



## ***PROGRAMACIÓN DOCENTE***

**MATEMÁTICAS 2º PRIM.**

**COLEGIO LA MILAGROSA-OVIEDO**

## ÍNDICE

<b>1.INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2.OBJETIVOS DE LA ETAPA</b>	<b>4</b>
<b>3.METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES</b>	<b>5</b>
<b>4.CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE ESTABLECIDAS PARA LA ETAPA</b>	<b>9</b>
<b>5.CONTENIDOS DEL CURRÍCULO OFICIAL</b>	<b>10</b>
<b>6.CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES ASOCIADOS A CADA CRITERIO</b>	<b>13</b>
<b>7. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>32</b>
<b>8.PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</b>	<b>32</b>
<b>9. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS Y SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA</b>	<b>33</b>
<b>10. MEDIDAS DE REFUERZO Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</b>	<b>34</b>
<b>11.CONCRECIÓN DEL PLAN DE LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	<b>35</b>
<b>12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>	<b>36</b>
<b>13.PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE</b>	<b>37</b>

## INTRODUCCIÓN.

La Ley Orgánica 2/2006 , de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, regula la Educación Primaria en el capítulo II del título y establece, en su artículo 16, que esta etapa educativa comprende seis cursos académicos y que su finalidad será facilitar a los alumnos los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas de la cultura, y el hábito de convivencia así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad, con el fin de garantizar una formación integral que contribuya al desarrollo pleno de la personalidad de los alumnos y de prepararlos para cursar con aprovechamiento la Educación Secundaria Obligatoria.

Uno de los aspectos más destacados introducidos por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, es la nueva configuración del currículo de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, con la división de las asignaturas en tres bloques: troncales, específicas y de libre configuración autonómica. En el bloque de asignaturas troncales se incluyen las comunes a todo el alumnado, y que en todo caso deben ser objeto de las evaluaciones finales de etapa. El bloque de asignaturas específicas permite una mayor autonomía para conformar la oferta de asignaturas y a la hora de fijar sus horarios y contenidos. Finalmente, el bloque de asignaturas de libre configuración autonómica permite que las Administraciones educativas puedan ofrecer asignaturas de diseño propio.

El presente documento se refiere a la programación docente del sexto curso de Primaria de la materia de Matemáticas, enseñanzas académicas. Forman parte de esta programación docente los elementos integrantes del currículo de la Educación Primaria, en los términos en que se definen en el artículo 2 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre:

- a) **Objetivos** de la Educación Primaria, entendidos como referentes relativos a los logros que el alumnado debe alcanzar al finalizar cada etapa, como resultado de las experiencias de enseñanza-aprendizaje intencionalmente planificadas a tal fin.
- b) **Competencias** entendidas como las capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos de la etapa de Educación Primaria, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos.
- c) **Contenidos** o conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de la Educación Primaria y a la adquisición de competencias.

d) **Estándares de aprendizaje evaluables.** Son las especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de aprendizaje, y que concretan lo que el estudiante debe saber, comprender y saber hacer en cada asignatura; deben ser observables, medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado.

e) **Criterios de evaluación** que son el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere valorar y que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias; responden a lo que se pretende lograr en cada asignatura.

f) **Metodología didáctica** o conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados.

Este real decreto, se basa en la potenciación del aprendizaje por competencias, integradas en los elementos curriculares para propiciar una renovación en la práctica docente y en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se proponen nuevos enfoques en el aprendizaje y evaluación, que han de suponer un importante cambio en las tareas que han de resolver los alumnos y planteamientos metodológicos innovadores.

La competencia supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz. Se contemplan, pues, como conocimiento en la práctica, un conocimiento adquirido a través de la participación activa en prácticas sociales que, como tales, se pueden desarrollar tanto en el contexto educativo formal, a través del currículo, como en los contextos educativos no formales e informales.

Las competencias, por tanto, se conceptualizan como un «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales. Para que la transferencia a distintos contextos sea posible resulta indispensable una comprensión del conocimiento presente en las competencias, y la vinculación de éste con las habilidades prácticas o destrezas que las integran.

El aprendizaje por competencias favorece los propios procesos de aprendizaje y la motivación por aprender, debido a la fuerte interrelación entre sus componentes: el concepto se aprende de forma conjunta al procedimiento de aprender dicho concepto.

Se adopta la denominación de las **competencias clave** definidas por la Unión Europea. Se considera que «las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo». Se identifican siete competencias clave esenciales para el bienestar de las sociedades europeas, el crecimiento

económico y la innovación, y se describen los conocimientos, las capacidades y las actitudes esenciales vinculadas a cada una de ellas.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2 del real decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, las competencias del currículo serán las siguientes:

- a) Comunicación lingüística.
- b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- c) Competencia digital.
- d) Aprender a aprender.
- e) Competencias sociales y cívicas.
- f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- g) Conciencia y expresiones culturales.

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, deberán diseñarse actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

## **2. OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

Según establece el artículo 7 del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, los objetivos de la etapa de Educación Primaria estarán encaminados al logro de la adquisición, por parte de todo el alumnado, de las capacidades que les permitan:

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, 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 responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo o misma, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor.
- c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, 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 con discapacidad.
- e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, en su caso, la lengua asturiana y desarrollar hábitos de lectura.

f) Adquirir la competencia comunicativa básica en una lengua extranjera que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.

g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.

h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura, incluida, en su caso, la Cultura Asturiana.

i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desarrollando un espíritu crítico ante 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 y las otras, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte 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 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) Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

### **3. METODOLOGÍA, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES.**

El proceso de enseñanza y aprendizaje se centrará en el carácter instrumental de las matemáticas, básico para el desarrollo cognitivo del alumnado. Concretamente, tendrá por objeto el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Valorar la importancia que tiene el conocimiento matemático para comprender y producir informaciones sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.

- Reconocer situaciones del entorno habitual para cuya comprensión o tratamiento se requieran operaciones de cálculo, formularlas mediante expresiones matemáticas

sencillas y resolverlas utilizando los algoritmos correspondientes, valorando el sentido de las estimaciones y de los resultados obtenidos y explicando oralmente y por escrito los procesos seguidos.

- Apreciar el papel de las matemáticas en la vida diaria, disfrutar con su uso y reconocer el valor de actitudes como la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.

- Conocer, valorar y adquirir seguridad en las propias habilidades matemáticas para afrontar situaciones diversas que permitan disfrutar de los aspectos creativos, estéticos o utilitarios y confiar en sus posibilidades de uso.

- Utilizar instrumentos y estrategias personales de cálculo mental y de los algoritmos básicos, así como procedimientos de orientación espacial, de medida y de resolución de problemas geométricos, valorando, en cada caso, las ventajas e inconvenientes de su uso y justificando la coherencia de los resultados obtenidos.

- Utilizar de forma adecuada los medios tecnológicos tanto en el cálculo y la investigación, como en la búsqueda, tratamiento, interpretación y representación de informaciones diversas, justificando la pertinencia de su utilización y desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.

- Identificar formas y cuerpos geométricos del entorno natural y cultural, utilizando el conocimiento de sus elementos y propiedades para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción, valorando la belleza estética de dichas obras y creando composiciones artísticas basadas en dichos elementos.

- Utilizar técnicas elementales de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones del entorno; representarlos de forma gráfica y numérica, realizando las valoraciones pertinentes, aprovechando cuando proceda el potencial de los recursos tecnológicos para realizar presentaciones y análisis crítico de los resultados obtenidos.

- Desarrollar la abstracción, simbolización, deducción y formalización, aplicándolas tanto en la vida cotidiana como en otras materias curriculares.

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en las propias posibilidades, curiosidad, interés y constancia en la interpretación de datos, con sentido crítico; afrontar los problemas de forma creativa, aprender de los errores, reelaborar los planteamientos previos, elaborar nuevas ideas, buscar soluciones y llevarlas a la práctica.

- Discutir de forma argumentada la estrategia utilizada para resolver un problema, respetando y valorando otras opiniones. Conocer y apreciar los valores y normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio

activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.

- Desarrollar capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en las relaciones con las demás personas, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.

- 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 con discapacidad, en la resolución de problemas de la vida cotidiana.

## METODOLOGÍA

Se trabajará fundamentalmente para que el alumnado adquiera habilidades de pensamiento matemático, de forma que sea capaz de analizar, interpretar y comunicar con técnicas matemáticas (números, gráficos, tablas, etc.) diversos fenómenos y problemas planteados en contextos cercanos a su realidad cotidiana, así como proporcionar soluciones prácticas a los mismos.

Las características propias de las Matemáticas hacen que sea un área especialmente adecuada para que el alumnado pueda desarrollar sus propias estrategias en la resolución de los problemas planteados, eligiendo diferentes caminos y procedimientos para resolver una misma cuestión.

Para potenciar en el alumnado esas estrategias personales, se ha de cuidar especialmente la variedad de procedimientos a la hora de enfrentarse a una misma situación, analizando y estudiando adecuadamente cada uno de ellos, proporcionando pistas e indicios para alcanzar una resolución satisfactoria. En este sentido, adquiere gran importancia el planteamiento de situaciones abiertas que permitan proponer múltiples soluciones, explicar el proceso seguido, justificar y argumentar la validez de las estrategias, y que propician tanto la reflexión personal como la discusión en grupo. El entorno inmediato se presenta como un recurso didáctico motivador que posibilita a través del análisis de resultados la reflexión crítica del entorno personal y social.

Es preciso iniciar al alumnado, desde los primeros cursos de la etapa, en sencillas investigaciones matemáticas, previamente seleccionadas por el profesorado con un fin concreto, en las que proporcionando diferentes pistas y recursos, pueda ir descubriendo las propiedades de los números o de los algoritmos de cálculo, realizar mediciones con múltiples estrategias o diferentes instrumentos o calcular el área de una determinada superficie mediante la composición y descomposición en polígonos, etc. La discusión de los resultados mediante la comparación y análisis de los mismos por parte de los alumnos y las alumnas, les hará no solamente interiorizar en el proceso, sino hacerles copartícipes del mismo. La utilización de materiales manipulativos resulta imprescindible dado el carácter experimental del área. El uso de estos materiales se justifica por las características cognitivas del



alumnado, que desde los primeros cursos se ha de familiarizar con conceptos complejos como el de cantidad o como el propio sistema de numeración decimal. El desarrollo evolutivo del alumnado de primaria hace imprescindible la utilización de materiales manipulativos no esporádicamente, sino como herramienta habitual de trabajo, de forma que todos los niños y niñas participen activamente en su propio aprendizaje, haciendo generalizaciones y abstracciones de forma progresiva a medida que su desarrollo evolutivo se lo permita.

Se utilizarán estructuras de **aprendizaje cooperativo**, las cuales permiten fomentar interacciones positivas entre el alumnado y entre éste y el profesorado por lo que se convierte en una estrategia de primer orden para facilitar el trabajo de un grupo heterogéneo atendiendo a la diversidad de necesidades del alumnado. Además, en las estructuras cooperativas hay un mayor nivel de motivación en virtud del contacto con otras personas, hay una menor posibilidad de cometer errores, ya que la inteligencia individual se potencia en el marco colectivo, y hay una mayor riqueza de ideas, pues el problema es visto desde diversos ángulos.

Es imprescindible tener en cuenta los distintos ritmos de aprendizaje para poder atender la diversidad del alumnado. La planificación de la actividad en el aula ha de atender tanto a los alumnos y las alumnas que avanzan rápidamente como a quienes tienen dificultades, intentando que todos y todas desarrollen al máximo sus capacidades en función de sus posibilidades. Será preciso trabajar con técnicas de aprendizaje cooperativo en pequeños grupos y con materiales que permitan distintos grados de profundización y actividades abiertas. Los métodos tienen que ser diversos tendiendo siempre a propuestas metodológicas que impliquen activamente al alumnado.

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES

Libro de texto: **Matemáticas Proyecto “La leyenda del legado”**, editorial Edelvives. Tanto el profesor como los alumnos, tienen acceso a la plataforma digital **edelvivesdigital.com**. En dicha plataforma se dispone del libro digital y de material de apoyo, refuerzo y ampliación, además de videos, presentaciones de contenidos y aplicaciones interactivas.

La utilización de ábacos y regletas, o materiales elaborados por el profesorado para trabajar tanto el sistema de numeración y las diferentes propiedades de los números, como los algoritmos de cálculo, adquieren especial relevancia y abren el paso a la utilización posterior de la calculadora para comprobar diferentes estrategias en la resolución de un problema, o para mejorar el cálculo mental.

Asimismo, las Tecnologías de la Información y Comunicación permiten abordar el estudio de problemas, dar respuestas y presentar los resultados, por ejemplo, en investigaciones geométricas aprovechando el potencial de la geometría dinámica.

La utilización adecuada de recursos didácticos como el Tangram, el Pentominó, los mosaicos, el geoplano, la geometría dinámica, entre otros, son de gran utilidad, así como la gran riqueza de objetos y cuerpos matemáticos que tenemos en nuestro entorno cotidiano.

Cada aula dispone de ordenador y pizarra digital

#### 4. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE ESTABLECIDAS PARA LA ETAPA.

Para el desarrollo de la competencia **aprender a aprender** se incide desde el área en la autonomía para abordar situaciones de creciente complejidad, la sistematización, la mirada crítica y la habilidad para comunicar con eficacia los resultados del propio trabajo. La verbalización del proceso seguido ayuda a la reflexión sobre qué se ha aprendido, qué falta por aprender, cómo y para qué, lo que potencia el desarrollo de estrategias que facilitan el aprender a aprender y refuerza la autoestima de niños y niñas.

Para fomentar el desarrollo de la competencia en **comunicación lingüística** desde el área de Matemáticas se incorpora el lenguaje matemático a la expresión habitual. Además, la descripción verbal de los razonamientos y de los procesos facilita tanto la expresión como la escucha de las explicaciones de otras personas, lo que desarrolla la propia comprensión, el espíritu crítico y la mejora de las destrezas comunicativas.

El área contribuye al desarrollo de la **conciencia y expresión culturales** desde la consideración del conocimiento matemático como contribución al desarrollo cultural de la humanidad. Asimismo, el reconocimiento de las relaciones y formas geométricas ayuda en el análisis de determinadas producciones artísticas.

La aportación a las **competencias sociales y cívicas** desde el área de Matemáticas adquiere una dimensión singular orientada a la resolución de problemas de forma cooperativa en equipo, aceptando los puntos de vista y las soluciones aportadas por otras personas.

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, deberán diseñarse actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Además de las recomendaciones metodológicas que con carácter general se establecen para todas las áreas en el anexo IV del presente decreto hay que tener en cuenta la metodología didáctica específica de aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas

## 5. CONTENIDOS DEL CURRÍCULO OFICIAL

### Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas

- Identificación de los datos de un problema, determinación de la operación a realizar y expresión de la respuesta de forma correcta.
- Identificación de los elementos que sobran o faltan en un conjunto de datos para resolver los problemas.
- Valoración de las distintas soluciones a un problema dado y elección de la más adecuada.
- Expresión de la solución de un problema de forma oral, escrita o gráfica.
- Relación del vocabulario del enunciado del problema con la operación que lo resuelve.

### Bloque 2. Números

- Resolución de problemas elementales (sumas y restas con resultados inferiores al millar que impliquen la realización de cálculos, utilización de estrategias y técnicas simples: lectura y comprensión del enunciado, representaciones gráficas sencillas como pictogramas y utilización de materiales físicos.
- Explicación oral del significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las posibles acciones a realizar para encontrar la solución.
  - Confianza en las propias posibilidades, curiosidad, interés y perseverancia en la búsqueda.
  - Problemas con dos operaciones combinadas (suma y resta).
  - El doble como suma y como multiplicación de los datos de un problema.
  - Análisis, debate y valoración del resultado obtenido.
  - Representación horizontal y vertical de las operaciones con las que

se resuelve un problema, expresando correctamente las unidades de los resultados.

### Bloque 3. Medida

- Utilización de unidades e instrumentos convencionales para medir distancias del entorno y diferentes magnitudes de objetos cotidianos.
- Estimación de resultados de medidas (distancias, tamaños, pesos, capacidades...) en contextos familiares. Explicación oral del proceso seguido y de la estrategia utilizada en la medición.
- Comparación de objetos según longitud, peso, masa o capacidad, de manera directa o indirecta.
- Medición con instrumentos y estrategias no convencionales.
- Uso de las unidades de medida del tiempo: el tiempo cíclico (día, semana, mes y año) y los intervalos de tiempo (lectura del reloj, las horas enteras, las medias).
- Valor de las distintas monedas y billetes. Manejo de precios de artículos cotidianos.
- Estimación sobre el coste de artículos conocidos.
- Elección de unidades: unidades de medida de longitud: metro y centímetro, de capacidad: litro y de masa: kilogramo.
- Elección de instrumentos de medida adecuados: no convencionales y convencionales: regla, balanza y reloj analógico y digital

### Bloque 4. Geometría

#### Elementos notables en el plano

- Líneas curvas, rectas, espirales. Reconocimiento en el entorno real.

#### Situación y movimiento en el plano

- Descripción de posiciones y movimientos, en relación a la propia persona y a otros puntos de referencia.
- Uso de vocabulario geométrico para describir itinerarios.

- Recorridos descritos por instrucciones verbales o diagramas elementales con diferentes tipos de líneas y giros sencillos.
- Croquis básicos y dibujos geométricos sencillos relacionados con su entorno cotidiano.
- Desplazamientos realizados en representaciones con cuadrículas.

### **Figuras planas y cuerpos geométricos**

- Comparación y clasificación de figuras planas y cuerpos geométricos con criterios elementales.
- Elementos notables de figuras planas: lados y vértices.
- Formación de figuras planas y a partir de otras por composición y descomposición.
- Descripción de una figura geométrica utilizando el vocabulario básico.
- Reconocimiento de cuerpos geométricos: esfera, cilindro, cono y cubo.

### **Regularidades y simetrías**

- Simetría en una figura. Figuras simétricas entre sí.
- Búsqueda de elementos de regularidad en figuras y cuerpos a partir de la manipulación de objetos.
- Reconocimiento de simetrías dentro de un conjunto de figuras similares.
- Iniciación a la construcción de figuras simétricas respecto a un eje, mediante plantillas o papel cuadriculado

### **Resolución de problemas**

- Resolución de problemas geométricos explicando oralmente y por escrito el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas.
- Interés y curiosidad por la identificación de las formas y sus elementos

característicos.

-Componer y descomponer figuras geométricas utilizando recursos manipulativos (Tangram).

### Bloque 5. Estadística y probabilidad

- Utilización de técnicas elementales para la recogida y ordenación de datos en contextos familiares y cercanos e iniciación a su representación mediante gráficos elementales como pictogramas.

- Distinción entre lo posible, lo imposible y lo seguro y utilización en el lenguaje habitual de expresiones relacionadas con la probabilidad.

- Estimación de resultados asociados a juegos y sucesos cotidianos relacionados con la probabilidad.

- Participación y colaboración activa en el trabajo en equipo y el aprendizaje organizado a partir de la investigación sobre situaciones reales. Respeto por el trabajo de las demás personas.

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES ASOCIADOS A CADA CRITERIO.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLE	
Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas		

<p><b>Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exponer oralmente el enunciado del problema identificando las ideas principales y diferenciando los datos relevantes.</li> <li>- Realizar dibujos o sencillas representaciones que ayudan a la comprensión del problema.</li> <li>- Explicar oralmente el proceso de resolución de un problema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.</li> </ul>	<p><b>CCL CSIEE</b></p>
<p><b>Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar dibujos o sencillas representaciones que ayudan a la comprensión del problema.</li> <li>- Seleccionar y aplicar la operación adecuada a la situación a resolver.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).</li> <li>• Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas.</li> </ul>	<p><b>CAA CSIEE</b></p>
<p><b>Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad para hacer predicciones.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descubrir y aplicar patrones de repetición en seriaciones de suma ascendentes y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos y funcionales.</li> </ul>	<p><b>CMCCT CAA</b></p>

<p>descendientes (resta).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Averiguar y completar patrones de seriaciones con materiales manipulativos, manejando dos variables.</li> <li>- Interpretar instrucciones orales que describan seriaciones basadas en la adición o en la resta.</li> </ul>		
<p><b>Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emplear más de un procedimiento en el proceso de resolución; de un problema matemático.</li> <li>- Resolver el problema mediante un dibujo sencillo, un pictograma o mediante materiales didácticos de aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundiza en problemas una vez resueltos, analizando la coherencia de la solución y buscando otras formas de resolverlos.</li> </ul>	<p><b>CMCCT CSIEE</b></p>
<p><b>Realizar y presentar informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar dibujos o sencillas representaciones que ayudan a la comprensión del problema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora informes sobre el proceso de investigación realizado, exponiendo las fases del mismo, valorando los resultados y las conclusiones obtenidas.</li> </ul>	<p><b>CMCCT CAA</b></p>
<p><b>Identificar y resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados para la</b></p>		<p><b>CMCCT</b></p>



<p><b>resolución de problemas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar los algoritmos correspondientes a las dos operaciones (suma y resta) con números naturales y resultados inferiores al millar.</li> <li>- Mecanizar progresivamente la resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático.</li> <li>• Planifica el proceso de trabajo con preguntas adecuadas: ¿qué quiero averiguar?, ¿qué tengo?, ¿qué busco?, ¿cómo lo puedo hacer?, ¿no me he equivocado al hacerlo?, ¿la solución es adecuada?</li> </ul>	
<p><b>Conocer algunas características del método de trabajo científico en contextos de situaciones problemáticas a resolver.</b></p> <p><b>Planificar y controlar las fases de método de trabajo científico en situaciones adecuadas al nivel.</b></p> <p>Mediante estos criterios se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar individualmente o en grupo problemas o situaciones reales similares a las descritas en el problema.</li> <li>- Analizar diferentes estrategias de resolución.</li> <li>- Analizar la validez de una estrategia en función del resultado obtenido.</li> <li>- Exponer oralmente el enunciado del problema identificando las ideas principales y diferenciando los datos relevantes.</li> <li>- Experimentar con series numéricas y con materiales manipulativos (ábacos, bloques multibase) para plantear investigaciones sencillas, problemas matemáticos, así como las posibles estrategias para su resolución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza estimaciones sobre los resultados esperados y contrasta su validez, valorando los pros y los contras de su uso.</li> <li>• Elabora conjeturas y busca argumentos que las validen o las refuten, en situaciones a resolver, en contextos numéricos, geométricos o funcionales.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b> <b>CSC</b> <b>CAA</b> <b>CSIEE</b> <b>CCL</b></p>
		<p><b>CCL</b></p>

<p><b>Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.</b></p> <p><b>Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.</b></p> <p><b>Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo para situaciones similares futuras.</b></p> <p>Mediante estos criterios se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apreciar la constancia como medio para solucionar problemas matemáticos cotidianos.</li> <li>- Leer los enunciados varias veces para comprender mejor un problema matemático.</li> <li>- Realizar la prueba de la resta para verificar las operaciones.</li> <li>- Obtener una solución aceptable de una situación problemática.</li> <li>- Finalizar el trabajo con una presentación ordenada y clara de las operaciones realizadas y los resultados obtenidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.</li> <li>• Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.</li> <li>• Distingue entre problemas y ejercicios y aplica las estrategias adecuadas para cada caso.</li> <li>• Se inicia en el planteamiento de preguntas y en la búsqueda de respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.</li> </ul>	<p><b>CMCCT CAA</b></p>
--	---	-----------------------------

<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> <b>Bloque 2. Los números</b></p>	<p><b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLE</b></p>	
<p><b>Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (romanos, naturales,</b></p>		<p><b>CMCCT CCL</b></p>

<p><b>fracciones y decimales hasta las milésimas).</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leer y escribir números hasta el millar, utilizando el sistema decimal con su grafía correspondiente.</li> <li>- Nombrar y representar mediante cantidades con números naturales, asociándolos a objetos contables o a diferentes recursos didácticos.</li> <li>- Ordenar y comparar números naturales en unidades, decenas y centenas y ordinales hasta el décimo.</li> <li>- Aplicar el valor de posición que tienen los números, en el orden de magnitud indicado en el sistema de numeración decimal.</li> <li>- Realizar series ascendentes y descendentes.</li> <li>- Conocer números romanos sencillos y asociarlos a su correspondiente número natural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee, escribe y ordena en textos numéricos y de la vida cotidiana, números naturales, utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.</li> <li>• Identifica los números romanos aplicando el conocimiento a la comprensión de dataciones.</li> </ul>	
<p><b>Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar y emitir informaciones en situaciones familiares empleando números hasta el entorno del millar.</li> <li>- Leer números romanos sencillos, presentes en entornos cotidianos, por equivalencia directa con los números naturales.</li> <li>- Utilizar en situaciones reales, los diez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza los números ordinales en contextos reales.</li> <li>• Interpreta en textos numéricos y de la vida cotidiana, números naturales, utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.</li> </ul>	<p><b>CLL CMCCT</b></p>

<p>primeros números ordinales.</p>		
<p><b>Realizar operaciones y cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, haciendo referencia implícita a las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar en los cálculos de sumas y restas la estructura del sistema de numeración decimal, mostrando flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más conveniente asociado a situaciones reales, con resultados menores al millar.</li> <li>- Aplicar en la resolución de problemas, operaciones sencillas de multiplicar con los números 2, 5 y 10.</li> <li>- Realizar y representar sumas y restas con las grafías y símbolos correspondientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza y representar sumas y restas con las grafías y símbolos correspondientes</li> </ul>	<p><b>CMCCT CAA</b></p>
<p><b>Utilizar las propiedades de las operaciones, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se usan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora)</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar en los cálculos de sumas y restas la estructura del sistema de numeración decimal, mostrando flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más conveniente resultados menores al millar.</li> <li>- Realizar descomposiciones de números</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla estrategias propias de cálculo mental en contextos habituales.</li> <li>• Realiza operaciones sencillas de multiplicar con los números 2, 5 y 10.</li> <li>• Compone y descompone números naturales en</li> </ul>	<p><b>CMCCT CLL CSIEE</b></p>

<p>representándolos como suma de dos o tres más pequeños explicando oralmente el razonamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar estrategias propias de cálculo mental en contextos habituales.</li> <li>- Aplicar intuitivamente las propiedades de las operaciones.</li> <li>- Analizar el resultado de las operaciones de suma y resta de dos números menores de cien mil descartando los resultados no posibles explicando oralmente los razonamientos.</li> <li>- Realizar operaciones sencillas de multiplicar con los números 2, 5 y 10.</li> <li>- Componer y descomponer números naturales en unidades, decenas y centenas.</li> </ul>	<p>unidades, decenas y centenas.</p>	
<p><b>Operar con los números teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones, aplicando las propiedades de las mismas, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando el más adecuado .</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrastar el conteo o la operación realizada con la estimación previa.</li> <li>- Estimar pequeñas cantidades de objetos, de forma oral o mediante escritura cifrada.</li> <li>- Redondear el resultado de un cálculo hasta la decena más cercana, escogiendo entre las respuestas razonables.</li> <li>- Representar en rectas numéricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza operaciones con números naturales: suma y resta.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>

<p>números hasta la centena.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representar mediante gráficos rectangulares multiplicaciones por dos, cinco y diez.</li> </ul>		
<p><b>Conocer, utilizar y automatizar algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones de la vida cotidiana.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer las relaciones posibles entre los términos de la resta, realizando habitualmente la prueba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza y automatiza algoritmos estándar de suma.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>
<p><b>Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar los algoritmos básicos correspondientes en la solución de problemas con una o dos operaciones de suma y resta.</li> <li>- Seleccionar y aplicar la operación adecuada a la situación a resolver.</li> <li>- Explicar oralmente el proceso de resolución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas, de razonamiento (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos), creando conjeturas, construyendo, argumentando, y tomando decisiones, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia de su utilización.</li> <li>• Reflexiona sobre el proceso aplicado a la resolución de</li> </ul>	<p><b>CMCCT CSIEE CLL</b></p>

<p>- Plantear un texto coherente y expresar los cálculos correspondientes para llegar al resultado.</p>	<p>problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.</p>	
---	---	--

<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> <b>Bloque 3. Medida</b></p>	<p><b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLE</b></p>	
<p><b>Seleccionar, instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo, en contextos reales.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medir objetos y espacios de su entorno, usando instrumentos de medida tanto convencionales como no convencionales.</li> <li>- Realizar estimaciones y comparar los resultados con los encontrados por sus compañeros y compañeras.</li> <li>- Elegir los instrumentos adecuados para la expresión de una medida: regla, cinta métrica, balanza y recipientes graduados.</li> <li>- Dominar el reloj y las relaciones entre horas, minutos y segundos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica las unidades del Sistema Métrico Decimal. Longitud, capacidad, masa, superficie y volumen.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>
<p><b>Escoger los instrumentos de medida</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estima longitudes, capacidades,</li> </ul>	<p><b>CLL</b></p>

<p><b>más pertinentes en cada caso, estimando la medida de magnitudes de longitud, capacidad, masa y tiempo haciendo previsiones razonables.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medir objetos y espacios de su entorno, usando instrumentos de medida no convencionales.</li> <li>- Estimar los resultados de las medidas tomadas (distancias, tamaños, pesos y capacidades) en contextos cotidianos, explicando de manera oral el proceso seguido y la estrategia utilizada en la medición.</li> <li>- Conocer los instrumentos más sencillos y comunes para la realización de medidas de longitud, peso/ masa y capacidad y su utilización en la vida cotidiana.</li> <li>- Utilizar el reloj analógico y conocer su funcionamiento.</li> </ul>	<p>masas, superficies y volúmenes de objetos y espacios conocidos; eligiendo la unidad y los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida, explicando de forma oral el proceso seguido y la estrategia utilizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mide con instrumentos, utilizando estrategias y unidades convencionales y no convencionales, eligiendo la unidad más adecuada para la expresión de una medida.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>
<p><b>Operar con diferentes medidas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medir objetos y espacios de su entorno, usando instrumentos de medida convencionales, ponderando la elección de los diversos instrumentos de medida en función de las características de lo que se mide y teniendo en cuenta la unidad de medida en la que se expresan los resultados.</li> <li>- Realizar sumas y restas con unidades de longitud (metro, centímetro y kilómetro).</li> <li>- Realizar operaciones con litros, medios litros y cuartos de litro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suma y resta medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen en forma simple dando el resultado en la unidad determinada de antemano.</li> </ul>	<p><b>CMCCT CAA</b></p>



<p>- Realizar operaciones con kilogramos, medios kilogramos y cuartos de kilogramo.</p>		
<p><b>Utilizar las unidades de medida más usuales, convirtiendo unas unidades en otras de la misma magnitud, expresando los resultados en las unidades de medida más adecuadas, explicando oralmente y por escrito, el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar unidades de medida: metro y centímetro para la medida de objetos de su entorno.</li> <li>- Explicar por escrito procesos sencillos de medida, tanto de longitudes, capacidad o masa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica de forma oral los procesos seguidos y las estrategias utilizadas en todos los procedimientos realizados.</li> </ul>	<p><b>CCL CMCCT</b></p>
<p><b>Conocer las unidades de medida del tiempo y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida diaria.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar unidades de tiempo adecuadas como la hora, la media hora, el día, la semana, el mes y el año para expresar oralmente sucesos cotidianos.</li> <li>- Usar la agenda como instrumento de organización del tiempo y recuerdo de las tareas.</li> <li>- Conocer los días que tiene cada mes en el calendario.</li> <li>- Saber qué es un año bisiesto, por qué aparece y cada cuanto tiempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce los días de la semana y su orden.</li> <li>• Conoce los meses del año y su orden en el calendario.</li> <li>• Lee en relojes analógicos y digitales.</li> <li>• Resuelve problemas de la vida diaria utilizando las medidas temporales y sus relaciones.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar problemas sencillos de búsqueda de fechas en el calendario.</li> <li>- Reconocer las horas en el reloj analógico y diferenciar «en punto» «y media», «y cuarto» y «menos cuarto».</li> <li>- Trasladar las horas conocidas en el reloj analógico, en el reloj digital.</li> <li>- Realizar problemas cotidianos sencillos con las horas conocidas.</li> <li>- Conocer las etapas en la vida de una persona.</li> </ul>		
<p><b>Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la unión europea.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer las monedas y billetes de curso legal y realizar estimaciones sobre el precio de diferentes objetos.</li> <li>- Realizar problemas con monedas en los que se utilicen las equivalencias entre ellas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce la función, el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea utilizándolas tanto para resolver problemas en situaciones reales como figuradas.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>
<p><b>Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexiona sobre el proceso seguido en la resolución de</li> </ul>	<p><b>CSC CAA CSIEE CMCCT</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar activamente en la resolución de problemas en grupo.</li> <li>- Buscar soluciones a los problemas cotidianos utilizando los conocimientos adquiridos.</li> <li>- Relacionar toda la información necesaria y escribir la pregunta para plantear un problema con unos datos dados.</li> </ul>	<p>problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.</p>	
--	---	--

<p><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> <b>Bloque 4. Geometría</b></p>	<p><b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLE</b></p>	
<p><b>Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, geometría, perímetro y superficie para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer figuras o elementos simétricos en el entorno inmediato.</li> <li>- Nombrar objetos aludiendo a la figura geométrica a la cual se parecen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica en situaciones muy sencillas la simetría de tipo axial y especular.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>
<p><b>Conocer las figuras planas; cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio y rombo.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componer y descomponer diferentes imágenes y figuras geométricas, utilizando las figuras geométricas en el plano.</li> <li>- Clasificar triángulos en función de su tamaño, forma, y grosor.</li> <li>- Diferenciar unas figuras planas de otras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica triángulos atendiendo a sus lados y sus ángulos, identificando las relaciones entre sus lados y entre ángulos.</li> <li>• Utiliza instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas para la construcción y exploración de formas geométricas.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>

<p>en función de sus elementos geométricos.</p>		
<p><b>Utilizar las propiedades de las figuras planas para resolver problemas.</b>                  Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificar figuras geométricas atendiendo a diferentes criterios de semejanza.</li> <li>- Construir e identificar en entornos cercanos de diferentes figuras planas, atendiendo a las descripciones geométricas de las mismas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza la composición y descomposición para formar figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>
<p><b>Conocer las características y aplicarlas para clasificar: poliedros, prismas, pirámides, cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera y sus elementos básicos.</b>                  Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los cuerpos geométricos sencillos en objetos familiares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce e identifica cuerpos geométricos sencillos.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b></p>
<p><b>Interpretar representaciones espaciales realizadas a partir de sistemas de referencia y de objetos o situaciones familiares.</b>                  Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresa de forma oral la posición que ocupan algunos objetos de la clase con respecto a la propia persona o a otras.</li> <li>- Describir desplazamientos con respecto a su propia persona utilizando el lenguaje apropiado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indica una dirección, explica un recorrido, se orienta en el espacio.</li> <li>• Comprende y describe situaciones de la vida cotidiana, e interpreta y elabora representaciones espaciales</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b>  <b>CCL</b>  <b>CSC</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar desplazamientos siguiendo instrucciones orales simples.</li> <li>- Representar en el plano o en croquis elementales objetos y situaciones aplicando nociones espaciales.</li> <li>- Emitir y recibir informaciones de forma oral o por escrito sobre espacios familiares utilizando con propiedad los términos geométricos propios del ciclo.</li> <li>- Interpretar gráficos sencillos referidos a situaciones familiares expresando la información cuantificable relevante contenida en ellos.</li> </ul>	<p>(planos, croquis de itinerarios, maquetas...), utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro, superficie).</p>	
<p><b>Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventar sencillas construcciones con elementos geométricos.</li> <li>- Interpretar y elaborar itinerarios en la cuadrícula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta itinerarios en la cuadrícula.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b>  <b>CSIEE</b>  <b>CAA</b></p>

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> <b>Bloque 5. Estadística y probabilidad</b>	<b>ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLE</b>	
<p><b>Recoger y registrar una información cuantificable, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, bloques de barras, diagramas lineales, comunicando la información.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir una tabla con los datos obtenidos de un gráfico de barras.</li> <li>- Explicar de forma oral el contenido de una tabla de doble entrada.</li> <li>- Trabajar en equipo para recoger los datos dados en una tabla de doble entrada...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica datos cualitativos y cuantitativos en situaciones familiares.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b> <b>CCL</b> <b>CSC</b></p>
<p><b>Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar gráficos sencillos referidos a situaciones familiares expresando la información cuantificable relevante contenida en ellos.</li> <li>- Reconocer gráficamente la información cuantificada representada en un gráfico elemental, respondiendo a preguntas sobre el mismo de forma oral y escrita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta gráficos muy sencillos: diagramas de barras, con datos obtenidos de situaciones muy cercanas.</li> <li>• Recoge y clasifica datos cualitativos y cuantitativos, de situaciones de su entorno, utilizándolos para construir tablas de frecuencias absolutas y relativas. . Aplica de forma intuitiva a situaciones familiares, las medidas de centralización: la media aritmética, la moda y el rango</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b> <b>CCL</b></p>

<p><b>Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones sencillas en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar hechos cotidianos como seguros, posibles o imposibles.</li> <li>- Analizar los resultados sobre una experiencia de azar.</li> <li>- Comprender y utilizar correctamente el vocabulario: seguro, posible e imposible en relación a una experiencia de azar.</li> <li>- Realizar estimaciones sobre los resultados producidos por juegos de azar y probabilidad.</li> <li>- Trabajar en pareja para realizar una experiencia de azar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza análisis crítico argumentado sobre las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b>  <b>CSIEE</b>  <b>CAA</b>  <b>CSC</b></p>
<p><b>Observar y constatar que hay sucesos imposibles, sucesos que con casi toda seguridad se producen, o que se repiten, siendo más o menos probable esta repetición.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir entre sucesos imposibles, seguros y posibles que surgen de los procesos de azar, en juegos y en acciones de la vida diaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica situaciones de carácter aleatorio.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b>  <b>CSIEE</b></p>

<p><b>Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.</b></p> <p>Mediante este criterio se valorará si el alumno o la alumna es capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar activamente en la resolución de problemas en grupo.</li> <li>- Buscar soluciones a los problemas cotidianos utilizando los conocimientos adquiridos.</li> <li>- Relacionar toda la información necesaria y escribir la pregunta para plantear un problema con unos datos dados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, proponiendo otras formas de resolverlo.</li> </ul>	<p><b>CMCCT</b> <b>CSC</b> <b>CAA</b> <b>CSIEE</b></p>
---	--	--

Comunicación lingüística **(CCL)**;

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología **(CMCCT)**;

Competencia digital **(CD)**;

Aprender a aprender **(CAA)**;

Competencias sociales y cívicas **(CSC)**;

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor **(CSIEE)**;

Conciencia y expresiones culturales **(CCEC)**.



## 7. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

El curso se divide en tres evaluaciones y la materia impartida en ellas será:

### Primer trimestre:

Unidad de la 1-4.

### Segundo trimestre:

Unidad de la 5-8

### Tercer trimestre:

Unidad de la 9-12

Cada unidad didáctica tendrá una duración aproximada de tres semanas.

## 8. PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

INSTRUMENTO	PONDERACIÓN
Pruebas escritas u orales	80%
Producciones de los alumnos	10%
Observación sistemática	10%

### Calificación de la asignatura

#### Pruebas escritas u orales (80%)

Se realizará una prueba escrita cada dos temas, además de una evaluación inicial y una final.

Para la valoración de las mismas, se tomará en consideración no solamente el contenido de las respuestas o soluciones de los ejercicios, sino también la forma. Así a la hora de calificar un ejercicio de una prueba escrita se tendrá en cuenta:

- La cohesión del texto: una correcta organización y enlace de las diferentes partes.
- La puntuación y la redacción.
- La corrección y adecuación del vocabulario empleado.
- La corrección ortográfica.
- La mínima calidad de presentación exigible.

#### Producciones de los alumnos (10%)

En este apartado, se tendrá en cuenta:

- Realización y organización en las actividades realizadas en el aula.
- Cuaderno de clase: presentación, limpieza y caligrafía.
- Recogida de actividades para su valoración.

#### Observación sistemática (10%)

En este apartado, se registrará en el cuaderno del profesor datos respecto a:

- Participación activa tanto en el grupo clase como en los trabajos en equipo.

#### **Promoción del alumnado al curso siguiente**

El alumnado accederá al curso siguiente, siempre que el equipo docente considere que ha logrado los objetivos correspondientes al curso realizado, de cada una de las áreas de conocimiento, y que ha alcanzado el grado de adquisición suficiente de las siguientes competencias clave: comunicación lingüística y matemática.

### **9. PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS Y SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA**

Para el alumnado que no haya alcanzado los objetivos mínimos de la asignatura de matemáticas en el curso anterior se realizará un Plan de Trabajo Individualizado (PTI).

Se dispone de material elaborado por parte del equipo docente del centro con el objetivo de que este alumnado puedan trabajar a lo largo del curso con el, por lo que se les proporcionará o bien en las primeras semanas o se fragmentará a lo largo de las tres evaluaciones.

Dentro del aula el profesorado resolverá las dudas que puedan ir surgiendo, y se proporcionará más material de refuerzo si fuese necesario.

El profesorado fijará los aprendizajes imprescindibles y se diseñarán instrumentos para la evaluación del alumnado con respecto a dichos aprendizajes.

## 10. MEDIDAS DE REFUERZO Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Se presentan las medidas de atención a la diversidad planteadas para el alumnado en función de sus características y necesidades. Las familias siempre serán informadas tanto al inicio de curso como al finalizar cada trimestre para valorar la eficacia de las medidas y por tanto su evolución.

- **Plan de Trabajo Individualizado (PTI):** Aquellos alumnos de Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (TDAH, ACNEE, con dificultades de aprendizaje, de incorporación tardía, alumnado repetidor, alumnado con asignaturas pendientes de otros cursos, Altas Capacidades...) requieren de la elaboración de un documento en el que se establezca un Plan de Trabajo Individualizado en el que el profesorado pertinente establecerá las metas de aprendizaje, metodología, etc. Para su elaboración también se contará con el asesoramiento de la orientadora.  
En este documento se reflejará la evolución a lo largo de cada trimestre.

- **Refuerzo educativo:** El alumnado que lo requiera podrá contar con refuerzo educativo llevado a cabo por profesorado que dispone de horario para tal fin. Se trata de una medida para el alumnado con dificultad de aprendizaje, historia escolar o condiciones personales...que requiera trabajar de manera más individualizada el contenido. Se dispondrá de entre 2-3 sesiones, como media, según las necesidades y se trabajará dentro del aula ordinaria. Esta medida se plantea para el refuerzo de aprendizajes básicos con el objetivo de garantizar la adquisición de los mismos.

Los profesores de cada materia concretarán en el PTI, junto con el profesorado de apoyo y el asesoramiento del Departamento de Orientación, los objetivos a trabajar y los criterios de evaluación.

Al inicio de esta medida se informará a los padres de los alumnos de la aplicación de la misma, así como al finalizar cada trimestre recibirán información sobre su eficacia.

- **Adaptaciones metodológicas y de acceso:** el alumnado que por presentar Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (TDAH, dificultades de aprendizaje, ACNEE, etc.) podrá requerir de este tipo de adaptaciones, por ejemplo: ubicación en el aula, control de los tiempos de trabajo, etc.
- **Adaptaciones curriculares significativas:** En función del perfil y de cada caso, algunos alumnos de Necesidades Educativas Especiales pueden requerir de Adaptaciones Curriculares Significativas (ACI), en la que se partirá

del nivel de competencia curricular de cada uno así como de la información de su informe psicopedagógico y dictamen. Para realizarlas se contará con el apoyo del profesorado especializado, así como con el asesoramiento de la orientadora.

Al finalizar cada trimestre el profesorado valorará la consecución de los objetivos establecidos en el ACI.

- **Medidas para el alumnado de Altas Capacidades:** el alumnado con Altas Capacidades, en base a las características y medidas establecidas con anterioridad, además de su PTI podrá contar con la aplicación de: programa de enriquecimiento curricular; ampliación curricular; o flexibilización.
- **Medidas para el alumnado de incorporación tardía al sistema educativo español:** el objetivo de estas medidas es garantizar una respuesta educativa de calidad y ajustada a sus características personales, en función de su diversidad cultural o de otras necesidades de carácter personal, familiar o social.

En este centro se dispone de un Aula de acogida y acceso al currículo para aquellos alumnos que presentan un nivel bajo o nulo de español y/o carencias en las competencias que les dificulten el acceso al currículo ordinario.

## 11. CONCRECIÓN DEL PLAN DE LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN Y USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

### Plan lector

Prestaremos especial atención a la lectura comprensiva en los textos que aparezcan a lo largo de nuestras unidades didácticas. Es fundamental que nuestros alumnos lean correctamente y comprendan perfectamente los enunciados de las actividades que se le plantean para poder resolverlas. Así mismo, el profesor intentará que sean los propios alumnos los que lean en voz alta los textos correspondientes a cada Unidad Didáctica.

## 12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

No hay ninguna actividad programada para la asignatura.

### **13.PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE**

La programación se revisará trimestralmente en una de las reuniones del departamento y quedará constancia de ello en el acta de correspondiente. En dicha reunión se revisarán:

- Resultados de la evaluación por curso y grupo.
- Adecuación de los materiales, recursos didácticos y distribución de espacios y tiempos a la secuenciación de contenidos y criterios de evaluación asociados.
- Contribución de métodos pedagógicos y medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados.