. Sentido numérico y de las operaciones

#### Resolución problemas

Estrategias de mejora en la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.

### 3. Sentido espacial y geométrico

#### Líneas

Líneas rectas, curvas.

### 3. Sentido espacial y geométrico

#### Líneas abiertas y cerradas-Identificación

de las líneas polígonoales y curvas, abiertas y cerradas.

### 5. Análisis de datos y cálculo estadístico

#### Respeto y tolerancia

Respeto, sensibilidad y tolerancia ante diferentes interpretaciones sobre resultados estadísticos, mostrando rechazo ante actitudes discriminatorias.

### 6. Pensamiento computacional

#### Identificación regularidades

Identificación de regularidades, interpretación de rutinas o instrucciones con pasos ordenados. Predicción de términos en secuencias de figuras o imágenes o números.

## Actividades

### Actividad 1: "Explorando Descomposiciones y Estructuras del Número"

Los estudiantes trabajarán en parejas para descomponer números hasta 799 utilizando material manipulativo. Se les presentarán problemas contextualizados que requieren la identificación de palabras clave y la aplicación de estrategias para resolverlos.

### Actividad 2: "Diseño de Patrones Geométricos"

Los estudiantes crearán patrones geométricos utilizando líneas rectas y curvas. Se les pedirá que identifiquen regularidades en sus patrones y predigan las siguientes etapas. La actividad promoverá el razonamiento geométrico y la observación de relaciones.

### Actividad 3: "Construcción de Rectas Numéricas"

Los estudiantes trabajarán en grupos para crear rectas numéricas gigantes en el suelo del aula. Deberán ubicar números hasta 799 y comparar su posición en la recta. Esto fomentará la comprensión del sistema de numeración y la comparación de números.

### Actividad 4: "Geometría Artística en Equipo"

Los estudiantes trabajarán en grupos para crear obras de arte geométricas utilizando líneas y formas. Deberán colaborar utilizando técnicas cooperativas para combinar sus ideas y habilidades, promoviendo el respeto y la resolución pacífica de conflictos.



### Objetivos de aprendizaje

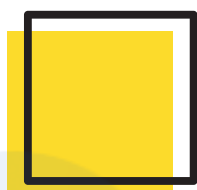
1. Identificar palabras clave y seleccionar la operación adecuada para resolver problemas.
2. Descomponer y componer números hasta el 799 aplicándolo en diversos contextos matemáticos y cotidianos.
3. Utilizar estrategias de representación en la recta numérica para comparar y ordenar números, fortaleciendo así su comprensión de las relaciones numéricas y su habilidad para ubicar números en el contexto de la recta numérica.
4. Desarrollar la capacidad de identificar y clasificar líneas poligonales y curvas, así como líneas abiertas y cerradas.
5. Desarrollar habilidades de cálculo mental y estimación.
6. Promover la autonomía y tolerancia a la frustración ante dificultades relacionadas con las propiedades numéricas, permitiendo que los estudiantes enfrenten desafíos matemáticos con confianza y perseverancia.
7. Fomentar el desarrollo de estrategias efectivas para mejorar la perseverancia en la resolución de problemas aritméticos.
8. Utilizar representaciones numéricas, geométricas y gráficas.
9. Reconocer mensajes orales y escritos con lenguaje matemático básico.
10. Conocer el uso de las matemáticas en problemas cotidianos.
11. Participar respetuosamente en el trabajo en equipo.

Espacios	Tiempo	Recursos
- Grupos cooperativos	- Sesiones 45 minutos	- Libro de texto - Personal/Apoyo - Tablet del centro - Webs específicas
Instrumentos de evaluación	Criterios de evaluación	Ponderación
Actividades Clic - clic	1.2   2.1   2.4   4.1   1.3   5.1   5.3	10,00%
Cálculo mental	5.2   6.4	10,00%
Cuaderno de tutoría	1.2   1.3   2.1   4.1   2.3   5.1   5.3   6.1   6.3	10,00%
Número del día	2.3   1.2   1.3   4.1   7.2	10,00%
Prueba escrita	2.3   2.4   5.2   6.4	50,00%
Concurso resolución de problemas	1.2   4.1   7.2   8.1   8.2   1.1	10,00%

### Respuesta educativa para la inclusión

Nivel 1	Nivel 2
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
- Organización de agrupamientos heterogéneos.	- Adecuación de los recursos tecnológicos, materiales y curriculares comunes, que sean inclusivos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Acuerdos de estrategias metodológicas. - Formación para la inclusión de toda la comunidad educativa.	- Aprendizaje cooperativo. - Estrategias organizativas (desdoblamientos, docencia compartida).

<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Preinscripción del profesorado y las familias.	- Actividades de tutoría para desarrollar habilidades de comunicación interpersonal. - Tutoría personalizada o compartida con alumno y familia.
<b>Nivel 3</b>	<b>Nivel 4</b>
<b>Acceso</b>	<b>Acceso</b>
Adecuación y accesibilidad personalizada de los medios comunes (espacios, mobiliario, recursos tecnológicos, materiales didácticos y curriculares).	Reducción de la ratio para los NEE (soporte grado 3). - Soportes técnicos y tecnológicos.
<b>Aprendizaje</b>	<b>Aprendizaje</b>
- Flexibilización para la escolarización del alumnado de incorporación tardía.	- ACIS. - Programas específicos personalizados para la adquisición y el uso funcional de la comunicación, el lenguaje y el habla.
<b>Participación</b>	<b>Participación</b>
- Habilidades de autorregulación del comportamiento, las emociones, la comunicación interpersonal y la relación social.  - Acompañamiento personalizado para desarrollar autoestima, implicación...	
<b>DUA</b>	
<b>Preinscripción y motivación</b>	
- Fomentar la colaboración y la comunidad - Optimizar la elección individual y la autonomía - Utilizar el feedback orientado hacia la maestría en una tarea	
<b>Participación</b>	
- Destacar patrones, características fundamentales, ideas principales y relaciones - Facilitar la descodificación de textos, notaciones matemáticas y símbolos	
<b>Acción y expresión</b>	
- Optimizar el acceso a las herramientas y los productos y las tecnologías de soporte - Usar múltiples medios de comunicación	





# ESQUEMA CURRICULAR



Etapa	Área	Ciclo	Curso	Trimestre
Primaria	Matemáticas	1	2	2

CE 1. Resolver problemas relacionados con situaciones reales del entorno personal, social y educativo utilizando estrategias informales, representaciones y conceptos concretos.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
1.1	✓	✓	✓
1.2	✓	✓	✓
1.3	✓	✓	✓

CE 2. Observar, formular, explorar y comprobar conjeturas sencillas sobre propiedades y relaciones matemáticas concretas, reconociendo y conectando procedimientos, patrones, regularidades y estructuras.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
2.1	✓	✓	✓
2.2	✓	✓	
2.3	✓	✓	✓
2.4	✓	✓	✓

CE 3. Construir modelos matemáticos concretos y utilizar conceptos y procedimientos matemáticos sencillos para abordar e interpretar situaciones, fenómenos y problemas relevantes a nivel personal, educativo o social.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
3.1	✓	✓	
3.2	✓	✓	

CE 4. Construir y aplicar algoritmos sencillos para afrontar situaciones y resolver problemas relevantes del ámbito personal, educativo o social, organizando datos, descomponiendo un problema en partes, reconociendo patrones y empleando herramientas TIC.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
4.1	✓	✓	✓
4.2	✓		
4.3	✓		



CE 5. Utilizar con corrección el simbolismo matemático, haciendo transformaciones y algunas conversiones entre representaciones iconicomanejativas, numéricas, geométricas y gráficas, para describir y analizar situaciones relevantes del ámbito personal, educativo o social.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
5.1	✓	✓	✓
5.2	✓	✓	✓
5.3	✓	✓	✓

CE 6. Comprender y producir mensajes orales y escritos concretos de manera informal, empleando un lenguaje matemático sencillo para comunicar y argumentar sobre características, conceptos, procedimientos y resultados relacionados con situaciones del ámbito personal, educativo o social.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
6.1		✓	✓
6.2	✓	✓	
6.3	✓	✓	✓
6.4	✓	✓	✓

CE 7. Identificar fenómenos y problemas importantes desde el punto de vista cultural y social en que el conocimiento matemático juega un papel decisivo.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
7.1			
7.2	✓	✓	✓

CE8. Gestionar las emociones y actitudes implicadas en los procesos matemáticos, aceptando la incertidumbre, las dificultades y los errores que conllevan estos procesos, y controlando la atención para alcanzar un aprendizaje significativo y adaptable a diferentes situaciones.

Criterios de evaluación	SA4: Aventuras geométricas en la naturaleza	SA5: Dinomates	SA6: Geometría artística
8.1	✓	✓	✓
8.2	✓	✓	✓
<b>Desarrollo competencial</b>	<b>4. Aventuras geométricas en la naturaleza</b>	<b>5. Dinomates</b>	<b>6. Geometría artística</b>
<b>Competencias Clave</b>	CC CD CE CCL CP CMCT CPSAA	CC CD CE CCL CCEC CP CMCT CPSAA	CC CD CE CCL CP CMCT CPSAA
<b>Descriptorios operativos</b>	CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5	CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5	CC2 CC4 CCEC1 CCEC4 CCL1 CD1 CD5 CE1 CE2 CE3 CP1 CPSAA1 CPSAA3 CPSAA5 STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 STEM5



 [orientacionandujar](https://www.instagram.com/orientacionandujar)

Programación  
realizada con la  
App **“ConcretApp”**



 [concretApp\\_](https://www.instagram.com/concretApp_)