

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATEMÁTICAS

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2025/2026

ASPECTOS GENERALES

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

CONCRECIÓN ANUAL

2º de E.S.O. Matemáticas

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
MATEMÁTICAS
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2025/2026**

ASPECTOS GENERALES

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

La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de la materia de Matemáticas.

En cuanto al número de grupos que conforman los niveles de 1º ESO a 3º ESO, durante este curso tenemos tres en 1º ESO, tres en 2º ESO y otros tres en 3º ESO. Además, se ha constituido un desdoble en 1º ESO con alumnado de los tres grupos, dos desdobles en 2º de ESO (uno con alumnado de los grupos A y B y otro con alumnado de 2º C) y un desdoble en 3º ESO A.

El grupo de 1º ESO A está compuesto por 18 estudiantes (8 alumnos y 10 alumnas) procedentes de los centros CEIP Nuestra Señora de Gracia (Benamejí) y CEIP Nuestra Señora de la Expectación (Encinas Reales). Dos de los alumnos del grupo están repitiendo y no consiguieron superar la materia de Matemáticas el curso anterior, por lo que se les aplica un programa de refuerzo del aprendizaje por no promocionar de curso. Dentro del alumnado censado como NEAE del grupo, dos alumnos en total, nos encontramos con un alumno con trastorno de la comunicación específico del lenguaje con ACS en Matemáticas y PE (lenguaje y comunicación, memoria y lectoescritura) y otro alumno, con Autismo/ TDAH con ACS en Matemáticas y PE (desarrollo cognitivo y comunicativo lingüístico). Ambos alumnos salen dos sesiones a la semana con la profesora de Pedagogía Terapéutica Araceli y otra sesión con el profesor de AL, por lo que dentro clase solo están durante una sesión. Por otro lado, el grupo cuenta con una alumna censada con altas capacidades intelectuales/talento completo, pero, por ahora, no se va a desarrollar un Programa de profundización a la espera de evaluarla más durante el primer trimestre y ver los resultados de la primera evaluación ya que en el colegio no se realizó tampoco dicho programa. Cabe destacar que en el grupo hay varios alumnos que han suspendido matemáticas en la etapa de primaria, incluso hay varios alumnos que ya repitieron curso en dicha etapa.

La evaluación inicial ha mostrado que, en general, el nivel competencial específico es medio. Hay un buen clima de trabajo y por ahora muestran interés por la materia, a excepción de algunos alumnos.

El grupo de 1º ESO B está compuesto por 18 alumnas y alumnos (11 alumnos y 7 alumnas). En este grupo nos encontramos: un alumno con Discapacidad Intelectual leve y TDAH: tipo combinado (NEE), un alumno con Trastorno del comportamiento no especificado y TDAH. Tipo Combinado (NEE), una alumna con Trastorno del lenguaje Mixto y dos alumnos que no promocionaron de curso el año pasado, con programa de refuerzo por repetición (PRAR).

Tras la evaluación inicial se observa que, en general, presenta un nivel medio-bajo en las competencias específicas, aunque hay 4 alumnos/as que destacan por encima del resto. Excepto tres alumnos, el resto del grupo es trabajador e implicado, muestra interés por la materia y se esfuerza por superar sus dificultades y por los nuevos retos.

El grupo de 1º ESO C está compuesto por 22 alumnas y alumnos (5 alumnos están en el desdoble con la profesora ZTS). Uno de los alumnos está censado por altas capacidades.

Tras la evaluación inicial se observa que, en general, presenta un nivel medio en las competencias específicas. Se trata de alumnado trabajador e implicado, que muestra interés por la materia y que se esfuerza por superar sus dificultades y por los nuevos retos.

El grupo de desdoble de 1º ESO está formado por un total de 16 estudiantes, 12 alumnos y 4 alumnas, procedentes de los grupos A, B y C. En concreto, lo integran 6 alumnos del grupo A, 5 del grupo B y 5 del grupo C, provenientes de los centros CEIP Nuestra Señora de Gracia (Benamejí) y CEIP Nuestra Señora de la Expectación (Encinas Reales). Del total, 5 alumnos son repetidores. De ellos, 2 superaron la materia de Matemáticas en el curso anterior, mientras que los 3 restantes, que no la aprobaron, están incluidos en un programa de refuerzo del aprendizaje por no haber promocionado de curso. Asimismo, el grupo cuenta con 5 alumnos censados como NEAE. Uno de ellos es repetidor y tiene las Matemáticas aprobadas del curso anterior. Todos ellos disponen de programas específicos. Estos cinco alumnos reciben apoyo de la profesora de Pedagogía Terapéutica en una sesión semanal.

La evaluación inicial ha puesto de manifiesto que, en términos generales, el nivel competencial específico del grupo es bajo, especialmente en las áreas instrumentales. Se detectan carencias en el razonamiento lógico-matemático, dificultades de comprensión lectora y problemas en la expresión escrita, lo que incide directamente en el rendimiento académico. En cuanto al comportamiento y la dinámica de aula, se observa la presencia de tres o cuatro alumnos con conductas disruptivas que, en ocasiones, dificultan el desarrollo normal de las clases y el proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, el resto del grupo mantiene una actitud generalmente positiva y

respetuosa hacia el profesorado y sus compañeros, contribuyendo a un clima de trabajo aceptable. A pesar de que el clima de aula suele ser bueno, se constata que una parte del alumnado aún no ha adquirido hábitos sólidos de estudio ni de trabajo diario, lo que repercute en su rendimiento y progreso. En este sentido, resulta necesario continuar fomentando la autonomía personal, la responsabilidad académica y la motivación intrínseca hacia el aprendizaje, aspectos fundamentales para mejorar sus resultados.

El grupo de 2º ESO A está compuesto por 20 estudiantes, concretamente 15 alumnos y 5 alumnas. De estos, un solo alumno tiene la materia de matemáticas pendiente de primero de ESO, por lo que se le aplicará un programa de refuerzo del aprendizaje para materia no superada y otro alumno es repetidor. Asimismo, una alumna no ha asistido a ninguna sesión antes de la redacción de esta Programación.

La evaluación inicial ha mostrado que, en general, el nivel competencial específico del grupo es medio-bajo. En cuanto al clima de clase, a veces resulta complicado mantener las normas porque muchos hablan e interrumpen. No obstante, la mayoría se interesa por aprender y participa en las tareas.

El grupo de 2º ESO B está compuesto por 16 alumnas y alumnos (8 alumnos están en el desdoble con la profesora ZTS). Entre estos 16 alumnos encontramos tres alumnos repetidores con programa de refuerzo por repetición (PRAR), uno de ellos procedente del centro Arcoíris con un programa por necesidades también (PRAN). Un alumno se encuentra en atención domiciliaria con adaptación curricular significativa (ACS). Además, hay otros 4 alumnos con la materia pendiente (programa de refuerzo PRAP).

Tras la evaluación inicial de este grupo se observa que, en general, presenta un nivel bajo en las competencias específicas. Se trata de un grupo hablador, disruptivo o con poca predisposición al trabajo.

El grupo de 2º ESO C está compuesto por 14 alumnas y alumnos (10 alumnos y 4 alumnas). En este grupo nos encontramos: un alumno con Discapacidad Intelectual leve (NEE), un alumno se encuentra en semi atención domiciliaria con Trastorno Grave de Conducta Compensación educativa (NEE), un alumno con Altas Capacidades (Sobredotación intelectual), dos alumnos que no promocionaron de curso el año pasado por lo que cuentan con un programa de refuerzo por repetición (PRAR) y finalmente hay otros 4 alumnos con la materia pendiente (programa de refuerzo PRAP).

Tras la evaluación inicial de este grupo se observa que, la mitad del grupo presenta un nivel bajo en las competencias específicas y la otra mitad medio. Se trata de un grupo hablador, un poco disruptivo y gran parte del grupo con poca predisposición al trabajo.

El primer grupo de desdoble de 2º ESO está compuesto por un total de 15 estudiantes, de los cuales 9 son alumnos y 6 alumnas. Proceden de los grupos A y B, concretamente 7 alumnos pertenecen al grupo A y 8 al grupo B. Dentro del grupo, se encuentran dos alumnos repetidores, a los cuales se les aplica un programa de refuerzo del aprendizaje, al no haber promocionado de curso. Asimismo, un alumno ha promocionado por imperativo legal. En relación con las materias pendientes, dos estudiantes presentan la asignatura de Matemáticas de 1º sin superar, por lo que se les ha asignado igualmente un programa de refuerzo del aprendizaje por pendientes. De estos dos alumnos, uno es además repetidor. El grupo cuenta también con cuatro alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE): dos de ellos con programas específicos y otros dos con adaptaciones curriculares significativas (ACS) en la materia de Matemáticas. El material adaptado con el que trabajan ha sido proporcionado por la profesora de Pedagogía Terapéutica, quien atiende a estos alumnos dos veces por semana. En algunas de estas sesiones, los estudiantes con ACS son atendidos en el aula de apoyo, con el fin de ofrecerles una atención más personalizada y ajustada a sus necesidades educativas.

La evaluación inicial ha puesto de manifiesto que, en términos generales, el nivel competencial del grupo es bajo. Se ha podido observar que gran parte del alumnado presenta dificultades en la comprensión lectora y en la expresión escrita, lo cual repercute de forma directa en su capacidad para interpretar enunciados, resolver problemas y redactar con claridad. Se detectan carencias importantes en el manejo de las operaciones básicas, así como en el razonamiento lógico y la resolución de problemas. Muchos estudiantes muestran inseguridad ante tareas que implican varios pasos o razonamientos abstractos, lo que indica la necesidad de reforzar los contenidos de cursos anteriores y consolidar las bases antes de avanzar hacia aprendizajes más complejos. En general, se evidencia también una falta de autonomía y organización en el estudio, así como escasos hábitos de trabajo personal y responsabilidad académica. Muchos alumnos dependen en exceso de la guía constante del profesorado y presentan dificultades para planificar sus tareas o gestionar el tiempo de manera eficiente. En cuanto al aspecto actitudinal, la evaluación inicial también ha revelado una baja motivación hacia el aprendizaje en una parte del grupo. Algunos alumnos muestran falta de interés y escasa implicación en las actividades escolares, lo que se traduce en menor rendimiento y en una actitud pasiva ante las tareas académicas. No obstante, se observa también un grupo de alumnos que sí muestran buena disposición, respeto hacia las normas y deseo de mejorar, lo que constituye un punto de apoyo para fomentar un clima de trabajo más positivo y colaborativo.

El segundo grupo de desdoble de 2º ESO está compuesto por 11 estudiantes de 2º C, de los cuales 8 son alumnos y 3 son alumnas. Del total, tres alumnos son repetidores, a quienes se les aplica un programa de refuerzo del

aprendizaje por no haber promocionado de curso. Asimismo, hay un alumno que ha promocionado por imperativo legal.

Además, dentro del grupo se encuentran cinco alumnos con la asignatura de Matemáticas pendiente de 1º, a quienes se les ha asignado igualmente un programa de refuerzo del aprendizaje por materias pendientes. Entre ellos, uno es además repetidor, lo que refuerza la necesidad de una atención individualizada y un seguimiento más cercano de su progreso académico.

La evaluación inicial ha permitido detectar una amplia diversidad de niveles competenciales dentro del grupo. En términos generales, el nivel de partida puede considerarse bajo, especialmente en lo relativo a las competencias matemáticas y a la comprensión lectora. Se observa que parte del alumnado presenta lagunas significativas en los contenidos básicos del curso anterior, lo que dificulta el ritmo de trabajo y la adquisición de nuevos conocimientos. Asimismo, se ha evidenciado que algunos estudiantes carecen de estrategias adecuadas para el estudio y la resolución de problemas, mostrando dificultades para mantener la atención de manera sostenida durante las sesiones. Estas carencias se ven agravadas, en ciertos casos, por la falta de hábito de trabajo diario y de responsabilidad en la realización de tareas, tanto en el aula como en casa. No obstante, el grupo en su conjunto muestra una actitud positiva hacia el aprendizaje, manteniendo un buen clima de convivencia en el aula. La mayoría del alumnado participa de manera adecuada en las actividades propuestas y responde con interés cuando se les orienta o acompaña de manera más directa. Esto permite prever una mejora progresiva a lo largo del curso.

El grupo de 3º ESO A está compuesto por 13 alumnas y alumnos (12 alumnos están en el desdoble con la profesora ZTS). Uno de los alumnos cuenta con programa de refuerzo por no tener la materia de 2ºESO superada (PRAP) y un programa por necesidades (PRAN). Un alumno es repetidor con programa de refuerzo por repetición (PRAR).

Tras la evaluación inicial se observa que, en general, presenta un nivel medio-bajo en las competencias específicas. Se trata de alumnado que muestra interés por la materia y que se esfuerza por superar sus dificultades, aunque en ocasiones son demasiado habladores.

El grupo de 3º ESO B está compuesto por 17 alumnas y alumnos (6 alumnos y 11 alumnas). En este grupo nos encontramos: un alumno con Trastorno Grave de conducta (NEE), dos alumnos que no promocionaron de curso el año pasado, con programa de refuerzo por repetición (PRAR) y con la materia pendiente (programa de refuerzo PRAP).

Tras la evaluación inicial de este grupo se observa que, la mitad del grupo presenta un nivel bajo en las competencias específicas y la otra mitad medio. Se trata de un grupo hablador y una minoría de éste presenta poca predisposición al trabajo.

El grupo de 3º ESO C está compuesto por un total de 18 estudiantes (7 alumnos y 11 alumnas). De todos ellos, cuatro escolares se han incorporado al centro procedentes del CEIP San José (Palenciana). Asimismo, hay dos alumnos pertenecientes al centro Arco Iris (uno de ellos ha iniciado el curso con atención domiciliaria en dicho centro). Dentro de este grupo encontramos dos alumnos repetidores con los que se llevará a cabo el correspondiente programa de refuerzo por no promocionar de curso. Asimismo, cuatro alumnos tienen la materia pendiente de segundo de ESO y dos de ellos, además, tienen pendiente la materia de primero de ESO, por lo que se les aplicará sus correspondientes programas de refuerzo. Reseñar también que en el grupo hay dos alumnos censados como NEAE, uno de ellos por compensación educativa (alumno perteneciente a Arco Iris) y otro que presenta un trastorno del lenguaje semántico pragmático. En general, se trata de un grupo heterogéneo, donde hay alumnos y alumnas que no muestran el suficiente interés por la materia y que tampoco cuentan con los conocimientos básicos de la materia de cursos anteriores.

Tras la evaluación inicial se observa que el nivel competencial específico del alumnado es bajo y que, en líneas generales, no tienen un buen hábito de estudio y trabajo diario, mostrando dificultades en conceptos básicos y procedimientos que debían de tener adquiridos de cursos anteriores.

El grupo de desdoble de 3º ESO está formado por 12 estudiantes procedentes de 3º ESO A, concretamente 6 alumnos y 6 alumnas. El alumnado procede del IES Don Diego de Bernuy (Benamejí) y excepto un alumno que procede del CEIP San José (Palenciana). Dentro del grupo, un alumno repite curso, por lo que se le aplica un programa de refuerzo del aprendizaje con el fin de compensar las dificultades que impidieron su promoción el curso anterior. Asimismo, seis alumnos presentan la asignatura de Matemáticas pendiente de 2º ESO, a quienes se les ha asignado un programa de refuerzo del aprendizaje por materias pendientes, con el objetivo de consolidar los contenidos básicos y facilitar su progreso académico.

La evaluación inicial ha puesto de manifiesto que, en términos generales, el nivel competencial del grupo es bajo, tanto en el ámbito matemático como en otras áreas instrumentales. Se observa que una parte significativa del alumnado presenta dificultades en la comprensión lectora, lo que repercute directamente en su capacidad para interpretar enunciados y analizar la información relevante de los problemas matemáticos. Estas carencias se traducen en errores frecuentes de planteamiento y razonamiento lógico, incluso en tareas que implican contenidos

de cursos anteriores.

Por otra parte, indicar que para la Evaluación Inicial de los grupos de segundo y tercero de ESO, se ha tenido en cuenta los saberes básicos que se habían trabajado y los que no se habían podido desarrollar en el curso 2024-2025, así como las dificultades encontradas relacionadas con los criterios de evaluación del curso previo, tal y como aparece recogido en la Memoria Final del Departamento del curso 2024-2025.

Finalmente, una profesora de este departamento, doña Laura Jurado Roper, es jefa del departamento de Internacionalización responsable del programa Erasmus+. Por su parte doña María Olalla González Sánchez es coordinadora del programa "Emprendimiento educativo", mientras que doña Inmaculada Perálvarez Bermúdez es la coordinadora de "Aula de Jaque". Asimismo, todas las profesoras del departamento intentamos participar de forma activa en estos y otros programas que se llevan a cabo en el centro: Aldea, Patrimonio Cultural, Hábitos de Vida Saludable, etc.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, 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 encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria 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, «Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además 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 departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, 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 citado Decreto 102/2023, 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 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria 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 los institutos de educación secundaria, 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 Departamento de coordinación didáctica:

En el presente curso, el Departamento de Matemáticas está formado por los siguientes miembros:

- Doña María Inmaculada Arjona Arjona, profesora de matemáticas. Imparte las materias de matemáticas en los grupos 1º ESO B, 2º ESO C y 3º ESO B. Además, imparte la materia de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales de 1º de Bachillerato B y la materia de Estadística y Probabilidad de 1º de Bachillerato A y B.
 - Doña Clara Eugenia Baños Pérez, profesora de ZTS. Se encargará de los desdobles realizados en los tres primeros cursos de ESO, por ello, imparte la materia de matemáticas en el desdoble de 1º ESO A-B-C, 2º ESO A-B, 2º ESO C, 3º ESO A.
 - Doña Mª Olalla González Sánchez, profesora de economía. Imparte la materia de Economía y Emprendimiento de 4º ESO A, la materia de Formación y Orientación Personal y Profesional de 4º de ESO B, la materia de Economía de 1º Bachillerato B, la materia de Empresa y Diseño de modelos de negocio de 2º Bachillerato B y las materias de Itinerario Personal para la Empleabilidad I y II de 1º del CFGM y 2º del CFGM respectivamente.
 - Doña Laura Jurado Ropero, profesora de matemáticas y jefa del departamento de Internacionalización. Imparte las materias de matemáticas en los grupos 1º ESO C, 2º ESO B y 3º DE ESO A y la materia de Matemáticas de 2º de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.
 - Doña Inmaculada Perálvarez Bermúdez, profesora de matemáticas. Es tutora de 4º ESO B e imparte las materias de Matemáticas A de 4º ESO A-B, el Ámbito Científico Tecnológico del programa de diversificación de 4º ESO B y la materia de Matemáticas de 1º de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.
 - Doña Rocío Ramírez Ponce, sustituida por Doña María del Carmen Ordoñez Gómez, profesora de matemáticas y jefa de estudios adjunta del centro. Imparte la materia de Estadística y Probabilidad de 2º Bachillerato, la materia de Matemáticas en 1º ESO A y la materia de Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales de 2º de Bachillerato.
 - Doña Ana María Retamosa Reyes, profesora de matemáticas y jefa del Departamento de Matemáticas. Además, es la coordinadora del área científico. Imparte la materia de Matemáticas en 2º ESO A y 3º ESO C, la materia de Matemáticas B de 4º ESO A y la materia de Atención Educativa en 4º ESO A.
- Por otra parte, las reuniones del departamento se realizan presencialmente los martes y viernes en el horario de 11:30 a 12:00, quedando registradas en el libro de actas de departamento digitales.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
- l) Apremiar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- n) 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 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria 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 materias 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 segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
- c) Desde las distintas materias 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 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.
- 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, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, 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.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias 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 materias 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 11.1 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 materia.»

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «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 portafolios, 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 13.6 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

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

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

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

1. Resultados de la evaluación del área

Tras cada sesión de evaluación de seguimiento y tras la evaluación final, los miembros del departamento llevarán a cabo un análisis de los resultados obtenidos por el alumnado en cada una de las materias que imparte. En este se hará un primer análisis cuantitativo, determinando el porcentaje del alumnado que supera la materia/ámbito, así como la calificación media obtenida de manera general por cada grupo. De este análisis, y a partir de ciertos niveles de resultados, se propondrán propuestas de mejora que el profesorado del departamento debe aplicar en el siguiente período académico, hasta que se vuelva a celebrar una nueva sesión de evaluación.

2. Métodos didácticos y pedagógicos

Tras cada sesión de seguimiento de la evaluación y tras la evaluación final, los miembros del departamento llevarán a cabo un análisis de los métodos didácticos y pedagógicos utilizados, tomando como referencia los

siguientes indicadores: tipos de agrupamientos del alumnado, uso de distintos escenarios de aprendizaje, contextualización de las propuestas didácticas, uso de diferentes métodos pedagógicos, uso de actividades y tareas que estimulen la lectura, la expresión escrita y la capacidad de expresarse en público. Además, cuando se elaboren las situaciones de aprendizaje, el profesorado utilizará una lista de cotejo (consensuada por el departamento) para autoevaluar el diseño de las mismas.

3. Adecuación de los materiales y recursos didácticos

Tras cada sesión de seguimiento de la evaluación y tras la evaluación final, los miembros del departamento llevarán a cabo un análisis de los materiales y recursos didácticos utilizados, a partir de los siguientes indicadores: uso de materiales y recursos didácticos variados, diseño y creación propia, uso de herramientas TIC/TAC.

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

Tras cada sesión de seguimiento de la evaluación y tras la evaluación final, los miembros del departamento llevarán a cabo un análisis global de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Este análisis tomará como referencia el documento/acta que cada equipo docente utiliza para hacer el seguimiento del alumnado durante dichas sesiones de evaluación, siguiendo los modelos establecidos en el Proyecto Educativo. Especial atención tendrá en este análisis la eficacia del proceso de enseñanza y aprendizaje bajo la perspectiva DUA.

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

Tras cada sesión de seguimiento de la evaluación y tras la evaluación final, los miembros del departamento llevarán a cabo un análisis de los tipos de evidencias de aprendizaje y los instrumentos de evaluación utilizados, tomando como referencia los siguientes indicadores: variedad y validez de las evidencias de aprendizaje, variedad y alineación de los instrumentos de evaluación, homogeneización de las evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación utilizados por distintos miembros del departamento que impartan la misma materia en el mismo nivel, uso de la autoevaluación y la coevaluación, uso de evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación con una perspectiva DUA.

CONCRECIÓN ANUAL**2º de E.S.O. Matemáticas****1. Evaluación inicial:**

La evaluación inicial de los cursos de esta etapa educativa será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

Tras la evaluación inicial hemos detectado que el alumnado de este nivel es heterogéneo en cuanto al nivel competencial, no obstante, podemos decir que el nivel de las competencias específicas detectado en la evaluación inicial ha sido medio de forma general, aunque, debido a esa heterogeneidad, anteriormente mencionada, existen alumnos/as y/o competencias con nivel no iniciado y otros con nivel medio. Así, después de llevar a cabo la evaluación inicial, se han encontrado las siguientes dificultades en el alumnado de la materia de Matemáticas de 2º ESO:

- Dificultades en lectura comprensiva de los enunciados de los problemas.
- Dificultad para identificar la estrategia y herramienta que se debe utilizar en cada tarea.
- Disposición de pocas herramientas para resolver problemas.
- Dificultades para verificar la validez e idoneidad de las soluciones.
- Dificultades para formular conjeturas.
- Falta de capacidad de argumentación.
- Dificultades para reconocer patrones.
- Dificultades para crear y modificar algoritmos.
- Dificultad para iterar pasos.
- Dificultades para conectar y establecer vínculos entre aspectos de las matemáticas.
- Pensamiento no holístico.
- Dificultades en el uso de las TIC.
- No han adquirido todos los saberes de situaciones previas.
- Dificultades para comunicar ideas matemáticas.
- Uso incorrecto del lenguaje matemático.
- Inseguridad y miedo al error.
- Poca tolerancia ante la frustración y mala gestión de la misma.
- Miedo a salir a la pizarra.
- Incapacidad para trabajar en equipo, no se organizan bien en el trabajo en equipo.

Atendiendo a las dificultades encontradas en la evaluación inicial nos establecemos como propuestas de mejora las siguientes:

- Insistir en la importancia de la lectura comprensiva de enunciados de los ejercicios y problemas propuestos.
- Realización de un mayor número de problemas contextualizados.
- Realizar sesiones para trabajar y corregir los distintos tipos de problemas en clase.
- Organizar debates en clase con preguntas dirigidas
- Introducción de actividades grupales en las que deban conjeturar y argumentar sus ideas.
- Plantear problemas contextualizados que requieran de la identificación de patrones y del uso de algoritmos para su resolución.
- Insistir en la conexión entre los distintos conceptos y procedimientos matemáticos en el aula.
- Realizar retroalimentación sobre situaciones de aprendizaje anteriores.
- Plantear situaciones reales que pueden ser abordadas en términos matemáticos.
- Uso frecuente de las TIC, sobre todo en los productos finales.
- Introducción de actividades grupales en las que contrasten sus ideas matemáticas y conclusiones mediante la argumentación.
- Insistir en la importancia de hacer un uso correcto del lenguaje matemático e inculcar en el alumnado el gusto por la precisión y buen hacer del trabajo.
- Explicar y justificar suficientemente la resolución de todos los ejercicios con sus respectivas respuestas.
- Propiciar un clima favorable y de apoyo en el aula.
- Implicar a todos los estudiantes en las actividades diarias para que vayan perdiendo inseguridades.
- Trabajar en clase tareas en equipo para ser supervisadas por el profesor/a.

2. Principios Pedagógicos:

En el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo y en el artículo 6 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo

de 2023, aparecen los Principios pedagógicos para la etapa de secundaria.

Para abordar estos principios pedagógicos, nuestro departamento propone:

- Las tareas se organizarán de manera que permitan su adaptación a la diversidad de capacidades y conocimientos previos del alumnado.
- La presentación de los contenidos conceptuales se hará asociándolos a actividades que, en unos casos, serán propuestas de trabajo para el alumnado, y, en otros, serán actividades resueltas por el profesor, en las que se introducen contenidos procedimentales que el alumno deberá dominar.
- La selección de las actividades intentará, salvo en los casos en que la adquisición de una destreza de cálculo o de un procedimiento concreto así lo aconseje, evitar los ejercicios rutinarios de aplicación inmediata de fórmulas o algoritmos.
- Las tecnologías de la información y la comunicación serán un medio más, integrado armónicamente en la vida diaria del aula y en el trabajo de los alumnos, permitiendo programar un aprendizaje lo más personalizado posible.
- Las actividades relacionadas con la geometría se usarán para desarrollar la capacidad, para apreciar y disfrutar de las cualidades estéticas de los objetos y elementos del entorno.
- El grupo-clase permitirá la comparación de puntos de vista y opiniones; ayudará a relativizar la propia perspectiva y así lograr una objetividad en aumento.

Desarrollaremos medidas generales de atención a la diversidad con carácter ordinario que tienen como finalidad dar respuesta a las diferencias en competencia curricular, motivación, intereses, estilos y ritmos de aprendizaje mediante estrategias organizativas y metodológicas y están destinadas a facilitar el éxito escolar de todo el alumnado. Para desarrollar estas medidas generales de atención a la diversidad con carácter ordinario, se aplicarán los principios DUA, así tenemos:

- Para captar el interés del alumnado, diseñaremos actividades que fomenten la resolución de problemas y el uso de la creatividad, se proporcionarán momentos para la escucha activa, así como propiciaremos un clima favorable y de apoyo en el aula.
- Para proporcionar opciones para captar el esfuerzo y la persistencia, dividiremos metas a largo plazo en objetivos a corto plazo, proveeremos alternativas en las herramientas y apoyos permitidos o enfatizaremos cuando el alumno realiza bien los procedimientos para alcanzar el éxito en sus tareas.
- Para proporcionar opciones de autorregulación, aumentaremos la frecuencia de autorreflexiones y auto-apoyo, así como crearemos actividades que propicien un clima de pertenencia en el aula a través de juegos y dinámicas grupales.
- Para proporcionar diferentes opciones para la percepción, haremos uso del lenguaje gestual y corporal.
- Para proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos, anticiparemos vocabulario o símbolos de difícil comprensión y resaltaremos o explicaremos las relaciones entre los elementos.
- Para proporcionar opciones para la comprensión, fijaremos conceptos previos ya asimilados, usaremos ejemplos y contra-ejemplos, identificaremos habilidades previas que pueden utilizarse para resolver nuevos problemas, así como daremos indicaciones explícitas de cada paso que compone un proceso secuencial.
- Para proporcionar opciones para la interacción física, facilitaremos Software accesibles.
- Para proporcionar opciones para la expresión y comunicación, se hará uso de diferentes estrategias para la resolución de problemas, permitiremos exposiciones en grupos reducidos, del mismo modo que se usarán calculadoras tradicionales, calculadoras gráficas (calculadora portátil que es capaz de construir gráficos, resolver ecuaciones simultáneas y realizar otras tareas con variables).
- Para proporcionar opciones para las funciones ejecutivas, usaremos pautas para dividir metas a largo plazo en objetivos a corto plazo alcanzables.

En cuanto a las medidas de atención a la diversidad no ordinarias, tenemos que señalar que en 2º ESO A se llevará a cabo un programa de refuerzo por no promocionar de curso y un programa de refuerzo para materia no superada de primero de ESO; en 2º ESO B se llevarán a cabo tres programas de refuerzo por repetición, un programa de refuerzo por NEAE, cuatro programas por tener la materia no superada de 1º de ESO y una ACS; en 2º ESO C se desarrollarán dos programas de refuerzo por no promocionar de curso y cuatro programas de refuerzo por materias pendientes; en el grupo de desdoble de 2ºA/B se llevarán a cabo dos programas de refuerzo por repetición, dos programas de refuerzo por materias pendientes, un programa de refuerzo para alumnado NEAE y dos ACS, y en el grupo de desdoble de 2º ESO C se desarrollarán tres programas de refuerzo por repetición y cuatro por materias pendientes. Por el momento, no se desarrollará ninguna otra medida, es decir, ni programas de profundización, ni adaptaciones de acceso, ni adaptaciones curriculares de altas capacidades en esta materia.

Al mismo tiempo, para el fomento de la competencia lingüística, se leerán en clase en voz alta las introducciones, las definiciones, teoremas, enunciados de los problemas y lo que se considere oportuno en cada situación de aprendizaje, se comentará lo leído y se preguntará sobre ello para asegurarse de su comprensión, los alumnos

deberán escribir en el cuaderno definiciones, propiedades y/o resúmenes de la teoría, al menos en el primer ciclo y se prestará especial interés a la utilización de los términos adecuados, así como a la precisión en los enunciados de teoremas y propiedades, utilización correcta de unidades y razonamientos escritos. Además, en aquellas situaciones de aprendizaje que se considere oportuno, también se leerán y se trabajará sobre textos literarios o periodísticos relacionados con lo que se esté abordando en dicha situación de aprendizaje, respetando el plan de lectura planificada establecido por el centro.

Por otra parte, dadas las características intrínsecas de nuestra materia el planteamiento y la resolución de problemas y retos son ejes fundamentales de cada una de nuestras situaciones de aprendizaje, por lo que se trabajará de forma directa y rutinaria el razonamiento matemático. El estudio a través de la resolución de problemas fomenta la autonomía e iniciativa personal, promueve la búsqueda de alternativas de trabajo y de distintos puntos de vista. Igualmente, provoca la organización de la información y la interpretación de los resultados. Así pues, además de lo que normalmente se hace en el día a día de nuestra materia, seguiremos el plan de actuación establecido desde el centro para dar respuesta a las instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional.

En relación con la adquisición de las competencias, se elaborarán productos finales en cada una de las situaciones de aprendizaje que se desarrollarán en esta materia, cuya finalidad será que el alumnado establezca y aplique conexiones entre el mundo real y las matemáticas, reconozca y emplee el lenguaje matemático en diferentes contextos fuera del aula y sea perseverante y tenga una actitud positiva al afrontar diversas situaciones en las que utilizar las matemáticas. Estos productos finales serán tareas en las que los alumnos/as han de planificar, diseñar, proponer y comunicar diferentes propuestas y proyectos a las situaciones planteadas, fomentando la creatividad, utilizando la información que les proporcionan los medios tecnológicos, y empleando de forma eficiente las distintas herramientas y dispositivos digitales. Para esta materia se proponen los siguientes: presentaciones digitales, redacción de un artículo, elaboración de carteles, infografías, entre otros.

Señalamos que las situaciones de aprendizaje desarrolladas en esta materia están contextualizadas a problemas reales relacionados con los intereses del alumnado y todas las situaciones de aprendizaje están relacionadas con los ODS e incorporan una reflexión final del alumnado enfocada a los ODS, por lo tanto, en ellas se abordarán temas como educación para la salud, educación para la sostenibilidad, consumo responsable, etc. Además, en algunas se introducirán elementos característicos de la cultura andaluza para que los alumnos y alumnas conozcan y valoren la realidad andaluza de la que disponemos por medio de la realización de tareas: encuestas y estudios estadísticos referentes a alguno de los rasgos de la cultura andaluza, planteamiento y resolución de problemas relacionados con la vida cultural y social de los andaluces, etc.

Por último, en dichas situaciones habrá momentos de trabajo individual, de trabajo en grupo o de trabajo en gran grupo (todo el grupo) para provocar que el alumnado aprenda haciendo, así como impulsar estrategias y técnicas cooperativas y fomentar la convivencia. Al mismo tiempo, las situaciones de aprendizaje planteadas estimularán la creatividad ya que todas permiten diversidad de soluciones, respuestas o realizaciones, trabajándose de este modo el respeto mutuo, la colaboración entre iguales, etc., Además, para fomentar la igualdad de género las situaciones de aprendizaje serán elaboradas teniendo en cuenta no reproducir estereotipos sexistas, teniendo en cuenta profesiones y papeles sociales no como pertenecientes a hombres o mujeres en función del sexo, etc.

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

La metodología que vamos a llevar a cabo se basa en una serie de principios u orientaciones que le darán un carácter inclusivo y competencial al proceso de enseñanza-aprendizaje. Así tenemos que:

Para favorecer la inclusión, durante las clases se creará un clima de confianza que promueva la participación activa del grupo en el contexto educativo del aula. Se fomentará la iniciativa, la autonomía y el trabajo en grupo, nos basaremos en el aprendizaje cooperativo en grupos heterogéneos y usaremos el aprendizaje por tareas o situaciones-problema.

Además, en todo momento adecuaremos el lenguaje a las características del alumnado. Para beneficiar el desarrollo competencial de los alumnos/as nuestra metodología se ajustará al nivel competencial inicial de estos. Además, secuenciaremos la enseñanza de tal modo que se parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos.

Por otra parte, en todo momento, trataremos de despertar y mantener la motivación en el alumnado, lo que implicará un papel del alumno/a, activo y autónomo, consciente de ser el responsable de su aprendizaje. Para favorecer esta motivación hay que generar en ellos/as la curiosidad y la necesidad por adquirir los conocimientos, las destrezas y las actitudes y los valores presentes en las competencias.

Asimismo, se procurarán al alumnado todo tipo de ayudas para que los estudiantes sepan para qué aprenden algo y sean capaces de usar lo aprendido en distintos contextos dentro y fuera del aula.

Además, nuestra metodología será activa y contextualizada, es decir, conllevará la implicación del alumno/a y el uso de conocimientos en situaciones reales, ya que así se generarán aprendizajes más transferibles y duraderos. Esta metodología activa se apoyará en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la

resolución conjunta, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares.

Que la metodología contextualice el aprendizaje y permita el trabajo por proyectos o el aprendizaje basado en tareas, favorecerá la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional, es decir significativo, que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos/as.

Por último, señalar que usaremos estrategias interactivas lo que nos va a permitir compartir y construir el conocimiento y dinamizar la sesión de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.

El alumnado de este curso deberá conocer y utilizar correctamente las estrategias heurísticas de resolución de problemas. Además, mediante la contextualización de los enunciados de los problemas o las tareas estudiaremos situaciones simples relacionadas con materias troncales como Biología y Geología, Física y Química o Geografía e Historia, lo cual nos servirá para que el alumnado descubra la función instrumental de las matemáticas.

Utilizaremos juegos matemáticos y materiales manipulativos para que el alumnado aprenda haciendo, construyendo y tocando las matemáticas, como bingos o dominós. Y por otra parte se hará uso de forma habitual de la calculadora, para que el alumnado aprenda a manejarla correctamente. Lo cual no significa que se haga uso de la calculadora siempre, la calculadora se utilizará solo en ciertos ejercicios y actividades para que aprendan su manejo. Asimismo, se hará uso de recursos TIC-TAC.

También trabajaremos la dimensión histórica, social y cultural de las matemáticas, por ejemplo, a través de lecturas de textos al inicio de algunas situaciones de aprendizaje, de forma que sirvan para la comprensión de los conceptos a través de la perspectiva histórica, así como para contrastar las situaciones sociales de otros tiempos y culturas con la realidad actual.

Para llevar a cabo todos estos aspectos metodológicos la secuenciación didáctica que seguiremos en las diferentes situaciones de aprendizaje será comenzar con actividades de motivación, entre las que plantearemos el reto o desafío que tendrán que desarrollar, a continuación, seguiremos con actividades de activación para conectar con sus conocimientos previos, seguiremos con actividades de exploración con el fin de que el alumno experimente, manipule, organice y estructure los conocimientos activados previamente, después se llevarán a cabo actividades de estructuración con las que introduciremos los nuevos conocimientos necesarios para la elaboración del producto final, así posteriormente se realizarán actividades para la realización del producto final que responderá al reto inicialmente planteado y por último, llevaremos a cabo actividades de conclusión con el fin de evaluar el proceso de aprendizaje.

4. Materiales y recursos:

Los materiales que utilizaremos no solo se centrarán en el libro de texto.

- Teoría y actividades elaboradas por el profesorado.
- Libro de texto consensuado por el departamento: Editorial Santillana. Matemáticas 2º ESO. Construyendo Mundos, Grazaema
- Cuaderno personal del alumno/a.
- Pizarra.
- Pizarra digital y/o proyector.
- Ordenadores.
- Tizas, tizas de colores.
- Regla, escuadra, cartabón y compás
- Calculadora y hojas de cálculo.
- Recortes de prensa y de periódicos.
- Diversos textos de lectura.
- Recursos TIC-TAC: materiales audiovisuales, aplicaciones de gamificación, plataforma Google Classroom, etc.
- Juegos matemáticos.
- Materiales manipulativos.
- Actividades diseñadas por el departamento.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

En cada situación de aprendizaje se detallará, en la secuencia didáctica, qué evidencias se utilizarán para la posterior evaluación del alumnado. Estas serán variadas y siempre en consonancia con los criterios de evaluación.

Entre otros serán:

- Observación directa en el aula.
- Cuestionarios.
- Pruebas escritas.
- Artículos.
- Trabajos de investigación

- Trabajos realizados con herramientas digitales.
- Cuaderno del alumno/a.
- Exposiciones orales.

Las evidencias siempre estarán relacionadas con el reto o proyecto final de la situación de aprendizaje entendiéndolo como un paso intermedio para la realización y consecución con éxito de este. Para su evaluación se utilizarán rúbricas tipo listas de cotejo y escalas de observación, así como la obtención directa en pruebas escritas. Con la información obtenida mediante estas evidencias y la evaluación del reto o proyecto final se evaluarán los diferentes criterios mediante una rúbrica analítica que vendrá especificada en cada situación de aprendizaje. Considerando las peculiaridades de la materia, en la cual se diferencian claramente bloques de saberes que a priori no están relacionados, la evaluación de los criterios será aritmética. Las numerosas evidencias, que se obtendrán durante el proceso de aprendizaje a la hora de tratar cada criterio, permitirán evaluar de manera objetiva y equitativa todos los criterios, aunque los saberes tratados sean dispares.

Respecto a la recuperación de la materia en curso, cada dos situaciones de aprendizaje, al término de cada evaluación o a mitad de la segunda evaluación (según criterios pedagógicos de cada profesora), a aquel alumnado que no obtenga calificación media competencial igual o superior a cinco, se le informará sobre qué criterios de evaluación no ha superado y cuáles son las evidencias, relacionadas con estos criterios no superados, que le han llevado a no aprobar. Así, en la fecha acordada por el profesor/a podrá realizar de nuevo dichas evidencias (todas o algunas de ellas, según se considere oportuno) para así poder recuperar las competencias específicas suspensas. Por otra parte, respecto a la recuperación de la materia pendiente de primero de ESO, se proporciona al alumnado por classroom material compuesto por actividades que debe de ir trabajando paulatinamente. Sobre dichas tareas se realizarán dos pruebas escritas: una a mitad de curso y otra a final. De forma que se considerará que tiene la materia aprobada si la media de las competencias específicas resultante de la realización de estos cuadernillos de trabajo y las dos pruebas escritas es igual o superior a cinco. Asimismo, si el alumno/a que tiene la materia pendiente aprueba el curso actual, directamente pasa a aprobar la materia del curso anterior.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

En el curso se desarrollarán un total de 6 situaciones de aprendizajes distribuidas temporalmente de la siguiente manera:

- SdA 1: Números enteros, fracciones y decimales
- SdA 2: Potencias y raíces cuadradas
- SdA 3: Álgebra
- SdA 4: Proporcionalidad y porcentajes
- SdA 5: Geometría
- SdA 6: Funciones

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

El día de Pi: concurso de fotografía matemática. Se llevará a cabo en torno al día 14 de marzo de 2026.

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

8.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.
- Desdoblamiento de grupos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria u objeto de medidas judiciales.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

Documento adjunto: enlace a las situaciones de aprendizaje del departamento de matemáticas para este nivel.

Documento adjunto: enlace a las situaciones de aprendizaje del curso 25_26.pdf Fecha de subida: 02/11/25

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal.
CCEC2. Reconoce, disfruta y se inicia en el análisis de las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, desarrollando estrategias que le permitan distinguir tanto los diversos canales y medios como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.
CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.
Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptores operativos:
CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.
CP2. A partir de sus experiencias, utiliza progresivamente estrategias adecuadas que le permiten comunicarse entre distintas lenguas en contextos cotidianos a través del uso de transferencias que le ayuden a ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social.
Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
CC1. Comprende ideas y cuestiones relativas a la ciudadanía activa y democrática, así como a los procesos históricos y sociales más importantes que modelan su propia identidad, tomando conciencia de la importancia de los valores y normas éticas como guía de la conducta individual y social, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva en actividades grupales en cualquier contexto.
CC2. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que constituyen el marco democrático de convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.
CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento

crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y ecoddependencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.

CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes para la salud, desarrolla hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (hábitos posturales, ejercicio físico, control del estrés), e identifica conductas contrarias a la convivencia, planteando distintas estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.

CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.

CD4. Conoce los riesgos y adopta, con progresiva autonomía, medidas preventivas en el uso de las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, tomando conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, responsable, seguro y saludable de dichas tecnologías.

CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud reflexiva textos orales, escritos, signados o multimodales de relativa complejidad correspondientes a diferentes ámbitos personal, social y educativo, participando de manera activa e intercambiando opiniones en diferentes contextos y situaciones para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la

integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee de manera autónoma obras diversas adecuadas a su edad y selecciona las más cercanas a sus propios gustos e intereses, reconociendo muestras relevantes del patrimonio literario como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva, interpretando y creando obras con intención literaria, a partir de modelos dados, reconociendo la lectura como fuente de enriquecimiento cultural y disfrute personal.

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, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptores operativos:

CE1. Se inicia en el análisis y reconocimiento de necesidades y hace frente a retos con actitud crítica, valorando las posibilidades de un desarrollo sostenible, reflexionando sobre el impacto que puedan generar en el entorno, para plantear ideas y soluciones originales y sostenibles en el ámbito social, educativo y profesional.

CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

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

Descriptores operativos:

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.

STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.

STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.

10. Competencias específicas:

Denominación
MAT.2.1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.
MAT.2.2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.
MAT.2.3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.
MAT.2.4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.
MAT.2.5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.
MAT.2.6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.
MAT.2.7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.
MAT.2.8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.
MAT.2.9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.
MAT.2.10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: MAT.2.1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.

Criterios de evaluación:

MAT.2.1.1. Interpretar problemas matemáticos de la vida cotidiana, organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones diversas.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias, interpretando los resultados y aceptando el error como parte del proceso.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.

Criterios de evaluación:

MAT.2.2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.

Criterios de evaluación:

MAT.2.3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del mundo real de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, y examinando su validez.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.

Criterios de evaluación:

MAT.2.4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

Criterios de evaluación:

MAT.2.5.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas de la vida cotidiana.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y entender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

Criterios de evaluación:

MAT.2.6.1.Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar y social) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones diversas.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.6.2.Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones de la vida cotidiana.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.6.3.Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar y social), la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

Criterios de evaluación:

MAT.2.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real de relativa complejidad y valorando su utilidad para compartir información.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.7.2.Elaborar, en el contexto del problema, representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

Criterios de evaluación:

MAT.2.8.1.Comunicar ideas, conceptos y procesos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en los ámbitos personal, social y educativo, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.

Criterios de evaluación:

MAT.2.9.1.Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.9.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: MAT.2.10.Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.

Criterios de evaluación:

MAT.2.10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, desarrollando destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.

Método de calificación: Media aritmética.

MAT.2.10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva, asumiendo el rol asignado, analizando los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizando se de la propia contribución al equipo.

Método de calificación: Media aritmética.

12. Sáberes básicos:

A. Sentido numérico.

1. Conteo.

1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
2. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.

2. Cantidad.

1. Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.
2. Realización de estimaciones con la precisión requerida.
3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
4. Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
5. Interpretación del significado de las variaciones porcentuales.

3. Sentido de las operaciones.

1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
2. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.

4. Relaciones.

1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
2. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

5. Razonamiento proporcional.

1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
3. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.).
6. Educación financiera.
1. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.
B. Sentido de la medida.
1. Magnitud.
1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
2. Medición.
1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.
3. Estimación y relaciones.
1. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
C. Sentido espacial.
1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
2. Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.).
2. Localización y sistemas de representación. Relaciones espaciales.
1. Localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas.
3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica
1. Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
2. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...).
D. Sentido algebraico.
1. Patrones, pautas y regularidades.
1. Observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
2. Modelo matemático.
1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
3. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
1. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
4. Igualdad y desigualdad.
1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
3. Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
5. Relaciones y funciones.
1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.

2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
3. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
6. Pensamiento computacional.
1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
2. Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.
3. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados programas y otras herramientas.
F. Sentido socioafectivo.
1. Creencias, actitudes y emociones.
1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.
3. Inclusión, respeto y diversidad.
1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
3. Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas.

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.2.1						X						X									X	X	X	X	X						X				
MAT.2.10		X	X														X							X			X							X	
MAT.2.2			X			X						X											X	X						X					
MAT.2.3					X	X			X			X	X										X	X											
MAT.2.4						X	X		X			X											X	X	X										
MAT.2.5						X	X											X					X		X										
MAT.2.6				X			X		X		X	X						X				X	X												
MAT.2.7					X	X			X			X									X			X											
MAT.2.8						X	X					X	X		X					X			X		X		X					X			
MAT.2.9											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.