

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

6º 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

6º de Educ. Prima. Matemáticas

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial del alumnado ha sido competencial, basada en la observación teniendo como referente las competencias específicas de cada área. Para realizar dicha evaluación se tuvo en cuenta la observación directa, los trabajos realizados durante el periodo de evaluación inicial así como los expedientes académicos y las calificaciones finales del curso anterior. Teniendo en cuenta todo lo anterior y con el asesoramiento del equipo de orientación en la sesión de evaluación se tomaron las medidas educativas de atención a la diversidad para aquellos alumnos que lo precisen y teniendo en cuenta dichos acuerdos a la hora de elaborar la programación didáctica.

2. Principios Pedagógicos:

Teniendo en cuenta el Decreto 101/2023 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.

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

El área debe abordarse de forma eminentemente experiencial, concediendo especial relevancia a la manipulación,

impulsando progresivamente la utilización continua de recursos digitales, proponiendo al alumnado ejercicios, actividades, tareas, etc., que propicien la reflexión, el razonamiento, el establecimiento de conexiones, la comunicación y la representación.

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.

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

a) El aspecto instrumental, entendiéndolo 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 propicien 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. 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.

En las situaciones de aprendizaje tendremos en cuenta:

Situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas. Contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas, integrando los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes, para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando autonomía, reflexión, responsabilidad.

Secuencia para el diseño

- ¿ Seleccionar las competencias específicas
- ¿ Proponer una tarea motivante y cercana a la realidad y a los intereses del alumnado que se resuelva con la realización de un ¿producto final¿
- ¿ Describir los aprendizajes competenciales (importante analizar el texto de las descripciones que se especifican para las competencias específicas seleccionadas, y los descriptores del perfil de salida con los que estas competencias se vinculan)
- ¿ Concretar las intenciones educativas dando sentido a los aprendizajes

Partes y elementos:

- Identificación y justificación
- Descripción del producto final o tarea
- Concreción curricular
- Secuencia didáctica
- Valoración de lo aprendido
- Aspectos a tener en cuenta:
 - Despliega competencias específicas movilizando los saberes básicos
 - Alumno agente de su propio aprendizaje
 - Resolución creativa de reto o tarea
 - Está bien contextualizada
 - Plantea una aplicación real
 - Cumple con los diseños DUA

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.

4. Materiales y recursos:

Los recursos y materiales didáctica a utilizar a lo largo del curso son ricos y variados y a continuación se detallan un listado de los que se van a utilizar a lo largo de 6º PRIMARIA.

- 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.
- Recursos literarios (cuentos, libros de poesía, revistas, periódicos, etc.)
- Material fungible
- Ordenador/PDI
- Recursos multimedia (vídeos, juegos multimedia, libro digital, etc.)
- Internet
- Recursos personales extras
- Libro Media de 6º curso. Actividades y recursos correspondientes a la unidad.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, global, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva 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 Matemáticas que se desarrollarán en las distintas Situaciones de Aprendizaje, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

El alumnado será evaluado a lo largo de los distintos trimestres por diferentes criterios o los mismos criterios hasta completar la calificación de todos los programados durante el curso escolar.

Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes técnicas tales como:

- Las técnicas de observación, que evaluarán la implicación del alumnado en el trabajo cooperativo, expresión oral y escrita, las actitudes personales y relacionadas y los conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con el área.
- 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.

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

- Pruebas competenciales
- Tareas / ejercicios individuales.
- Cuaderno individual del alumnado.
- Entrega de trabajos hechos en casa y en clase.
- Actividades grupales.
- Observación directa.
- Rúbricas.
- Portafolios.

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.
- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

7.3. Observaciones:

8. Temporalización:

8.1 Unidades de programación:

- SdA. 01: ¿DÓNDE VIVE MÁS GENTE? (30 septiembre/16 octubre)
 SdA. 02: ¿CUÁNTOS LIBROS SE EDITAN? (17 /31 octubre)
 SdA. 03: ¿DÓNDE ESTÁ ESE LUGAR? (4/19 noviembre)
 SdA. 04: ¿QUÉ FRUTAS HAY AHORA? (20 noviembre/5 diciembre)
 SdA. 05: ¿EN QUÉ GASTAMOS MÁS? (8/24 enero)
 SdA. 06: ¿CUÁNTO VIAJAMOS? (25 enero/12 febrero)
 SdA. 07: ¿CUÁNTA AGUA GASTAMOS? (13/27 febrero)
 SdA. 08: ¿SABES DE ORDENADORES? (4/21 marzo)
 SdA. 09: ¿CUÁNTO CORRE UN JUGADOR? (24 marzo/ 9 abril)
 SdA. 10: ¿CUÁNTA GENTE VIVE AHÍ? (21 abril/ 9 mayo)
 SdA. 11: ¿CUÁNTA AGUA HABÍA? (12/27 mayo)
 SdA. 12: ¿HAY BECAS SUFICIENTES? (28 mayo/13 junio)

8.2 Situaciones de aprendizaje:

- ¿DÓNDE VIVE MÁS GENTE? (Matemáticas)

9. Descriptores operativos:

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 ciudadana.	
Descriptores 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.	
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 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 en comunicación lingüística.
Descriptores 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 digital.
Descriptores 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 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.

10. Competencias específicas:

Denominación

MAT.6.1. 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.6.2. 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.6.3. 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.6.4. 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.6.5. 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.6.6. 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.6.7. 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.6.8. 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.6.1. 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.6.1.1. Reconocer, interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana a través de la reformulación de la pregunta, de forma verbal y gráfica, comprendiendo y reformulando mensajes verbales, escritos o visuales.

MAT.6.1.2. 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, desarrollando una actitud de implicación.

Competencia específica: MAT.6.2. 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.6.2.1. Comparar, seleccionar y emplear entre diferentes estrategias para resolver un problema, tomando decisiones, aplicándose en la resolución y justificando la estrategia seleccionada.

MAT.6.2.2. Obtener posibles soluciones de un problema, seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma, tanteando, realizando analogías y descomponiendo en problemas más sencillos.

MAT.6.2.3. Comprobar y demostrar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, revisando durante la resolución y anticipando la respuesta.

Competencia específica: MAT.6.3. 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.6.3.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas, investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada, desarrollando ideas con sentido, generando nuevos conocimientos, argumentando conclusiones, contrastando su validez y saber comunicarlo.

MAT.6.3.2. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente, ordenando ideas, planteando preguntas y argumentando conclusiones, utilizando el análisis crítico.

Competencia específica: MAT.6.4. 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.6.4.1. Modelizar situaciones de la vida cotidiana, utilizando de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional, realizando procesos simples en formato digital y describiendo la descomposición en tareas más simples en situaciones cotidianas.

MAT.6.4.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y resolución de problemas.

Competencia específica: MAT.6.5. 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.6.5.1. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos, movilizando conocimientos y experiencias propias, gestionando y experimentando las matemáticas en contextos cotidianos vivenciados en otras áreas.

MAT.6.5.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas, otras áreas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos, interpretando la información gráfica de diferentes medios, comprendiendo y valorando las problemáticas medioambientales y sociales del entorno y de la Comunidad andaluza.

Competencia específica: MAT.6.6. 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.6.6.1. Interpretar el lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado, utilizando dicho lenguaje matemático multimodal para expresar ideas matemáticas, demostrando la comprensión del mensaje.

MAT.6.6.2. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos, utilizando lenguaje

matemático adecuado, transmitiendo la información matemática en función de la audiencia y el propósito comunicativo.

Competencia específica: MAT.6.7.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.6.7.1. Identificar y autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos, valorando, reconociendo y desarrollando tareas sobre la cultura andaluza relacionadas con las matemáticas.

MAT.6.7.2. Identificar, elegir y potenciar en uno mismo y en los demás actitudes positivas, colaborativas, desarrollando la crítica ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad, valorando el error como una oportunidad de aprendizaje, superando la frustración y ayudando a los demás, empleando una actitud participativa y creativa.

Competencia específica: MAT.6.8.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.6.8.1. Participar, colaborar y ayudar respetuosa y responsablemente en el trabajo individual o colectivo implicándose y mostrando iniciativa 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, demostrando autocontrol, promoviendo y creando situaciones de convivencia coeducativa y siendo crítico con la desigualdad.

MAT.6.8.2. Colaborar en el reparto y la ejecución de tareas, interactuando en equipos heterogéneos con roles, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias de trabajo en equipo y construyendo una identidad positiva como estudiante de matemáticas y sabiendo comunicar de forma efectiva y asertiva.

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. 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 <.
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.6.1						X				X		X									X	X	X		X						X				
MAT.6.2												X										X	X							X	X				
MAT.6.3					X		X		X			X	X									X	X												
MAT.6.4					X		X		X			X										X	X	X											
MAT.6.5				X			X		X									X				X		X											
MAT.6.6					X				X			X	X		X						X		X		X										
MAT.6.7											X	X														X	X			X	X				
MAT.6.8		X	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.