

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATEMÁTICAS

EDUCACIÓN PRIMARIA

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del equipo de ciclo:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

5º de Educ. Prima. Matemáticas

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA MATEMÁTICAS EDUCACIÓN PRIMARIA 2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

Según se recoge en el Plan de Centro, el CEIP Aznaitín de Torres es un centro público dependiente de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, que imparte las enseñanzas correspondientes al segundo ciclo de Educación Infantil, Educación Primaria y primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria. A esto se le añade la existencia de una unidad de Apoyo, y desde el curso escolar 2019-2020, una unidad de Educación Especial.

Desde el curso 2022/2023, el centro se integra en el Proyecto de Enseñanza bilingüe de Francés de manera progresiva. La sociedad actual donde vivimos se caracteriza por una mayor y extensa movilidad ya sea ésta territorial (mercados económicos más amplios, posibilidades educativas en el extranjero) o bien digital (Internet, redes sociales). Todo esto supone un mayor contacto plurilingüístico y multicultural para el que nuestro alumnado debe estar preparado dentro de su capacitación general. Estos retos modernos también dan gran sentido a la enseñanza bilingüe y su creciente difusión entre nuestros centros educativos.

El número de alumnos/as matriculados en el Centro es de 93.

En los últimos años se ha incrementado el porcentaje de alumnado extranjero, principalmente de origen marroquí, suponiendo un 15 % del alumnado total del centro.

En el censo de alumnos/as NEAE y NEE, se registran en el presente curso 17 niños/as.

El absentismo de los alumnos/as de este centro es bajo y su incidencia en la práctica educativa es casi nula.

Los Planes y Programas que se desarrollan en el Centro durante el curso 24/25 son los siguientes:

Plan de igualdad de género en educación.

Plan de apertura de centros docentes.

Plan de Salud Laboral y P.R.L.

Organización y Funcionamiento de las Bibliotecas Escolares.

Programa de centro bilingüe - Francés.

Convivencia Escolar. Bienestar emocional y protección de la infancia.

Prácticum Grado Maestro.

Transformación Digital Educativa.

Programa CIMA: Creciendo en salud.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentran, configurando así su oferta formativa.»

Por otra parte y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos equipos de ciclo elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 27 del Decreto 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las escuelas infantiles de segundo ciclo, de los colegios de educación primaria, de los colegios de educación infantil y primaria, y de los centros públicos específicos de educación especial, de las áreas de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en el Anexo II mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del Decreto 101/2023, de 9 de mayo.»

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria.

- Decreto 101/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación

Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Decreto 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las escuelas infantiles de segundo grado, de los colegios de educación primaria, de los colegios de educación infantil y primaria, y de los centros públicos específicos de educación especial.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.

- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de las escuelas infantiles de segundo ciclo, de los colegios de educación primaria, de los colegios de educación infantil y primaria y de los centros públicos específicos de educación especial, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del equipo de ciclo:

El equipo de ciclo de Educación Primaria lo integran los siguientes docentes:

D^a. Esther Lidia Rodríguez López: Tutora de 1º EP.

D^a. M^a José Jiménez Hervás: Tutora de 2º EP.

D^a. María Martínez Hermoso : Tutora de 3º EP.

D. Javier Romero Franco: Tutor de 4º EP.

D. Antonio José Cobo Blanca: Tutor de 5º y 6º EP. Coordinador.

D. Antonio Jesús Linares Gámez: Desdoble 6º.

D^a. Marta Escribano Astilleros: Especialista Primaria bilingüe.

D^a. M^a Dolores Sánchez Jiménez: Especialista de Religión.

D^a. Esperanza Roa Rubio: Tutora FBO 12.

4. Objetivos de la etapa:

La etapa de Educación Primaria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas de forma empática, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, iniciativa personal, sentido crítico, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor.

c) Adquirir habilidades para la resolución pacífica de conflictos y la prevención de la violencia, que le permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito escolar y familiar, así como en los grupos sociales con los que se relaciona.

d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas, así como las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas por motivos de etnia, orientación o identidad sexual, religión o creencias, discapacidad u otras condiciones, así como reconocer la interculturalidad existente en Andalucía.

e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y desarrollar hábitos de lectura.

f) Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que le 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, así como reconocer, valorar y proteger la riqueza patrimonial, paisajística, social, medioambiental, histórica y cultural de su Comunidad.

i) Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que recibe y elabora.

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 las demás personas, respetar las diferencias propias y ajenas y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social.

l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan la empatía y su cuidado.

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

n) Desarrollar hábitos cotidianos de movilidad activa, autónoma y saludable, fomentando la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

ñ) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

o) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 101/2023, de 9 de mayo el currículo de la etapa de Educación Primaria responderá a los siguientes principios:

a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las áreas incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de cada ciclo y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica, teniendo siempre en cuenta su proceso madurativo individual, así como los niveles de desempeño esperados para esta etapa.

c) Desde las distintas áreas se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial del mismo, y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de

aprendizaje del alumnado.

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.

h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

Atendiendo al artículo 17 del Decreto 101/2023, de 9 de mayo, la atención a la diversidad y a las diferencias individuales en la etapa de Educación Primaria se orientará a garantizar una educación de calidad que asegurará la equidad e inclusión educativa y a atender a la compensación de los efectos que las desigualdades de origen cultural, social y económico pueden tener en el aprendizaje. Las medidas organizativas, metodológicas y curriculares que se adopten se registrarán por los Principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), presentando al alumnado la información en soporte adecuado a sus características, facilitando múltiples formas de acción y expresión, teniendo en cuenta sus capacidades de expresión y comprensión y asegurando la motivación para el compromiso y la cooperación mutua.

Los centros docentes deberán dar prioridad a la organización de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales respecto a otras opciones organizativas para la configuración de las enseñanzas de esta etapa en el ámbito de su autonomía.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 9.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, global, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas áreas del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes áreas curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada área. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.6 del Decreto 101/2023, de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 81, en su apartado d, del Decreto 328/2010, de 13 de julio, es competencia de los equipos de ciclo realizar el el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

CONCRECIÓN ANUAL

5º de Educ. Prima. Matemáticas

1. Evaluación inicial:

Se han utilizado los siguientes procedimientos:

- Observación directa, sobre todo en lo que se refiere a ritmo de trabajo en el aula, modelo de trabajo, actitud y comportamiento.
- Informes cualitativos de la evaluación inicial.
- Intercambios orales con los alumnos/as.
- Recogida de información.

En cuanto a los principales instrumentos utilizados destacamos:

- Pruebas escritas y orales.
 - Cuestionarios.
 - Producciones del alumnado.
- Rúbricas.
- Cuaderno del tutor/a en Séneca.
- Nivel lector aceptable.
- Mejora en expresión escrita y oral.
- Vocabulario aceptable.
- Algunas dificultades propias del curso en la resolución de problemas.

La convivencia sigue siendo muy buena, dentro de que es un grupo inquieto y hablador.

Continuamos con las siguientes propuestas de mejora:

- Realización de apoyos en grupo ordinario fuera del aula con planificación de contenidos/actividades.
- Búsqueda del dominio de las técnicas instrumentales básicas en todas las áreas.
- Solicitud de asesoramiento al EOE.
- Trabajo individual con seguimiento del maestro.
- Trabajo y estudio en casa.
- Registro, seguimiento e información continua a las familias. (PASEN)

2. Principios Pedagógicos:

1. En esta etapa se pondrá especial énfasis en garantizar la inclusión educativa, la atención personalizada al alumnado y a sus necesidades de aprendizaje, la participación y la convivencia, la prevención de dificultades de aprendizaje y la puesta en práctica de mecanismos de refuerzo y flexibilización, alternativas metodológicas u otras medidas adecuadas tan pronto como se detecten cualquiera de estas situaciones.

2. La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, teniendo siempre en cuenta su proceso madurativo individual, así como los niveles de desempeño esperados para esta etapa.

3. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las áreas de la etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el fomento de la creatividad, del espíritu científico y del emprendimiento se trabajarán en todas las áreas.

4. Los aprendizajes que tengan carácter instrumental para la adquisición de otras competencias recibirán especial consideración.

5. De igual modo, desde todas las áreas se promoverá la igualdad entre hombres y mujeres, la educación para la paz, la educación para el consumo responsable y el desarrollo sostenible y la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual.

6. Asimismo, se prestará especial atención a la orientación educativa, la acción tutorial y la educación emocional y en valores.

7. Se potenciará el aprendizaje significativo que promueva la autonomía y la reflexión. ¿

8. A fin de fomentar el hábito y el dominio de la lectura, todos los centros educativos dedicarán un tiempo diario a la misma, en los términos recogidos en su proyecto educativo. Para facilitar dicha práctica, las administraciones educativas promoverán planes de fomento de la lectura y de alfabetización en diversos medios, tecnologías y

lenguajes. Para ello se contará, en su caso, con la colaboración de las familias o tutores legales y del voluntariado, así como con el intercambio de buenas prácticas.

9. Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

10. Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de la lengua extranjera. En dicho proceso, se priorizará la comprensión, la expresión y la interacción oral.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

Todo proceso de enseñanza-aprendizaje debe partir de una planificación rigurosa de lo que se pretende conseguir, teniendo claro cuáles son los objetivos o metas, qué recursos son necesarios, qué métodos didácticos son los más adecuados y cómo se evalúa el aprendizaje y se retroalimenta el proceso.

El aprendizaje de competencias requiere, además, metodologías activas y contextualizadas. Aquellas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales, serán las que generen aprendizajes más transferibles y duraderos.

Las metodologías activas han de apoyarse en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares.

Para un proceso de enseñanza- aprendizaje competencial las estrategias interactivas son las más adecuadas, al permitir compartir y construir el conocimiento y dinamizar la sesión de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.

Las metodologías que contextualizan el aprendizaje y permiten el trabajo por proyectos, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos y alumnas al contribuir decisivamente a la transferibilidad de los aprendizajes.

Conseguir ambientes de aula creativos y realizar investigaciones (numéricas, geométricas, etc.) y proyectos, en los que los elementos relevantes son el tratamiento de información, la aplicación y aprendizaje de nuevos conocimientos matemáticos de forma cooperativa, constituyen actividades matemáticas de primer orden.

El estudio a través de la resolución de problemas fomenta la autonomía e iniciativa personal, promueve la perseverancia en la búsqueda de alternativas de trabajo y contribuye a la flexibilidad para modificar puntos de vista, además de fomentar la lectura comprensiva, la organización de la información, el diseño de un plan de trabajo y su puesta en práctica, así como la interpretación y análisis de resultados en el contexto en el que se ha planteado y la habilidad para comunicar con eficacia los procesos y resultados seguidos.

La resolución de problemas debe contribuir a introducir y aplicar los contenidos de forma contextualizada, a conectarlos con otras áreas de conocimiento contribuyendo a su afianzamiento, a la educación en valores y al desarrollo de destrezas en el ámbito lingüístico, ya que previamente al planteamiento y resolución de cualquier problema se requiere la traducción del lenguaje verbal al matemático y, más tarde, será necesaria la expresión oral o escrita del procedimiento empleado en la resolución y el análisis de los resultados.

Por todo ello resulta fundamental en todo el proceso la precisión en los lenguajes y el desarrollo de competencias de expresión oral y escrita. Tanto en el estudio de situaciones problemáticas como, en general, en todo proceso de construcción del aprendizaje matemático deberán utilizarse como recursos habituales juegos matemáticos y materiales manipulativos e informáticos.

En este sentido, se potenciará el uso del taller y/o laboratorio de matemáticas. Los estudiantes de esta etapa educativa deben pasar de situaciones problemáticas concretas y sencillas, al principio en los dos primeros ciclos, relacionadas con el entorno inmediato, a situaciones algo más complejas, en el último ciclo, para facilitar la adquisición del pensamiento abstracto.

En todas las situaciones problemáticas, incluyendo los problemas aritméticos escolares, se graduarán los mismos, pasando de situaciones que se resuelvan en una etapa a aquellas de dos o tres etapas.

En los problemas aritméticos se deberán tener en cuenta las diferentes categorías semánticas y graduarlos en función de su dificultad.

El desarrollo del sentido numérico será entendido como el dominio reflexivo de las relaciones numéricas que se pueden expresar en capacidades como: habilidad para descomponer números de forma natural, comprender y utilizar la estructura del sistema de numeración decimal, utilizar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas para realizar cálculos mentales y razonados. Interesa principalmente la habilidad para el cálculo con diferentes procedimientos y la decisión en cada caso del más adecuado.

A lo largo de la etapa se pretende que el alumnado calcule con fluidez y haga estimaciones razonables, fundamentalmente cuando se cuantifican magnitudes y se informa sobre situaciones reales que niñas y niños

deben llegar a interpretar correctamente.

La realización de mediciones de diferentes magnitudes y en diferentes contextos llevará al manejo de un número progresivamente mayor de unidades, a la elección de unidad y a la idea de aproximación. Más importante que el ejercicio de destrezas basadas en cálculos descontextualizados es relacionar las distintas formas de representación numérica con sus aplicaciones, especialmente en lo que concierne a la medida de magnitudes, y comprender las propiedades de los números para poder realizar un uso razonable de las mismas.

La construcción de los distintos tipos de números a lo largo de las tres etapas y del sistema decimal como base de nuestro sistema de numeración, debe ser desarrollada de forma contextualizada buscando preferentemente situaciones cercanas a las niñas y niños, usando materiales manipulables específicos: regletas de Cuis naire, bloques multi base, multi cubos, etc.

Dentro de este proceso de construcción se irán desarrollando, de forma paralela e interrelacionada, las operaciones aritméticas. Es conveniente que los alumnos y alumnas manejen con soltura las operaciones básicas con los diferentes tipos de números, tanto a través de algoritmos de lápiz y papel como con la calculadora.

Asimismo, es importante que el alumnado utilice de manera racional estos procedimientos de cálculo, decidiendo cuál de ellos es el más adecuado a cada situación y desarrollando paralelamente el cálculo mental y razonado y la capacidad de estimación, lo que facilitará el control sobre los resultados y sobre los posibles errores en la resolución de problemas.

Especial interés tienen los problemas aplicados a la estimación y medida de magnitudes, en los que la elección adecuada de las unidades, la aproximación del resultado y la estimación del error tienen especial importancia. Los problemas aritméticos escolares no deben ser entendidos como un instrumento de comprobación del manejo de las operaciones elementales sino como un recurso fundamental para la comprensión de los conceptos de suma, resta, multiplicación y división.

El alumno o la alumna sabrá sumar cuando se sea capaz de resolver una situación problemática en la que la suma sea la operación que deba usarse. Los problemas aritméticos se graduarán pasando de situaciones que se resuelven en una etapa a aquellas de dos o tres etapas.

Los problemas aritméticos deberán tener en cuenta las diferentes categorías semánticas y graduarse en función de su dificultad. Los números han de ser usados en diferentes contextos: juegos, situaciones familiares y personales, situaciones públicas, operando con ellos reiteradamente, sabiendo que la comprensión de los procesos desarrollados y del significado de los resultados es contenido previo y prioritario respecto a la propia destreza en el cálculo y la automatización operatoria.

Entendemos que, de forma especial, el número ha de ser usado en la construcción de la idea de magnitud: longitud, peso-masa, tiempo y sistema monetario. En el proceso de construcción es fundamental el uso de materiales manipulables específicos para la realización de mediciones y la experimentación. En este sentido, se hará uso de magnitudes y aparatos de medida que se emplean en el contexto familiar (cinta métrica, balanza de cocina, termómetro clínico, vasos medidores, etc.).

La geometría se centra sobre todo en la clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de las figuras en el plano y en el espacio. El aprendizaje de la geometría debe ofrecer continuas oportunidades para conectar a niños y niñas con su entorno y para construir, dibujar, hacer modelos, medir o clasificar de acuerdo con criterios previamente elegidos.

Para el estudio de la geometría es conveniente conjugar la experimentación a través de la manipulación con las posibilidades que ofrece el uso de la tecnología. Es recomendable el uso de materiales manipulables: geoplanos, mecanos, puzles, libros de espejos, materiales para formar poliedros, etc., así como la incorporación de programas de geometría dinámica para construir, investigar y deducir propiedades geométricas. En este sentido, se potenciará el uso del taller y/o laboratorio de matemáticas.

Además, los conocimientos geométricos deben relacionarse con la resolución de problemas a través de planteamientos que requieran la construcción de modelos o situaciones susceptibles de ser representadas a través de figuras o formas geométricas.

La observación y manipulación de formas y relaciones en el plano y en el espacio presentes en la vida cotidiana (juegos, hogar, colegio, etc.) y en nuestro patrimonio cultural, artístico y natural servirán para desarrollar las capacidades geométricas, siguiendo el modelo de Van Hiele para el reconocimiento de formas, propiedades y relaciones geométricas, invirtiendo el proceso que parte de las definiciones y fórmulas para determinar otras características o elementos.

Educar a través del entorno facilitará la observación y búsqueda de elementos susceptibles de estudio geométrico, de los que se establecerán clasificaciones, determinarán características, deducirán analogías y diferencias con otros objetos y figuras. La geometría debe servir para establecer relaciones con otros ámbitos como la naturaleza, el arte, la arquitectura o el diseño, de manera que el alumnado sea capaz de comenzar a reconocer su presencia y valorar su importancia en nuestra historia y en nuestra cultura.

Concretamente, la presencia de mosaicos y frisos en distintos monumentos permitirá descubrir e investigar la geometría de las transformaciones para explorar las características de las reflexiones (en primer ciclo), giros y

traslaciones (a partir del segundo ciclo).

El reconocimiento, representación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos se debe abordar a través de la observación y de la manipulación física o virtual. El estudio de formas algo más complejas debe abordarse a través del proceso de descomposición en figuras elementales, fomentando el sentido estético y el gusto por el orden.

El cálculo de áreas y volúmenes de figuras geométricas debe iniciarse por medio de descomposiciones, desarrollos, etc. para finalmente obtener las fórmulas correspondientes. El proceso de obtención de la medida es lo que dará significado a esas fórmulas. El aprendizaje del bloque de estadística y probabilidad adquiere su pleno significado cuando se presenta en conexión con actividades que implican a otras materias. Igualmente el trabajo ha de incidir de forma significativa en la comprensión de las informaciones de los medios de comunicación, para suscitar el interés por los temas y ayudar a valorar el beneficio que los conocimientos estadísticos proporcionan ante la toma de decisiones, normalmente sobre cuestiones que estudian otras materias.

Las tablas y gráficos presentes en los medios de comunicación, Internet o en la publicidad facilitarán ejemplos suficientes para analizar y agrupar datos y, sobre todo, para valorar la necesidad y la importancia de establecer relaciones entre ellos. Además de obtener conclusiones de los datos expuestos en un gráfico o en una tabla es necesario conocer los procesos previos a su representación.

Abordar tareas como la planificación para la recogida de la información, utilizar técnicas de recuento y de manipulación de los datos, así como la forma para agruparlos, son tan importantes como los cálculos que con ellos puedan realizarse. A través de ejemplos prácticos relacionados con su proximidad inmediata se abordará el proceso de un estudio estadístico completando todos los pasos previos al análisis de resultados para exponer las conclusiones que de ellos se deduzcan.

Los juegos de azar proporcionan ejemplos que permitirán introducir las nociones de probabilidad e incertidumbre. Tienen especial importancia en el bloque los contenidos actitudinales, que favorecen la presentación de los datos de forma ordenada y gráfica, y permiten descubrir que las matemáticas facilitan la resolución de problemas de la vida diaria. A su vez, los contenidos de este bloque deben promover el trabajo colaborativo y el uso crítico de la información recibida por diferentes medios.

Es fundamental la incorporación a la dinámica habitual de trabajo en el aula de las alternativas metodológicas existentes para el uso educativo de internet, tales como las web quest, cazas del tesoro, herramientas de autor, entre otras.

Los alumnos y alumnas deben profundizar gradualmente en el conocimiento, manejo y aprovechamiento didáctico de alguna aplicación básica de geometría dinámica, familiarizarse con el uso racional de la calculadora y utilizar simuladores y recursos interactivos como elementos habituales de sus aprendizajes.

Es conveniente que la elección y el uso de las aplicaciones didácticas sean consensuados y programados por los equipos docentes de cada centro. El mismo criterio debe tenerse en cuenta respecto a las calculadoras.

4. Materiales y recursos:

El libro de texto será un recurso más a utilizar, cuidando de seleccionar del mismo aquellas secciones que estén conectadas con lo planteado en nuestras Unidades Didácticas y sean realmente útiles para el aprendizaje del alumnado, procurando desechar todo aquello que sea superfluo y no signifique más que una pérdida de tiempo.

El cuaderno de clase será un fiel reflejo del trabajo que está desarrollando el alumnado en esta área, cuidando de especial manera su limpieza, orden y caligrafía en el mismo. De igual manera, se podrán utilizar todas aquellas fichas que se consideren de especial interés para el desarrollo de cualquier aspecto matemático, cuidando de igual manera en la confección de las mismas la limpieza, orden y caligrafía del alumnado.

Amparándonos en lo estipulado en la legislación vigente, se utilizarán todos aquellos medios tecnológicos necesarios tanto para el cálculo como para la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas. Utilizaremos asimismo todos aquellos objetos cotidianos que rodean al alumnado para el estudio de la medida y la geometría. Es de vital importancia que el alumnado no sólo obtenga un conocimiento disciplinar de esta área, sino que compruebe y experimente la necesidad del uso de la Matemáticas para cualquier aspecto relevante de su vida tanto en el presente como en el futuro. Este punto es la diferencia entre una enseñanza de método directo o tradicional y una enseñanza que se complementa con un sentido constructivista y significativo.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

1. El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias de las áreas.
2. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios,

entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado, favoreciéndose la coevaluación y autoevaluación por parte del propio alumnado.

3. Los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen, así como indicadores claros, que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio. Para ello, se establecerán indicadores de logro de los criterios, en soportes tipo rúbrica. Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de evaluación de los cursos impares de esta etapa, se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

4. Estos indicadores del grado de desarrollo de los criterios de evaluación o descriptores, deberán ser concretados en las programaciones didácticas y matizados en base a la evaluación inicial del alumnado y de su contexto. Los indicadores deberán reflejar los procesos cognitivos y contextos de aplicación, que están referidos en cada criterio de evaluación.

5. La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen, en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

6. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y estarán recogidos en las programaciones didácticas.

7. Se evaluarán tanto el grado de desarrollo de las competencias del alumnado, como su propia práctica docente, para lo que concretarán los oportunos procedimientos en la programación didáctica.

Los instrumentos de evaluación serán variados y atenderán a la finalidad que se persigue. Éstos son los principales:

- o Pruebas de evaluación inicial.
- o Registros de observaciones.
- o Cuaderno del alumnado.
- o Portfolio.
- o Fichas, trabajos (cartas, carteles, murales¿), cuadernillos¿ Cualquier formato en el que se pueda observar el trabajo del alumnado.
- o Rúbricas.
- o Pruebas orales y escritas.
- o Cuestionarios de autoevaluación (orales o escritos).

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Las actividades complementarias son aquellas que están diseñadas para completar el currículo académico establecido por el propio centro educativo. Por tanto, están relacionadas con las materias tratadas en el centro, se realizan dentro del propio horario escolar, en ellas participa el profesorado y se han de evaluar.

Las actividades complementarias tienen como objetivo prioritario general la mejora de la calidad de la enseñanza, contribuyendo a complementar el currículo de las distintas materias en la búsqueda de una formación plena e integral del alumnado.

Una correcta planificación de las actividades extraescolares y complementarias debe permitir reforzar el desarrollo de las Competencias Básicas en cada una de las materias que integran el currículo educativo de una manera significativa.

Se pueden establecer los siguientes objetivos generales para las actividades complementarias con referencias a la contribución que pueden tener para el desarrollo de cada competencia básica educativa:

1. Promover la participación activa del alumnado en actividades grupales (en su planificación, organización y desarrollo) fomentando su autonomía y responsabilidad en la organización de su tiempo libre y de ocio. (Competencia para la autonomía e iniciativa personal).
2. Desarrollar las habilidades sociales: acercamiento a diferentes realidades sociales, actuales o históricas, o la valoración de las diferentes culturas. (Competencia social y ciudadana).
3. Propiciar el reconocimiento, aceptación y uso de convicciones y normas sociales de convivencia e interiorización de los valores de respeto, cooperación, solidaridad, justicia, no violencia, compromiso y participación en el ámbito personal y en lo social. (Competencia social y ciudadana).
4. Profundizar en el conocimiento de la interacción del ser humano con su entorno, fomentando los hábitos de vida más saludables: análisis del impacto de las actividades humanas en el medio ambiente y la salud personal,

residuos generados por las actividades económicas, usos irresponsables de los recursos materiales y energéticos, etc. (Competencia en el conocimiento e interacción con el medio físico).

5. Promover el conocimiento y puesta en valor del patrimonio cultural, fomentando el respeto e interés por su conservación (Competencia cultural y artística).

6. Adquirir una actitud abierta y tolerante hacia la diversidad cultural: acercamiento a manifestaciones propias de la lengua y las costumbres de otros países o sociedades, de sus manifestaciones lúdicas, deportivas y artísticas. (Competencia en comunicación lingüística, cultural y artística).

7. Acercar al alumnado a ciertos aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad. (Competencia de razonamiento matemático).

8. Buscar la integración de conocimientos interdisciplinares y dar coherencia global a los mismos con la aplicación a la realidad de los conocimientos específicos adquiridos en el aula, y la auto e interregulación de los procesos mentales. (Competencia de aprendizaje autónomo).

9. Reconocer el uso del lenguaje no verbal en la comprensión de la realidad que nos rodea: conocimiento e interpretación de lenguajes icónicos, simbólicos y de representación (Competencia en el tratamiento de la información).

10. Desarrollar habilidades para expresarse, oralmente y por escrito, utilizando las convenciones sociales y el lenguaje apropiado a cada situación, interpretando diferentes tipos de discurso en contextos y con funciones diversas. (Competencia en comunicación lingüística).

11. Desarrollar cualidades personales como la iniciativa, el espíritu de superación y la perseverancia frente a las dificultades, a la vez que la autocrítica, contribuyendo al aumento de la confianza en uno mismo y a la mejora de la autoestima. (Competencia para la autonomía e iniciativa personal)

Para el presente curso se han planificado las siguientes actividades:

Primer trimestre:

¿ 31 de octubre: Halloween.

¿ 1 de noviembre: Día de los Santos.

¿ 16 de noviembre: Día del flamenco.

¿ 20 de noviembre: Día de los derechos de los niños y las niñas.

¿ 25 de noviembre: Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer

¿ 3 de diciembre: Día de la Discapacidad.

¿ 4 de diciembre: Día de la bandera andaluza.

¿ 6 de diciembre: Día de la Constitución.

¿ 16 de diciembre: Día de la Lectura en Andalucía..

¿ 18 de diciembre: Certamen de villancicos. Huelma.

¿ 20 de diciembre: Fiesta de Navidad.

Segundo trimestre:

¿ 30 de enero: Día de la Paz.

¿ 2 de febrero: La Chandeleur.

¿ 28 de febrero: Día de Andalucía.

¿ 8 de marzo: Día de la mujer.

¿ 20 de marzo: Día de la Francofonía.

¿ 1 de abril: Lé poisson d¿avril

Tercer trimestre:

¿ 23 de abril: Día del libro.

¿ 9 de mayo: Día de Europa.

¿ 20 de junio: Fiesta de Final de Curso.

Durante todo el curso:

¿ Salidas a la localidad.

¿ Viajes culturales.

¿ Actividades en colaboración con el Ayuntamiento y diferentes asociaciones.

¿ Plan director.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores operativos:
CE1. Reconoce necesidades y retos que afrontar y elabora ideas originales, utilizando destrezas creativas y tomando conciencia de las consecuencias y efectos que las ideas pudieran generar en el entorno, para proponer soluciones valiosas que respondan a las necesidades detectadas.
CE2. Identifica fortalezas y debilidades propias utilizando estrategias de autoconocimiento y se inicia en el conocimiento de elementos económicos y financieros básicos, aplicándolos a situaciones y problemas de la vida cotidiana, para detectar aquellos recursos que puedan llevar las ideas originales y valiosas a la acción.
CE3. Crea ideas y soluciones originales, planifica tareas, coopera con otros y en equipo, valorando el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a cabo una iniciativa emprendedora, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.
Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Reconoce y aprecia los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, comprendiendo las diferencias entre distintas culturas y la necesidad de respetarlas.
CCEC2. Reconoce y se interesa por las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, identificando los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones de forma creativa y con una actitud abierta e inclusiva, empleando distintos lenguajes artísticos y culturales, integrando su propio cuerpo, interactuando con el entorno y desarrollando sus capacidades afectivas.
CCEC4. Experimenta de forma creativa con diferentes medios y soportes, y diversas técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para elaborar propuestas artísticas y culturales.
Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptores operativos:
CP1. Usa, al menos, una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos de los ámbitos personal, social y educativo.
CP2. A partir de sus experiencias, reconoce la diversidad de perfiles lingüísticos y experimenta estrategias que, de manera guiada, le permiten realizar transferencias sencillas entre distintas lenguas para comunicarse en contextos cotidianos y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno, reconociendo y comprendiendo su valor como factor de diálogo, para mejorar la convivencia.
Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptores operativos:
CPSAA1. Es consciente de las propias emociones, ideas y comportamientos personales y emplea estrategias sencillas para gestionarlas en situaciones de tensión o conflicto, adaptándose a los cambios y armonizándolos para alcanzar sus propios objetivos.
CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes y los principales activos para la salud, adopta estilos de vida saludables para su bienestar físico y mental, y detecta y busca apoyo ante situaciones violentas o discriminatorias.
CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones y experiencias de las demás personas, participa activamente en el trabajo en grupo, asume las responsabilidades individuales asignadas y emplea estrategias cooperativas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Reconoce el valor del esfuerzo y la dedicación personal para la mejora de su aprendizaje, y adopta posturas críticas en procesos de reflexión guiados.
CPSAA5. Planea objetivos a corto plazo, utiliza estrategias de aprendizaje autorregulado, y participa en procesos de auto y coevaluación, reconociendo sus limitaciones y sabiendo buscar ayuda en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptores operativos:
STEM1. Utiliza, de manera guiada, algunos métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea algunas estrategias para resolver problemas reflexionando sobre las soluciones obtenidas.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar algunos de los fenómenos que ocurren a su

alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, planteándose preguntas y realizando experimentos sencillos de forma guiada.

STEM3. Realiza, de forma guiada, proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, adaptándose ante la incertidumbre, para generar en equipo un producto creativo con un objetivo concreto, procurando la participación de todo el grupo y resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de algunos métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y veraz, utilizando la terminología científica apropiada, en diferentes formatos (dibujos, diagramas, gráficos, símbolos¿) y aprovechando de forma crítica, ética y responsable la cultura digital para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Participa en acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y preservar el medio ambiente y los seres vivos, aplicando principios de ética y seguridad y practicando el consumo responsable.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas guiadas en internet y hace uso de estrategias sencillas para el tratamiento digital de la información (palabras clave, selección de información relevante, organización de datos¿) con una actitud crítica sobre los contenidos obtenidos.

CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales en distintos formatos (texto, tabla, imagen, audio, vídeo, programa informático¿) mediante el uso de diferentes herramientas digitales para expresar ideas, sentimientos y conocimientos, respetando la propiedad intelectual y los derechos de autor de los contenidos que reutiliza.

CD3. Participa en actividades o proyectos escolares mediante el uso de herramientas o plataformas virtuales para construir nuevo conocimiento, comunicarse, trabajar cooperativamente, y compartir datos y contenidos en entornos digitales restringidos y supervisados de manera segura, con una actitud abierta y responsable ante su uso.

CD4. Conoce los riesgos y adopta, con la orientación del docente, medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y se inicia en la adopción de hábitos de uso crítico, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.

CD5. Se inicia en el desarrollo de soluciones digitales sencillas y sostenibles (reutilización de materiales tecnológicos, programación informática por bloques, robótica educativa¿) para resolver problemas concretos o retos propuestos de manera creativa, solicitando ayuda en caso necesario.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

CCL1. Expresa hechos, conceptos, pensamientos, opiniones o sentimientos de forma oral, escrita, signada o multimodal, con claridad y adecuación a diferentes contextos cotidianos de su entorno personal, social y educativo, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para intercambiar información y crear conocimiento como para construir vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora textos orales, escritos, signados o multimodales sencillos de los ámbitos personal, social y educativo, para participar activamente en contextos cotidianos y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, con el debido acompañamiento, información sencilla procedente de dos o más fuentes, evaluando su fiabilidad y utilidad en función de los objetivos de lectura, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee obras diversas adecuadas a su progreso madurativo, seleccionando aquellas que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; reconoce el patrimonio literario como fuente de disfrute y aprendizaje individual y colectivo; y moviliza su experiencia personal y lectora para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria a partir de modelos sencillos.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, detectando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Entiende los procesos históricos y sociales más relevantes relativos a su propia identidad y cultura, reflexiona sobre las normas de convivencia, y las aplica de manera constructiva, dialogante e inclusiva en cualquier contexto.

CC2. Participa en actividades comunitarias, en la toma de decisiones y en la resolución de los conflictos de forma

dialogada y respetuosa con los procedimientos democráticos, los principios y valores de la Unión Europea y la Constitución española, los derechos humanos y de la infancia, el valor de la diversidad y el logro de la igualdad de género, la cohesión social y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

CC3. Reflexiona y dialoga sobre valores y problemas éticos de actualidad, comprendiendo la necesidad de respetar diferentes culturas y creencias, de cuidar el entorno, de rechazar prejuicios y estereotipos, y de oponerse a cualquier forma de discriminación o violencia.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas entre las acciones humanas y el entorno y se inicia en la adopción de estilos de vida sostenibles, para contribuir a la conservación de la biodiversidad desde una perspectiva tanto local como global.

10. Competencias específicas:

Denominación

MAT.5.1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.

MAT.5.2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.

MAT.5.3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.

MAT.5.4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.

MAT.5.5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.

MAT.5.6. Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.

MAT.5.7. Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia, disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas y controlar situaciones de frustración en el ensayo y error.

MAT.5.8. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

11. Criterios de evaluación:

<p>Competencia específica: MAT.5.1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>MAT.5.1.1. Reconocer, interpretar e iniciarse en la comprensión de los problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica, comprendiendo y describiendo mensajes verbales, escritos o visuales. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>MAT.5.1.2. Comenzar a elaborar y mostrar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda y elección de estrategias y herramientas, incluidas las tecnológicas, para la resolución de una situación problematizada medioambiental o social, individualmente y cooperando entre iguales, comenzando a desarrollar una actitud de implicación. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: MAT.5.2. Resolver situaciones problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder, obtener soluciones y asegurar su validez desde un punto de vista formal y en relación con el contexto planteado.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>MAT.5.2.1. Comparar, comenzar a seleccionar y emplear entre diferentes estrategias para resolver un problema tomando decisiones, aplicándose en la resolución y justificando la estrategia seleccionada. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>MAT.5.2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma, tanteando, realizando analogías y comenzando a descomponer en partes los problemas. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>MAT.5.2.3. Comprobar y demostrar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, revisando durante la resolución la respuesta. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: MAT.5.3. Explorar, formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de tipo matemático en situaciones basadas en la vida cotidiana, de forma guiada, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para contrastar su validez, adquirir e integrar nuevo conocimiento.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>MAT.5.3.1. Comenzar a formular conjeturas matemáticas sencillas, investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada, desarrollando ideas con sentido, argumentando conclusiones y saber comunicarlo. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>MAT.5.3.2. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente, proponiendo algunas ideas, planteando preguntas y argumentando conclusiones. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: MAT.5.4. Utilizar el pensamiento computacional, organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, generalizando e interpretando, modificando y creando algoritmos de forma guiada, para modelizar y automatizar situaciones de la vida cotidiana.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>MAT.5.4.1. Comenzar a modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo las tareas en pasos más simples en situaciones cotidianas. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>MAT.5.4.2. Comenzar a emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: MAT.5.5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>MAT.5.5.1. Comenzar a utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos, movilizand o conocimientos y experiencias propias, aplicando las matemáticas en otras áreas y contextos cotidianos. Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>MAT.5.5.2. Comenzar a utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver</p>

problemas en contextos no matemáticos, interpretando la información gráfica de diferentes medios e identificar su interrelación con las problemáticas medioambientales y sociales del entorno y de la Comunidad andaluza.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.5.6.Comunicar y representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos, utilizando el lenguaje oral, escrito, gráfico, multimodal y la terminología matemática apropiada, para dar significado y permanencia a las ideas matemáticas.

Criterios de evaluación:

MAT.5.6.1.Comenzar a interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado, utilizando este lenguaje para expresar ideas matemáticas, mostrando comprensión del mensaje.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.5.6.2.Comenzar a comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje matemático adecuado, con el propósito de Transmitir información matemática.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.5.7.Desarrollar destrezas personales que ayuden a identificar y gestionar emociones al enfrentarse a retos matemáticos, fomentando la confianza en las propias posibilidades, aceptando el error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose a las situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia, disfrutar en el aprendizaje de las matemáticas y controlar situaciones de frustración en el ensayo y error.

Criterios de evaluación:

MAT.5.7.1.Identificar y autorregular las emociones propias, comenzando a reconocer algunas fortalezas y debilidades propias y desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos, valorando y reconociendo la importancia del bagaje cultural andaluz relacionado con las matemáticas.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.5.7.2.Identificar en uno mismo actitudes positivas, colaborativas, comenzando a desarrollar la crítica ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje y superando la frustración, empleando una actitud participativa y Creativa.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.5.8.Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones, las experiencias de los demás y el valor de la diversidad y participando activamente en equipos de trabajo heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.

Criterios de evaluación:

MAT.5.8.1.Participar, colaborar y ayudar respetuosa y responsablemente en el trabajo individual o colectivo, implicándose en retos matemáticos propuestos, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en el respeto, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos, mostrando autocontrol y comenzando a promover situaciones de convivencia coeducativa.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.5.8.2.Tomar iniciativas en el reparto de tareas, actuando en equipos heterogéneos con roles, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo sencillas, comunicando con destrezas de escucha activa y asertiva.

Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Sentido numérico.
1. Conteo.
1. Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. Diferencias entre números naturales, enteros, racionales y reales. Número Pi (π).
2. Cantidad.
1. Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números.
2. Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.
3. Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), composición, descomposición y recomposición de números naturales y decimales hasta las milésimas.
4. Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.

5. Comprobación del resultado en problemas matemáticos mediante pruebas de las operaciones y coherencia entre el resultado y el contexto del problema.
6. Comunicación y explicación oral de forma razonada del proceso de resolución y resultado.
7. Lectura de números ordinales y utilización en contextos reales.
8. Reconocimiento de los números romanos, formando parte de la vida cotidiana como vestigio del Patrimonio Cultural Andaluz.
3. Sentido de las operaciones.
1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales en contextos de resolución de problemas.
2. Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples o combinadas (suma, resta, multiplicación, división) son útiles para resolver situaciones problematizadas.
3. Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos.
4. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas (con números naturales, decimales y fracciones) con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades, mediante materiales y recursos lúdicos y motivadores, tales como trucos sencillos de magia educativa, juegos de mesa y materiales manipulativos.
5. Fases de resolución de un problema dado o elaborado por el alumnado: comprensión del enunciado, identificando los datos relevantes y relacionándolos con la pregunta; elaboración de un plan de resolución; ejecución del plan siguiendo las estrategias más adecuadas; comprobación de la solución.
6. Desarrollo del aprendizaje autónomo y de mecanismos de autocorrección en la resolución de problemas.
7. Desarrollo de estrategias para tantear soluciones antes de realizar operaciones: resolución mental, datos que sobran, posibles soluciones, comparación con las soluciones previas de los compañeros y compañeras.
8. Elaboración de conjeturas y búsqueda de argumentos que las validen o las refuten, en situaciones problematizadas.
4. Relaciones.
1. Sistema de numeración de base diez (números naturales y decimales hasta las milésimas): aplicación de las relaciones que se genera en las operaciones.
2. Números naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.
3. Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos y en la resolución de problemas.
4. Relación de divisibilidad: múltiplos y divisores.
5. Relación entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes.
5. Razonamiento proporcional.
1. Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes, usando herramientas informáticas de cálculo.
2. Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones, la reducción a la unidad o el uso de coeficientes de proporcionalidad.
6. Educación financiera.
1. Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas; adaptación a diferentes contextos a la realidad económica de la Comunidad andaluza. Planificación del gasto personal. Préstamos y depósitos.
B. Sentido de la medida.
1. Magnitud.
1. Resolución de problemas en los que intervengan unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad y superficie), tiempo y grado (ángulos) en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.
2. Medición.
1. Instrumentos (analógicos o digitales) y unidades adecuadas para medir longitudes, objetos, ángulos y tiempos: selección y uso.
3. Estimación y relaciones.
1. Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud, aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.
2. Relación entre el sistema métrico decimal y el sistema de numeración decimal.
3. Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación.
4. Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.

C. Sentido espacial.
1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
1. Figuras geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos y a las relaciones entre ellos
2. Técnicas de construcción de figuras geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas.
3. Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas.
4. Propiedades de figuras geométricas: exploración mediante materiales manipulables y lúdicos (cuadrículas, geoplanos, policubos, magia educativa, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).
2. Localización y sistemas de representación.
1. Localización y desplazamientos en planos y mapas de la Comunidad andaluza a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas): descripción e interpretación con el vocabulario adecuado en soportes físicos y virtuales.
2. Descripción de posiciones y movimientos en el primer cuadrante del sistema de coordenadas cartesiano.
3. Movimientos y transformaciones.
1. Transformaciones mediante giros, traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras transformadas, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.
2. Semejanza en situaciones de la vida cotidiana: identificación de figuras semejantes, generación a partir de patrones iniciales y predicción del resultado.
4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
1. Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas en situaciones de la vida cotidiana.
2. Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.
3. Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando instrumentos de dibujo (compás y transportador de ángulos) y programas de geometría dinámica.
4. Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.
D. Sentido algebraico.
1. Patrones.
1. Estrategias de identificación, representación en formato analógico o digital (verbal o mediante, tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.
2. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones, utilizando números, figuras o imágenes.
2. Modelo matemático.
1. Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
2. Invención de problemas de la vida cotidiana en los que intervengan sumas, restas, multiplicaciones y/o divisiones, distinguiendo la posible pertinencia y aplicabilidad de cada una de ellas.
3. Relaciones y funciones.
1. Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos . Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos = y \neq .
4. Pensamiento computacional.
1. Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos (secuencias de pasos ordenados, esquemas, simulaciones, patrones repetitivos, bucles, instrucciones anidadas y condicionales, representaciones computacionales, programación por bloques, robótica educativa, etc.).
E. Sentido estocástico.
1. Organización y análisis de datos.
1. Conjuntos de datos y gráficos estadísticos de la vida cotidiana: descripción, interpretación y análisis crítico.
2. Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas y recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones, etc.). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación.
3. Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente.
4. Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación.
5. Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación.

6. Calculadora y otros recursos digitales, como la hoja de cálculo, para organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos.
7. Relación y comparación de dos conjuntos de datos a partir de su representación gráfica: formulación de conjeturas, análisis de la dispersión y obtención de conclusiones.
2. Incertidumbre.
1. La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación subjetiva y mediante experimentos aleatorios repetitivos.
2. Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo.
3. Inferencia.
1. Identificación de un conjunto de datos como muestra de un conjunto más grande y reflexión sobre la población a la que es posible aplicar las conclusiones de investigaciones estadísticas sencillas relacionadas con diferentes contextos medioambientales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
F. Sentido socioafectivo.
1. Creencias, actitudes y emociones propias.
1. Autorregulación emocional: autoconcepto y aprendizaje de las matemáticas a través de proyectos cooperativos de investigación sobre mujeres matemáticas de Andalucía.
2. Flexibilidad cognitiva, adaptación y cambio de estrategia en caso necesario. Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.
3. Espíritu de superación frente a la frustración, los retos, dificultades y errores propios del proceso de aprendizaje matemático. Autoconfianza en las propias posibilidades.
4. Acercamiento al método de trabajo científico mediante planteamientos de hipótesis, recogida y registro de datos en contextos numéricos, geométricos o funcionales, y elaboración de conclusiones. Confianza en las propias capacidades para afrontar las dificultades del trabajo científico, tolerando la frustración como parte del proceso.
5. Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y espíritu de superación, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva.
2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.
1. Respeto por las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas. Valoración del esfuerzo del resto de miembros del grupo.
2. Aplicación de técnicas simples para el trabajo en equipo en matemáticas, aplicando estrategias para la gestión de conflictos, promoción de conductas empáticas e inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula.
3. Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano.
4. Planteamientos cooperativos para la resolución de problemas. Asignación a cada miembro del equipo una función en el desarrollo de la resolución mediante estructuras cooperativas adaptadas a la tarea.
5. Reparto y aceptación de tareas en proyectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde su perspectiva matemática: estadística sobre la evolución de la pobreza, diferencias de temperatura durante un periodo de tiempo en un lugar del mundo, huella ecológica, etc.

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
MAT.5.1						X				X		X									X	X	X		X									
MAT.5.2												X										X	X						X	X				
MAT.5.3					X		X		X			X	X									X	X											
MAT.5.4					X		X		X			X										X	X	X										
MAT.5.5				X			X		X									X				X		X										
MAT.5.6					X				X			X	X		X							X		X										
MAT.5.7											X	X													X	X			X	X				
MAT.5.8	X	X															X							X		X	X						X	

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.