

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

CONCRECIÓN ANUAL

4º 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):

Para realizar la contextualización completa de nuestra programación didáctica podemos remitirnos al Plan de Centro del CEIP Bachiller Pérez de Moya, donde se encuentra toda la información relevante sobre este centro educativo y lo que le caracteriza. En líneas generales, podemos resaltar varios aspectos: el nivel socio- económico de las familias es medio-bajo. Y en los últimos años hemos recibido alumnado inmigrante procedente de Marruecos con desconocimiento de Lengua española. Las familias tienen comunicación fluida con los docentes y existe colaboración mutua, no siendo así en muy pocos casos. El absentismo es muy bajo. Actualmente existe un 10 % de alumnado NEAE. No existe AMPA. La madre o padre delegado/a del aula colabora en cada tutoría y en grupo, con el E. Directivo.

Por ello pretendemos dar a nuestros alumnos/as una educación integral, potenciando y afianzando sus cualidades personales, además de dotarles de competencias, destrezas hábitos y actitudes desarrollen al máximo sus capacidades.

A continuación se definen las líneas de actuación en el ámbito pedagógico (Proyecto educativo) y que desde cada área, serán nuestras finalidades:

¿ El centro abordará en sus Programaciones Didácticas y Propuestas Pedagógicas , la educación en valores, incluyendo actividades específicas en sus programaciones, tales como la adquisición de hábitos saludables, educación vial, igualdad entre hombres y mujeres y todas aquellas que ayuden a preparar a nuestro alumnado para la vida.

- El Centro prestará especial atención a la diversidad de los alumnos/as con respecto tanto a capacidades físicas como intelectuales como a sus diferencias en relación a su cultura o religión.

- Los docentes potenciarán la lectura comprensiva en todas las áreas para la adquisición de hábitos lectores adecuados que les permitan utilizar la lectura como medio de información, de aprendizaje y de entretenimiento.

- Profundizar, mediante la acción tutorial, en el conocimiento del alumno/a y de sus circunstancias personales y socio-familiares.

- Potenciaremos desde el Equipo Técnico de Coordinación Pedagógica, la coordinación entre compañeros/as para compartir experiencias educativas y metodologías, así como el trabajo en equipo dando coherencia y continuidad entre Ciclos.

- Familiarizar al alumnado en el uso de las Nuevas tecnologías de la información, de forma que se integren en el currículo como una herramienta más para desarrollar las Competencias Clave .

- Impulsaremos la formación del profesorado estableciendo un Plan de formación.

- El Centro abordará en sus Programaciones Didácticas y Propuestas Pedagógicas las acciones que permitan mejorar y defender la calidad del medio ambiente más cercano al alumnado.

Los Planes y Programas que desarrolla el centro son: Transformación digital educativa (TDE). Programa de bienestar emocional, Prácticum maestro, Plan de apertura de centros docentes, Programa de centro bilingüe, Plan de salud laboral y PRL, Plan de igualdad de género en educación y Pacto de estado contra la violencia de género.

Los programas de innovación: Aula jaque y Crecer con salud.

En cuanto a los servicios del centro: Comedor, Actividades extraescolares (inglés), Más deporte, PARCEP (Programa de apoyo y refuerzo en educación primaria).

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:

La organización del equipo de ciclo lo componen:

- 1º Ciclo: Tutores de 1º y 2º. Y aquellos especialistas que sean adscritos al mismo por parte de la Jefatura de Estudios.
- 2º Ciclo: Tutores de 3º y 4º. Y aquellos especialistas que sean adscritos al mismo por parte de la Jefatura de Estudios.
- 3º Ciclo: Tutores de 5º y 6º. Y aquellos especialistas que sean adscritos al mismo por parte de la Jefatura de Estudios.

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 asegure 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 regirán 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.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

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

CONCRECIÓN ANUAL**4º de Educ. Prima. Matemáticas****1. Evaluación inicial:**

Es la evaluación con carácter diagnóstico que se realiza al comienzo del curso escolar con la finalidad de obtener información para ajustar la respuesta educativa más adecuada de manera individualizada.

La evaluación inicial del alumnado ha de ser competencial, basada en la observación y ha de tener como referente las competencias específicas de las áreas que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello, se tendrá en cuenta principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. La evaluación inicial del alumnado en ningún caso consistirá exclusivamente en una prueba objetiva.

Se revisarán los informes personales y expedientes académicos del alumnado. La información que se derive de esta acción se complementará, siempre que sea posible, con la que aporten aquellos maestros/especialistas que permanecieran en el centro y tuvieran conocimiento alguno del alumnado por haberles impartido materias durante el curso/s anterior/es.

Los mecanismos que garanticen la objetividad de la evaluación deberán ser concretados en las programaciones didácticas y ajustados de acuerdo con la evaluación inicial del alumnado y de su contexto, además, tras la evaluación inicial, el equipo docente, con el asesoramiento del equipo de orientación educativa, realizará la propuesta y adoptará las medidas educativas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales para el alumnado que las precise. La programación didáctica, recogerá los procedimientos en los que se base la evaluación inicial e indicará qué decisiones se han tomado en base a ella.

2. Principios Pedagógicos:

Teniendo en cuenta el Decreto 101/2023 de 9 de mayo, estos serán los principios pedagógicos que aplicaremos y especialmente en esta área los principios b), e) y j)

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.

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.

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.

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.

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

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

A fin de fomentar el hábito y el dominio de la lectura, se dedicará un tiempo diario a la lectura, 30 minutos, desde todas las áreas de la etapa. Para ello se contará, con una planificación y programación de dicha lectura para cada área.

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.

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

Las orientaciones metodológicas que deberán guiar los procesos de enseñanza aprendizaje del área de Matemáticas formarán parte de propuestas pedagógicas que consideren la atención a la diversidad y el acceso de todo el alumnado a la educación común. Asimismo, se emplearán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismo y promuevan el trabajo en equipo. Se fomentará especialmente una metodología centrada en la actividad y participación del alumnado, que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura, la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión. Se integrarán referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato del alumnado. Las propuestas de aprendizaje deben desarrollar variedad de procesos cognitivos. El alumnado debe ser capaz de poner en práctica un amplio repertorio de procesos, tales como: identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, explicar, etc.; evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos de forma reiterada.

En esta área como en las demás, se trabajará la lectura y la escritura, al menos 30 minutos diarios según la planificación trisemanal que se ha determinado en el ETCP y así se especificará en las situaciones de aprendizaje. Teniendo en cuenta las instrucciones sobre la lectura de 21 de junio de 2023, las actuaciones dirigidas a mejorar la competencia lectora del alumnado tendrán en consideración que la organización del tiempo de la lectura planificada deberá incluir tres momentos de desarrollo: antes, durante y después.

Partiendo de que el área de Matemáticas tiene dos características preponderantes :

a) El aspecto instrumental, entendiendo como tal que los diferentes contenidos que va adquiriendo el alumnado, los procedimientos y estrategias que es capaz de poner en juego, han de serle útiles en otras áreas curriculares, así como para resolver problemas diversos de la vida diaria.

b) El aspecto formativo, por su contribución al desarrollo cognitivo a través de los procesos de análisis, inducción, relación, deducción y generalización.

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.

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 método científico: planteamiento de una situación problemática - análisis de datos - hipótesis de trabajo - propuesta de estrategias - obtención de resultados y análisis de los mismos y el aprendizaje por descubrimiento guiado constituyen dos herramientas metodológicas de gran importancia.

Es preciso iniciar al alumnado, desde los primeros cursos de la etapa, en sencillas investigaciones matemáticas. 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 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.

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.

La utilización adecuada de recursos didácticos como el Tangram, el Pentominó, los mosaicos, el geoplano, entre otros, son de gran utilidad, así como la gran riqueza de objetos y cuerpos matemáticos que tenemos en nuestro entorno cotidiano. En el aula y fuera de ella, el alumnado puede encontrar diferentes formas geométricas sobre las que realizar mediciones y sobre las que proyectar las estrategias trabajadas en clase, al tiempo que confiere un sentido práctico a las matemáticas y valora su utilidad.

Por último, destacar la importancia de que el alumnado descubra los «aspectos humanísticos del área», sus relaciones con el arte, con la escultura, con el cine, su evolución histórica (por ejemplo, la historia de los números), con la literatura, etc., para que su percepción de las matemáticas sea más rica y variada, aportándole como ciudadanos y ciudadanas una parcela formativa e informativa que sin duda alguna le será de gran utilidad.

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. 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.

Para dar cumplimiento a las Instrucciones de la viceconsejería de 18 de junio de 2024 se ha establecido un itinerario para el fomento del razonamiento matemático a través del planteamiento y resolución de retos y problemas. Estos problemas están organizados de manera creciente en dificultad y exigencia. Estos problemas están organizados de manera creciente en dificultad y exigencia.

Para ello se sigue el método CEMA, creado por José Antonio Fernández Bravo.

- Comprender. Dar sentido propio al correcto significado.
- Enunciar. Informar con rigor y claridad.
- Memorizar- retener- reproducir. Guardar en el recuerdo lo que ya se sabe que es.

Todo lo anterior tendrá como marco de referencia los principios fundamentales del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna 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.

En las situaciones de aprendizaje se favorecerá tanto el trabajo individual y cooperativo del alumnado y el aprendizaje entre iguales, atendiendo los distintos ritmos y estilos de aprendizaje. Los grupos heterogéneos interactivos permiten atender estos principios y conllevar aprendizajes funcionales. Se garantizará a su vez la organización del aprendizaje en diferentes tipos de agrupamientos, como el trabajo individual, por parejas, en pequeño grupo y en gran grupo.

La selección y organización de las actividades y tareas se realizará en función de las características del alumnado, el contexto en el se realiza el aprendizaje, los elementos afectivos del alumnado (intereses, motivaciones, etc.) y por la posibilidad de ser utilizados en otras situaciones y momentos.

4. Materiales y recursos:

Se destacan a continuación tanto aquellos materiales y recursos que pueden considerarse comunes a otras áreas como los que se consideran específicos del área de Matemáticas.

- Libro de texto: se utiliza como material curricular utilizado por el alumno para desarrollar el currículum establecido en la normativa vigente de manera completa aunque no es utilizado de manera exclusiva sino como un recurso material más.

- Material fungible

- Ordenador/PDI

- Recursos multimedia (vídeos, juegos multimedia, libro digital,¿)

- Internet

- Cartelería de contenidos matemáticos.

- Material manipulativo: regletas, dominós, cartas, material multibase, policubos, pentadominós, ábacos, tarjetas numéricas, dados numéricos y de operaciones, geoplanos, tangram, muros y sectores de fracciones, cuerpos geométricos, calculadora¿

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación continua del proceso de aprendizaje del alumnado tendrá en cuenta tanto el progreso general del alumnado como los diferentes elementos del currículo.

Los criterios de evaluación serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias específicas y sus descriptores.

En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo.

Para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se establecerán criterios de evaluación en los distintos instrumentos de evaluación.

La evaluación final es la que se realiza al final de un periodo determinado del proceso de enseñanza-aprendizaje para determinar si se alcanzaron los objetivos, Competencias Específica y Criterios de Evaluación y, en qué medida los alcanzó cada alumno o alumna del grupo-clase.

Es la conclusión o suma del proceso de evaluación continua en la que se valorará el proceso global de cada alumno o alumna. En dicha evaluación se tendrán en cuenta tanto los aprendizajes realizados en cuanto a los aspectos curriculares de cada área, como el modo en que estos han contribuido a la adquisición de las competencias clave.

El resultado de la evaluación se expresará en los siguientes niveles: Insuficiente (1-4) para las calificaciones negativas, Suficiente (5-6), Bien (6-7), Notable (7-9), o Sobresaliente (9-10) para las calificaciones positivas. El nivel obtenido será indicativo de una progresión y aprendizaje adecuados, o de la conveniencia de la aplicación de medidas para que el alumnado consiga los aprendizajes previstos.

Hay diversas técnicas, entre ellas destacamos:

- Las técnicas de observación, que evaluarán la implicación del alumnado en el trabajo cooperativo, las actitudes personales y relacionadas y los conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con el área. (Observación directa de la participación del alumno en las actividades, observación de la relación con los compañeros, observación del uso y manipulación que el alumno hace de los diferentes recursos que se utilicen¿)

- Las técnicas de medición, a través de pruebas escritas u orales, informes, trabajos o dossier, cuaderno del alumnado, presentaciones seguimiento,..

- Las técnicas de autoevaluación, favoreciendo el aprendizaje desde la reflexión y valoración del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros/as en las actividades de tipo colaborativo y desde la colaboración con el profesorado en la regulación del proceso de enseñanza aprendizaje.

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

- Pruebas competenciales

- Tareas / ejercicios individuales.

- Anotaciones por parte del profesor.

- Cuaderno individual del alumnado.
- Entrega de trabajos hechos en casa y en clase.
- Actividades grupales.
- Coevaluación/Autoevaluación.
- Observación directa.
- Registro anecdótico.
- Rúbricas.
- Lista de cotejo.
- Portafolios.
- Dianas de evaluación.
- Actividades Comprueba tu progreso.

Cada docente seleccionará aquellos/as que sean los más adecuados en función de la actividad que desarrolle con el alumnado y los criterios asociados a tal actividad.

Los referentes de la evaluación, que son los criterios de evaluación de las competencias específicas del área, se concretarán en las situaciones de aprendizaje.

6. Actividades complementarias y extraescolares:

Actividades complementarias relacionadas con esta área

Octubre

- 10. Día de la salud mental.
- 28. Día de la empresa en Andalucía.
- 31. Halloween.

Noviembre

- 20. Día de los derechos de los niños/as.
- 24. Día de las Bibliotecas en Andalucía.
- 25. Día contra la violencia de género.

Diciembre

- 3. Día de la discapacidad.
- 6. Día de la Constitución.
- 16. Día de la lectura en Andalucía.
- 22. Navidad.

Enero

- 30. Día de la Paz. Carrera solidaria.

Febrero

- La niña y la ciencia. UJA
- Carnaval.
- 28 Día de Andalucía y del flamenco.

Marzo

- 8. Día de la mujer.

Abril

- Semana Cultural.

Mayo

- 2. Día contra el acoso.
- 15. Día de la familia.

Charlas y talleres de distintos temas relacionados con los valores que ofertan las instituciones locales y provinciales.

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

7.1. Medidas generales:

- Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo profesor o profesora dentro del aula.
- Tutoría entre iguales.

7.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

- Programas de refuerzo del aprendizaje.

7.3. Observaciones:

8. Temporalización:

8.1 Unidades de programación:

- SdA 1. DE VIAJE POR EUROPA. Del 30/09 al 16/10
- SdA 2. EN LA GRANJA ESCUELA. Del 17/10 al 5/11
- SdA 3. MULTIPLICANDO Y DIVIDIENDO TAREAS. Del 6/11 al 13/12
- SdA 4. UN NUEVO COLEGIO. Del 8/1 al 24/1.
- SdA 5. LA FIESTA SORPRESA. Del 27/1 al 12/2.
- SdA 6. HACEMOS DEPORTE EN EL MAR. Del 13/2 al 7/3.
- SdA 7. ¡LLEGA EL TORNEO! Del 10/3 al 28/3.
- SdA 8. EXCURSIÓN AL CAMPO. 31/3 al 25/4.
- SdA 9. UN VIAJE EN METRO. Del 28/4 al 14/5.
- SdA 10. VAYA MARCHA. Del 15/5 al 30/05
- SdA 11. FIESTA DE FIN DE CURSO. Del 2/06 al 18/06.

8.2 Situaciones de aprendizaje:

- Ángulos y polígonos. (MAT)
- Ángulos y polígonos. (MAT)
- ¡Atrapa la ola! (Números decimales. Unidades de medida)
- De viaje por Europa (Mates-Numeración)
- Diseñamos logotipos (Ángulos y polígonos)
- En la granja escuela. (Mates. Sumas y restas)
- La fiesta sorpresa (Fracciones)
- La fiesta sorpresa. (Fracciones. MAT)
- La fiesta sorpresa. (Fracciones. MAT)
- La página web del colegio (Mates. Multip-div)
- Números decimales. Unidades de medida. (MAT)
- Práctica de la división (Mates)
- Práctica de la división (Mates)
- SdA 3. Multiplicando y dividiendo tareas (Multip-div. UD3 y 5)
- SdA1. MATEMÁTICAS. De viaje por Europa (Numeración UD1)
- SdA2. MATEMÁTICAS. En la granja escuela. (Sumas y restas UD2)
- SdA.3. LENGUA ¿Cuánto cuesta?
- Tiempo y dinero. (MAT)
- Tiempo y dinero. (MAT)

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.	
Descriptores operativos:	
CCL1. Expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera clara y ajustada, con cierta autonomía, ideas, hechos, conceptos, sentimientos y opiniones que le generan las diferentes situaciones de comunicación y participa de manera comprensible en conversaciones, dinámicas de grupo sociales y diálogos breves entre iguales que le ayudan a establecer interacciones basadas en el respeto, la tolerancia, la cooperación y la aceptación en el grupo a los que pertenece.	
CCL2. Comprende, identifica e interpreta el sentido general de textos orales, escritos, signados o multimodales sencillos e informaciones sobre temas habituales y concretos de los ámbitos personal, social y educativo, progresando en su valoración, para participar activamente en actividades cooperativas y para construir conocimiento.	
CCL3. Busca, localiza y selecciona, de manera dirigida, información de distintos tipos de textos, procedente de hasta dos fuentes documentales, e interpreta y valora la utilidad de la información, incidiendo en el desarrollo de la lectura para ampliar conocimientos y aplicarlos en trabajos personales aportando el punto de vista personal y creativo, identificando los derechos de autor.	
CCL4. Lee diferentes textos apropiados a su edad y cercanos a sus gustos e intereses, seleccionados con creciente autonomía, utilizando estrategias básicas de comprensión lectora como fuente de disfrute, deleite y ampliación de los conocimientos, apreciando la riqueza de nuestro patrimonio literario, y creando textos sencillos basados en su experiencia y conocimientos previos con intención cultural y literaria a partir de pautas o modelos dados.	
CCL5. Participa activamente en prácticas comunicativas y en actividades cooperativas con actitud de respeto y escucha, progresando en la gestión dialogada de conflictos que favorezcan la convivencia, evitando discriminaciones por razones de género, culturales y sociales, que ayuden a realizar juicios morales fundamentados y a favorecer un uso adecuado y ético de los diferentes sistemas de comunicación.	
Competencia clave: Competencia emprendedora.	
Descriptores operativos:	
CE1. Identifica, con indicaciones, problemas, necesidades y retos presentes en el mundo que le rodea, proponiendo ideas originales que le ayuden a tomar conciencia de los efectos que estas pueden producir en el entorno y que respondan a las posibles soluciones que se generen.	
CE2. Reconoce y valora fortalezas y debilidades propias, distintos aspectos positivos y negativos para poder llevar a cabo el desarrollo de ideas originales y valiosas, y se inicia en el conocimiento de elementos financieros básicos y adecuados para la resolución de problemas de la vida cotidiana, empleando los recursos a su alcance para realizar acciones de colaboración y trabajo en equipo.	
CE3. Plantea y formula preguntas y respuestas, con ideas creativas y realiza tareas previamente planificadas a través de un trabajo cooperativo, valorando los pasos seguidos en su desarrollo, así como los resultados obtenidos, que le permita desarrollar iniciativas emprendedoras mediante un espíritu innovador, considerando sus experiencias como oportunidad para aprender.	
Competencia clave: Competencia plurilingüe.	
Descriptores operativos:	
CP1. Reconoce y emplea, de manera guiada, expresiones breves y sencillas de uso cotidiano y de relevancia personal que respondan a necesidades educativas sencillas, próximas a su experiencia y adecuadas a su nivel de desarrollo de, al menos, una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, mostrando interés y respeto por las distintas lenguas de su entorno personal, social y educativo.	
CP2. Identifica y aprecia la diversidad lingüística de su entorno y, de forma dirigida, utiliza ciertas estrategias elementales que le faciliten la comprensión y la comunicación en una lengua extranjera en contextos comunicativos cotidianos y habituales, ampliando su vocabulario.	
CP3. Conoce y aprecia la diversidad lingüística y cultural de su entorno, facilitando el desarrollo de estrategias comunicativas, el enriquecimiento personal, la mejora del diálogo, la convivencia pacífica y el respeto por los demás.	
Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.	
Descriptores operativos:	
CPSAA1. Es consciente de las propias emociones, ideas y comportamientos personales y es capaz de ponerse en el lugar de los demás y comprender sus puntos de vista aunque sean diferentes a los propios y usa estrategias sencillas que le ayudan en la toma de decisiones para gestionar las situaciones de tensión o conflicto, para alcanzar sus propios objetivos.	

CPSAA2. Asume la adopción de determinados hábitos de vida saludable, valora la importancia de la higiene, la alimentación variada y equilibrada, el ejercicio físico y la prevención de enfermedades para su salud física y mental y detecta y reflexiona sobre la presencia de situaciones violentas o discriminatorias.

CPSAA3. Identifica y respeta las emociones y sentimientos ajenos y muestra iniciativa por participar activamente en el trabajo en equipo, empleando estrategias de responsabilidad y de ayuda a las demás personas, tácticas de interacción positiva, y actitudes cooperativas que ayuden a mejorar el clima del grupo, al bienestar y a la consecución de los objetivos propuestos.

CPSAA4. Valora y reconoce el esfuerzo y la aportación individual ante las dificultades en la realización de pequeños trabajos planteados, y desarrolla una actitud de constancia, perseverancia, y postura crítica ante los retos que le llevan a la reflexión guiada.

CPSAA5. Desarrolla estrategias sencillas de aprendizaje de su autorregulación, y participa en la evaluación del proceso que se ha llevado a cabo, aceptando sus posibilidades y limitaciones para que le ayuden a ampliar sus conocimientos.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza pequeñas búsquedas guiadas en internet, utilizando diferentes medios y estrategias sencillas que facilitan el tratamiento de información (palabras clave, selección y organización de los datos...) relevante y comienza a reflexionar de forma crítica sobre los contenidos obtenidos.

CD2. Crea contenidos digitales sencillos de acuerdo a las necesidades del contexto educativo, mediante el uso de diversas herramientas digitales utilizando distintos formatos (texto, tabla, imagen, audio, vídeo...) para expresar ideas, sentimientos y conceptos, siendo consciente de la autoría de los trabajos y contenidos que utiliza.

CD3. Participa en la realización de actividades o proyectos escolares cooperativos a través del uso de herramientas o aplicaciones digitales que le permiten comunicarse de forma efectiva, trabajar en equipo y desenvolverse en un ambiente digital conocido y supervisado de forma segura, mostrando una actitud responsable.

CD4. Identifica y toma conciencia de los riesgos asociados a un uso inadecuado de los dispositivos y recursos digitales, adoptando con la ayuda del docente, medidas preventivas de seguridad dirigidas a un buen uso de estos, y se inicia en el desarrollo de hábitos y prácticas seguras, saludables y sostenibles de las tecnologías digitales.

CD5. Identifica problemas o necesidades concretas en el uso de diferentes herramientas y recursos digitales y se inicia en el desarrollo de soluciones sencillas y sostenibles (iniciación a la programación, aplicaciones de programación por bloques, robótica educativa...), pidiendo ayuda al docente cuando no puede solucionarlos.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Identifica los procesos históricos y sociales relevantes de su entorno, y demuestra respeto, interés y aprecio por participar en la vida cultural y artística en diversos contextos, respetando las normas básicas de convivencia.

CC2. Participa dentro de la comunidad escolar, realizando actividades, y mostrando actitudes que fomenten en el marco de la Unión Europea y la Constitución española, los derechos humanos y de la infancia, la resolución pacífica de conflictos, la igualdad de género, conductas no sexistas, el reconocimiento de modelos positivos en el entorno cercano, valorando la diversidad cultural y reflejando conductas en favor de la sostenibilidad.

CC3. Usa el diálogo y la comunicación para reflexionar sobre valores y problemas relativos a cuestiones éticas y sociales, justificando sus actuaciones en base a conductas que le ayuden a apreciar la diversidad cultural, rechazando prejuicios y estereotipos, creencias e ideas y el respeto a cualquier forma de discriminación y violencia.

CC4. Adopta conductas respetuosas para proteger y realizar acciones e identificar problemas ecosociales, propone soluciones y pone en práctica hábitos de vida sostenible, tomando conciencia de ser consecuentes con el respeto, cuidado, protección y conservación del entorno local y global.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

STEM1. Identifica y resuelve problemas, de manera pautada, relacionados con el entorno para realizar pequeñas experiencias de trabajo referidos a cálculo, medidas, geometría, reflexionando sobre las decisiones tomadas, utilizando diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando de forma razonada, el proceso realizado.

STEM2. Reflexiona sobre los problemas resueltos, buscando respuestas adecuadas que le ayuden a resolver los cálculos numéricos, y a explicar algunos de los fenómenos que ocurren a su alrededor, utilizando, con

indicaciones, herramientas e instrumentos que faciliten la realización de experimentos sencillos.
STEM3. Realiza de forma guiada proyectos, siendo capaz de seguir los pasos del proceso de pequeños experimentos e investigaciones, que impliquen la participación activa y responsable en el trabajo en equipo, utilizando el acuerdo como forma de resolver los conflictos y anticipando los posibles resultados que permitan evaluar el producto final creado.
STEM4. Comunica de manera ordenada y organizada con un lenguaje científico básico el proceso y los resultados obtenidos en las tareas y trabajos realizados, utilizando diferentes formatos (dibujos, gráficos, esquemas, tablas...) y fuentes de información extraídas de diversas herramientas digitales que le ayuden a compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Identifica posibles consecuencias de comportamiento que influyan positiva o negativamente sobre la salud, el entorno, los seres vivos y el medio ambiente y pone en práctica hábitos de vida sostenible, consumo responsable y de cuidado, respeto y protección del entorno.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Reconoce y muestra interés por los elementos característicos propios del patrimonio cultural y artístico de diversos entornos y se inicia en la comprensión de las diferencias entre distintas culturas y la necesidad de respetarlas en un entorno intercultural.
CCEC2. Identifica y muestra interés por algunas de las manifestaciones artísticas y culturales más relevantes del patrimonio, reconociendo distintos soportes, así como elementos básicos característicos de diferentes lenguajes artísticos utilizados en dichas manifestaciones.
CCEC3. Se inicia en el desarrollo de su propia identidad mediante las posibilidades expresivas y de comunicación de su propio cuerpo, a través del empleo de distintos lenguajes en la expresión de manifestaciones artísticas y culturales básicas, mostrando confianza en sus propias capacidades con una actitud abierta y empática y aumentando las posibilidades de interactuar con el entorno.
CCEC4. Participa en el proceso de creación de producciones artísticas y culturales elementales, iniciándose en la experimentación con distintas técnicas de expresión artística (plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales), mostrando disfrute, empatía y respeto en el proceso creativo.

10. Competencias específicas:

Denominación
MAT.4.1. 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.4.2. 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.4.3. 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.4.4. 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.4.5. 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.4.6. 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.4.7. 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.4.8. 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:

Competencia específica: MAT.4.1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias para analizar la información más relevante.

Criterios de evaluación:

MAT.4.1.1. Reconocer e Interpretar, de forma verbal o gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas, incluidas las tecnológicas, e interpretar mensajes verbales, escritos o visuales.

MAT.4.1.2. Producir representaciones matemáticas, con recursos manipulativos y a través de esquemas o diagramas, que ayuden en la resolución de una situación problematizada, individualmente y cooperando entre iguales.

Competencia específica: MAT.4.2. 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.

Criterios de evaluación:

MAT.4.2.1. Comparar y emplear diferentes estrategias para resolver un problema de forma pautada, implicándose en la resolución y tomando decisiones.

MAT.4.2.2. Obtener posibles soluciones de un problema siguiendo alguna estrategia conocida, manipulando, tanteando y realizando analogías.

MAT.4.2.3. Demostrar y describir la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, argumentando la respuesta.

Competencia específica: MAT.4.3. 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.

Criterios de evaluación:

MAT.4.3.1. Realizar y analizar conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma pautada, explorando fenómenos, ordenando ideas con sentido y argumentando conclusiones.

MAT.4.3.2. Dar ejemplos de problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelven matemáticamente, planteando preguntas y comenzando a argumentar sobre las conclusiones.

Competencia específica: MAT.4.4. 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.

Criterios de evaluación:

MAT.4.4.1. Automatizar situaciones sencillas de la vida cotidiana que se realicen paso a paso o sigan una rutina, utilizando de forma pautada principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y definiendo la actividad o rutina.

MAT.4.4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en el proceso de resolución de problemas.

Competencia específica: MAT.4.5. 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.

Criterios de evaluación:

MAT.4.5.1. Realizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, aplicando conocimientos y experiencias propias, resolviendo situaciones matemáticas en su contexto cotidiano.

MAT.4.5.2. Identificar e interpretar situaciones en contextos diversos, reconociendo las conexiones entre las matemáticas y la vida cotidiana, interpretando la información gráfica de diferentes medios y su interrelación con situaciones contextuales.

Competencia específica: MAT.4.6. 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.4.6.1. Reconocer el lenguaje matemático sencillo e identificar y comprender mensajes presentes en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario específico básico, utilizando dicho lenguaje para expresar ideas matemáticas elementales de forma oral y escrita.

MAT.4.6.2. Analizar y explicar, de forma verbal o gráfica, ideas y procesos matemáticos sencillos, los pasos seguidos en la resolución de un problema o los resultados matemáticos, empleando el lenguaje verbal y gráfico a

través de medios tradicionales o digitales.

Competencia específica: MAT.4.7.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.4.7.1.Reconocer e identificar las emociones propias al abordar nuevos retos matemáticos, pidiendo ayuda solo cuando sea necesario y desarrollando así la autoconfianza, la perseverancia y el control de sus emociones. .

MAT.4.7.2.Expresar y mostrar actitudes positivas y colaborativas ante nuevos retos matemáticos tales como el esfuerzo y la flexibilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje, superando la frustración y desarrollando una actitud participativa.

Competencia específica: MAT.4.8.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.4.8.1.Participar y colaborar activa y respetuosamente en el trabajo en equipo, comunicándose adecuadamente, respetando la diversidad del grupo y estableciendo relaciones saludables basadas en la igualdad y la resolución pacífica de conflictos, afianzando la autoconfianza para participar en situaciones de convivencia coeducativa.

MAT.4.8.2.Participar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias sencillas de trabajo en equipo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos, desarrollando destrezas de escucha activa y una comunicación efectiva.

12. Sáberes 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 en cantidades hasta el 9999.

2. Cantidad.

1. Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números (decenas, centenas y millares).

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 hasta 9999.

4. Fracciones propias con denominador hasta 12 en contextos de la vida cotidiana.

5. Comprobación del resultado en problemas matemáticos mediante pruebas de las operaciones.

6. Explicación del proceso de resolución y resultado.

7. Lectura de números ordinales (hasta 99º) 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 y fracciones hasta el 9999.

2. Estrategias de reconocimiento de qué operaciones simples (suma, resta, multiplicación, división como reparto y partición) son útiles para resolver situaciones contextualizadas.

3. Construcción de las tablas de multiplicar apoyándose en número de veces, suma repetida o disposición en cuadrículas.

4. Suma, resta, multiplicación y división de números naturales resueltas con flexibilidad y sentido: utilidad en situaciones contextualizadas, estrategias y herramientas de resolución 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: comprensión del enunciado; elaboración de un plan de resolución; ejecución del plan siguiendo las estrategias más adecuadas; comprobación de la solución.

6. Resolución de problemas referidos a situaciones abiertas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría.

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 (hasta el 9999): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.
2. Números naturales y fracciones en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.
3. Relaciones entre la suma y la resta; y la multiplicación y la división: aplicación en contextos cotidianos y en la resolución de problemas.
5. Educación financiera.
1. Cálculo y estimación de cantidades y cambios (euros y céntimos de euro) en problemas de la vida cotidiana: ingresos, gastos y ahorro. Decisiones de compra responsable.
B. Sentido de la medida.
1. Magnitud.
1. Atributos mensurables de los objetos (longitud, masa, capacidad, superficie, volumen y amplitud del ángulo).
2. Unidades convencionales (km, m, cm, mm; kg, g; l y ml) y no convencionales en situaciones de la vida cotidiana.
3. Medida del tiempo (año, mes, semana, día, hora y minutos) y determinación de la duración de periodos de tiempo.
2. Medición.
1. Estrategias para realizar mediciones con instrumentos y unidades no convencionales (repetición de una unidad, uso de cuadrículas y materiales manipulativos) y convencionales.
2. Procesos de medición mediante instrumentos convencionales (regla, cinta métrica, balanzas, reloj analógico y digital).
3. Estimación y relaciones.
1. Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud (km, m, cm, mm; kg, g; l y ml): aplicación de equivalencias entre unidades en problemas de la vida cotidiana que impliquen convertir en unidades más pequeñas.
2. Estimación de medidas de longitud, masa y capacidad por comparación.
3. Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas.
C. Sentido espacial.
1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
1. Figuras geométricas de dos o tres dimensiones en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos y a las relaciones entre ellos.
2. Estrategias y técnicas de construcción de figuras geométricas de dos dimensiones por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo (regla y escuadra) y aplicaciones informáticas.
3. Vocabulario geométrico: descripción verbal de los elementos y las propiedades de figuras geométricas sencillas.
4. Propiedades de figuras geométricas de dos y tres dimensiones: exploración mediante materiales manipulables y lúdicos (cuadrículas, geoplanos, policubos, magia educativa, etc.) y el manejo de herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).
2. Localización y sistemas de representación.
1. Descripción de la posición relativa de objetos en el espacio o de sus representaciones, utilizando vocabulario geométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, derecha, izquierda, etc.).
2. Descripción verbal e interpretación de movimientos, en relación a uno mismo o a otros puntos de referencia, utilizando vocabulario geométrico adecuado.
3. Interpretación de itinerarios en planos utilizando soportes físicos y virtuales.
3. Movimientos y transformaciones.
1. Identificación de figuras transformadas mediante traslaciones y simetrías en situaciones de la vida cotidiana.
2. Generación de figuras transformadas a partir de simetrías y traslaciones de un patrón inicial y predicción del resultado.
4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
1. Estrategias para el cálculo de perímetros de figuras planas y utilización en la resolución de problemas de la vida cotidiana.
2. Modelos geométricos en la resolución de problemas relacionados con los otros sentidos.
3. Reconocimiento de relaciones geométricas en campos ajenos a la clase de matemáticas, como el arte, las ciencias y la vida cotidiana.
D. Sentido algebraico.
1. Patrones.

1. Identificación, descripción verbal, representación y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.
2. Modelo matemático.
1. Proceso pautado de modelización, usando representaciones matemáticas (gráficas, tablas, etc.) para facilitar la comprensión y la resolución de problemas de la vida cotidiana.
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 = y $\neq$ entre expresiones que incluyan operaciones y sus propiedades.
2. La igualdad como expresión de una relación de equivalencia entre dos elementos y obtención de datos sencillos desconocidos (representados por medio de un símbolo) en cualquiera de los dos elementos.
3. Representación de la relación «mayor que» y «menor que», y uso de los signos .
4. Pensamiento computacional.
1. Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos sencillos (reglas de juegos, juegos de magia con cartas sencillos, instrucciones secuenciales, bucles, patrones repetitivos, programación por bloques, robótica educativa, etc.).
2. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para la comprensión y asimilación de contenidos matemáticos, obtención de información y realización de cálculos numéricos, resolución de problemas o investigaciones sencillas y presentación de resultados.
E. Sentido estocástico.
1. Organización y análisis de datos.
1. Gráficos estadísticos de la vida cotidiana (pictogramas, gráficas de barras, histogramas, etc.): lectura e interpretación.
2. Estrategias sencillas para la recogida, clasificación y organización de datos cualitativos o cuantitativos discretos en muestras pequeñas mediante calculadora y aplicaciones informáticas sencillas. Frecuencia absoluta: interpretación.
3. Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras y pictogramas) para representar datos seleccionando el más conveniente, mediante recursos tradicionales y aplicaciones informáticas sencillas.
4. La moda: interpretación como el dato más frecuente.
5. Comparación gráfica de dos conjuntos de datos para establecer relaciones y extraer conclusiones.
2. Incertidumbre.
1. La probabilidad como medida subjetiva de la incertidumbre. Reconocimiento de la incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana y mediante la realización de experimentos.
2. Identificación de suceso seguro, suceso posible y suceso imposible.
3. Comparación de la probabilidad de dos sucesos de forma intuitiva.
3. Inferencia.
1. Formulación de conjeturas a partir de los datos recogidos y analizados, dándoles sentido en el contexto de estudio.
F. Sentido socioafectivo.
1. Creencias, actitudes y emociones.
1. Gestión emocional: estrategias de identificación y manifestación de las propias emociones ante las matemáticas. Iniciativa y tolerancia ante la frustración en el aprendizaje de las matemáticas.
2. Fomento de la autonomía y estrategias para la toma de decisiones en situaciones de resolución de problemas.
3. Espíritu de superación frente a la frustración, los retos, dificultades y errores propios del proceso de aprendizaje matemático. Autoconfianza en las propias posibilidades.
2. Trabajo en equipo, inclusión, respeto y diversidad.
1. Sensibilidad y respeto ante las diferencias individuales presentes en el aula: identificación y rechazo de actitudes discriminatorias.
2. Participación activa en el trabajo en equipo, escucha activa y respeto por el trabajo de los demás.
3. Reconocimiento y comprensión de las emociones y experiencias de los demás ante las matemáticas.
4. Valoración de la contribución de las matemáticas a los distintos ámbitos del conocimiento humano.
5. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas, investigaciones y pequeños proyectos de trabajo.
6. Iniciativa, participación respetuosa y colaboración activa en el trabajo cooperativo para investigar y resolver problemas.
7. Reparto y aceptación de tareas en proyectos relacionados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible desde su perspectiva matemática: gráficas de barras sobre el consumo de agua, pérdida de biodiversidad en un parque nacional o natural andaluz.

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.4.1						X				X		X										X	X	X		X					X			
MAT.4.2												X										X	X							X	X			
MAT.4.3					X		X		X			X	X									X	X											
MAT.4.4					X		X		X			X										X	X	X										
MAT.4.5				X			X		X									X				X		X										
MAT.4.6					X				X			X	X		X						X		X		X									
MAT.4.7											X	X														X	X			X	X			
MAT.4.8		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.