

---

**PROGRAMACIÓN DOCENTE**  
**DE**  
**MATEMÁTICAS**  
**DE LA**  
**EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA.**  
**PRIMER CURSO**  
**CURSO 2025/2026**

---

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. MARCO NORMATIVO .....	5
3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL CURSO.....	6
3.1 Miembros del Departamento .....	6
3.2 Número de unidades y materias impartidas por cada profesor.....	6
3.3 Horario de las reuniones semanales .....	7
4. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y DE LOS OBJETIVOS DE ETAPA .....	7
5. RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO (competencias específicas, los descriptores operativos, los criterios de evaluación e indicadores de logro).....	9
6. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.....	14
7. METODOLOGÍA, LIBRO DE TEXTO, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES.....	26
7.1 Metodología .....	26
7.2 Libro de texto .....	28
7.3 Recursos didácticos y Materiales curriculares.....	28
8. EVALUACIÓN.....	29
8.1 Criterios de evaluación, procedimientos e instrumentos.....	30
8.2 Criterios de calificación .....	33
8.3 Alumnado al que, por faltas de asistencia en un periodo evaluador determinado, no se le pueda aplicar los procedimientos e instrumentos de evaluación establecidos.....	35
9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES QUE SE VAYAN A APLICAR .....	36
9.1 La concreción en el aula .....	37
9.2 Adaptaciones curriculares y el enriquecimiento y/o ampliación del currículo .....	37
9.3 Desdobles / Agrupamientos flexibles .....	37
10. PROGRAMAS DE REFUERZO Y PLANES ESPECÍFICOS.....	39
11. PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN A LOS ALUMNOS Y FAMILIAS .....	39

12. CONCRECIÓN DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ACORDADOS Y APROBADOS, RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DEL CURÍCULO .....	39
13. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA PROGRAMACIÓN GENERAL ANUAL DEL CENTRO.	42
14. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE .....	43
15. PLAN DE ACTUACIÓN DEL DEPARTAMENTO .....	44

## 1. INTRODUCCIÓN

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, y forman parte del acervo cultural de nuestra sociedad. El razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado las herramientas y saberes básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

El desarrollo curricular de las matemáticas se fundamenta en los objetivos de la etapa, prestando especial atención a la adquisición de las competencias clave establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Dicha adquisición es una condición indispensable para lograr el desarrollo personal, social y profesional del alumnado y constituye el marco de referencia para la definición de las competencias específicas de la materia.

Las líneas principales en la definición de las competencias específicas de matemáticas son la resolución de problemas y las destrezas socioafectivas. Además, se abordan la formulación de conjeturas, el razonamiento matemático, el establecimiento de conexiones entre los distintos elementos matemáticos, con otras materias y con la realidad y la comunicación matemática, todo ello con el apoyo de herramientas tecnológicas.

La investigación en didáctica ha demostrado que el rendimiento en matemáticas puede mejorar si se cuestionan los prejuicios y se desarrollan emociones positivas hacia las matemáticas. Por ello, el dominio de destrezas socioafectivas como identificar y manejar emociones, afrontar los desafíos, mantener la motivación y la perseverancia y desarrollar el autoconcepto, entre otras, permitirá al alumnado aumentar su bienestar general, construir resiliencia y prosperar como estudiante de matemáticas.

Por otro lado, resolver problemas no es solo un objetivo del aprendizaje de las matemáticas, sino que también es una de las principales formas de aprender matemáticas. En la resolución de problemas destacan procesos como su interpretación, la traducción al lenguaje matemático, la aplicación de estrategias matemáticas, la evaluación del proceso y la comprobación de la validez de las soluciones. Relacionado con la resolución de problemas se encuentra el pensamiento computacional. Este incluye el análisis de datos, la organización lógica de los mismos, la búsqueda de soluciones en secuencias de pasos ordenados y la obtención de soluciones con instrucciones que puedan ser ejecutadas por una herramienta tecnológica programable, una persona o una combinación de ambas, lo cual amplía la capacidad de resolver problemas y promueve el uso eficiente de recursos digitales.

Las competencias específicas entroncan y suponen una profundización con respecto a las adquiridas por el alumnado a partir del área de Matemáticas durante la Educación Primaria, proporcionando una continuidad en el aprendizaje de las matemáticas que respeta el desarrollo psicológico y el proceso cognitivo del alumnado. Dichas competencias, relacionadas entre sí, se han diseñado en torno a cinco aspectos según su naturaleza: resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación y destrezas socioafectivas.

La adquisición de las competencias específicas a lo largo de la etapa se evalúa a través de los criterios de evaluación y se lleva a cabo a través de la movilización de un conjunto de saberes básicos que integran conocimientos, destrezas y actitudes. Estos saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

El sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y por el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

El sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Entender y elegir las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizar los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparar objetos físicos y comprender las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

El sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

El sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas. Ver lo general en lo particular, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas son características fundamentales del sentido algebraico. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional. Por razones organizativas, en el sentido algebraico se han incorporado dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del sentido algebraico y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.

El sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

El sentido socioafectivo integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo y a la erradicación de ideas preconcebidas relacionadas con el género o el mito del talento innato indispensable. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias como dar a conocer al alumnado el papel de las mujeres en las matemáticas a lo largo de la historia y en la actualidad, normalizar el error como parte del aprendizaje, fomentar el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Los saberes básicos correspondientes a este sentido deberían desarrollarse a lo largo de todo el currículo de forma explícita.

Las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos están diseñados para facilitar el desarrollo de unas matemáticas inclusivas que permitan el planteamiento de tareas individuales o colectivas, en diferentes contextos, que sean significativas y relevantes para los aspectos fundamentales de las matemáticas. A lo largo de toda la etapa se ha de potenciar el uso de herramientas tecnológicas en todos los aspectos de la enseñanza-aprendizaje ya que estas facilitan el desarrollo de los procesos del quehacer matemático y hacen posible huir de procedimientos rutinarios.

## 2. MARCO NORMATIVO

Matemáticas es una materia de carácter obligatorio para el alumnado de 1º de ESO, tal y como establece el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

El marco legislativo de referencia de la presente programación didáctica es el mencionado Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias y la circular de inicio de curso 2025-2026 del Principado de Asturias para centros públicos.

### 3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL CURSO

#### 3.1 Miembros del Departamento

El departamento de Matemáticas en el curso 2025–2026 está formado por cinco profesoras y tres profesores:

- D<sup>a</sup>. Aimara Álvarez Del Río
- D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Luisa Bobillo Carro
- D<sup>a</sup>. Vanessa González Barreiro (Jefa de Departamento)
- D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Teresa González Cachero
- D. Ángel Huerta Álvarez
- D. Ramón López-Sela Fernández-Caveda
- D<sup>a</sup>. Marta Martínez Viesca
- D. Jose Manuel Rodríguez Pereira

#### 3.2 Número de unidades y materias impartidas por cada profesor

El Departamento imparte las siguientes materias en los niveles de la ESO y del Bachillerato.

Etapa	Nivel	Materia
ESO	1º ESO (7 grupos)	Matemáticas
	2º ESO (7 grupos)	Matemáticas
	3º ESO (6 grupos)	Matemáticas
	4º ESO (5 grupos)	Matemáticas A y B
BACHILLERATO	1º BACHILLERATO (4 grupos)	Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I y Matemáticas I
	2º BACHILLERATO (4 grupos)	Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II y Matemáticas II

D<sup>a</sup>. Aimara Álvarez Del Río

- 2 grupos de 2º ESO (uno de ellos es desdoble)
- 2 grupos de 2º Bachillerato (Matemáticas II)

D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Luisa Bobillo Carro

- 1 grupo de 2º ESO
- 2 grupos de 4º ESO (Matemáticas B)
- 1 grupo de 4º ESO (Matemáticas A)

D<sup>a</sup>. Vanessa González Barreiro (Jefa del Departamento)

- 1 grupo de 1º ESO
- 2 grupos de 3º ESO
- 1 grupo de 4º ESO (Matemáticas B)

D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Teresa González Cachero

- 3 grupos de 1º ESO (uno de ellos es desdoble)
- 1 grupo de 3º ESO

D. Ángel Huerta Álvarez

- 1 grupo de 1º ESO
- 2 grupos de 2º ESO (uno de ellos es desdoble)

- 1 grupo de 4º ESO (Matemáticas B)

D. Ramón López-Sela Fernández-Caveda

- 2 grupos de 1º ESO (uno de ellos es desdoble)
- 2 grupos de 3º ESO

D<sup>a</sup>. Marta Martínez Viesca

- 1 grupo de 2º ESO
- 1 grupo de 3º ESO (uno de ellos es desdoble)
- 2 grupos de 1º Bachillerato (Matemáticas I)

D. Jose Manuel Rodríguez Pereira

- 2 grupos de 1º Bachillerato (Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I)
- 2 grupos de 2º Bachillerato (Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II)

### 3.3 Horario de las reuniones semanales

Los miembros del Departamento de Matemáticas se reúnen semanalmente los jueves de 11:25 horas a 12:20 horas.

## 4. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y DE LOS OBJETIVOS DE ETAPA

La adquisición de las competencias clave incluidas en el Perfil de salida al finalizar la educación básica es indispensable para lograr el desarrollo educativo, personal, social y profesional del alumnado, garantizando su formación integral y preparándolo para el ejercicio de una ciudadanía activa y democrática en la sociedad actual. En este sentido, se desarrollarán metodologías propias de un aprendizaje competencial, activas y participativas, favoreciendo el trabajo individual y grupal, atendiendo a la diversidad y a los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado. En la medida en que determinadas metodologías contribuyen de forma más decisiva a este fin, resulta necesario hacer algunas consideraciones y tenerlas presentes en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La materia de Matemáticas contribuye a la adquisición de la Competencia en Comunicación Lingüística (CCL) trabajando el diálogo, la expresión, la comprensión, y la producción de textos con contenidos matemáticos de forma oral y escrita en distintos ámbitos y contextos, así como seleccionando, transformando y comunicando información procedente de diferentes fuentes y en diversos formatos, interpretándola críticamente, evaluando su fiabilidad, respetando la propiedad intelectual y evitando los riesgos de manipulación y desinformación.

Las Matemáticas permiten comunicarse de forma universal y esa es su principal contribución a la Competencia Plurilingüe (CP). La terminología específica empleada y su etimología acercan al alumnado al conocimiento de otras lenguas, incluidas las clásicas, fomentando el respeto por la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad e integrando esta diversidad para fomentar la cohesión social.

Esta materia posibilita en todos y cada uno de sus aspectos la adquisición de la Competencia Matemática a partir del conocimiento de los contenidos y de la variedad de procedimientos susceptibles de ser empleados, siendo un instrumento imprescindible en el desarrollo del pensamiento del alumnado. La Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM) se adquiere utilizando métodos propios del razonamiento matemático, empleando diferentes estrategias para la resolución de problemas, y analizando críticamente las soluciones; utilizando el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a nuestro alrededor; planteando modelos, evaluando su eficiencia; interpretando y

transmitiendo razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos en diferentes formatos de forma clara y precisa.

La Competencia Digital (CD) se desarrollará a través de un uso crítico, responsable y saludable de las tecnologías digitales usando criterios fiables y de calidad en la búsqueda de información, reelaborando la información obtenida, desarrollando soluciones tecnológicas innovadoras, creando contenidos digitales con diferentes herramientas y respetando la propiedad intelectual.

Esta materia contribuye al desarrollo de la Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA) potenciando la resiliencia, la autonomía y la motivación hacia el aprendizaje, a través del trabajo en grupo o individual, incluyendo la autoevaluación en el proceso de aprendizaje.

Las Matemáticas también contribuyen al desarrollo de la Competencia Ciudadana (CC) fomentando la resolución de conflictos con respeto por la diversidad, la implicación en la igualdad de género y el rechazo a cualquier tipo de discriminación o violencia. El planteamiento y resolución de problemas permite estimular la argumentación respetuosa y la creación de hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La Competencia Emprendedora (CE) se promoverá mediante el análisis de las consecuencias de un cambio en las condiciones iniciales de un problema, proponiendo soluciones de forma razonada, y desarrollando estrategias, tanto de autoconocimiento y autoeficacia como de trabajo colaborativo, para resolver con sentido crítico situaciones problemáticas que planteen una optimización de recursos, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor y apreciando la importancia de la experiencia del fracaso y del éxito.

La contribución a la adquisición de la Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC) por parte de la materia se realizará fomentando la expresión de ideas, opiniones, sentimientos y emociones de manera creativa y abierta, así como utilizando la presencia de las matemáticas en la cultura y el arte para estimular el conocimiento, aprecio y respeto por el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, en particular el asturiano.

Además, esta materia contribuye al logro de los objetivos de la etapa en la siguiente medida:

- a) Fomenta la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre el alumnado y afianza los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Las matemáticas desarrollan y consolidan hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y colectivo en equipo como punto de partida para alcanzar de manera eficaz la tarea de aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Esta área de conocimiento fomenta el respeto a la diferencia de sexos y promueve la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos rechazando los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) El sentido socioafectivo de la materia fortalece la capacidad afectiva en todos los ámbitos de la personalidad y en las relaciones entre los miembros de la comunidad educativa.
- e) Las matemáticas desarrollan destrezas básicas en la utilización de las nuevas tecnologías de la comunicación y otras fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos y fomentando una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) El conocimiento que emana de las matemáticas permite conocer y aplicar los métodos científicos para identificar y resolver problemas de ámbito social.

- g) Las matemáticas desarrollan el espíritu emprendedor y fomentan la confianza en uno mismo, el sentido crítico y la iniciativa personal que permiten al discente planificar y tomar decisiones al enfrentarse a un problema, así como asumir responsabilidades.
- h) Comprender y utilizar con rigor y corrección el lenguaje matemático en diferentes contextos. Fomentar la lectura de textos vinculados al área de matemáticas.
- i) A través de diferentes actividades las matemáticas ayudaran al alumnado a conocer, valorar y respetar los aspectos básicos su cultura, así como el patrimonio artístico y cultural.
- j) La realización de diversas actividades permitirá al alumnado conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo, afianzando los hábitos de cuidado y salud corporal, valorando 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 medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

## **5. RELACIÓN ENTRE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO (competencias específicas, los descriptores operativos, los criterios de evaluación e indicadores de logro)**

Las competencias específicas aparecen definidas en el artículo 2 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, como los desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los contenidos de cada materia. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre, por una parte, el Perfil de salida del alumnado, y por otra, los contenidos de las materias y los criterios de evaluación. Las competencias específicas toman como referencia el conjunto de la etapa y se fijan para cada una de las materias.

En cuanto a los descriptores operativos, tal y como establece la legislación, identifican el Perfil de salida, es decir, concretan y contextualizan la adquisición de cada una de las competencias clave al finalizar la enseñanza básica, esto es, al finalizar la etapa de ESO. Los descriptores operativos fundamentan el resto de las decisiones curriculares, conectan las competencias clave con las competencias específicas, justifican las decisiones metodológicas de los docentes, fijan el diseño de situaciones de aprendizaje y referencian la evaluación de los aprendizajes del alumnado.

El mapa de relaciones competenciales representa la vinculación de los descriptores operativos del Perfil de salida con las competencias específicas y nos permitirá determinar la contribución de las matemáticas al desarrollo competencial del alumnado.

Las competencias específicas y los mapas de relaciones competenciales de las matemáticas son los establecidos en el anexo II del Decreto 59/2022, de 30 de agosto, por el que se regula la ordenación y se establece el Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en el Principado de Asturias. Con el objetivo de identificar las metas hacia las que han de orientarse los procesos de enseñanza-aprendizaje que se implementen desde las matemáticas, a continuación, se incorporan las competencias específicas propias de nuestra materia:

**Perfil competencial de mínimos de Matemáticas – 1º ESO****Competencias específicas**

**1.** Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.

STEM1, STEM2, STEM3, STEM 4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4

**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.

STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3

**3.** Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.

CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

**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.

STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3

**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.

STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1

**6.** Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.

STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

**7.** Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.

**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.

CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

**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.

STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

**10.** Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias ajenas, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Criterios de evaluación	Indicadores de logro	Descriptorios operativos							
		CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados.	1.1.1 Interpreta problemas matemáticos.			STEM1 STEM4	CD2	CPSAA5		CE3	
	1.1.2 Organiza los datos dados.								
1.2. Aplicar herramientas sencillas que contribuyan a la resolución de problemas.	1.2.1 Aplica herramientas apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.			STEM1 STEM2 STEM3					
	1.2.2 Aplica estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.								
1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos.	1.3.1 Obtiene soluciones matemáticas de un problema.			STEM3 STEM4	CD2			CE3	CCEC4
	1.3.2 Activa los conocimientos necesarios								
2.1. Comprobar las soluciones de un problema.	2.1.1. Comprueba los resultados de los cálculos realizados para solucionar un problema.			STEM1 STEM2		CPSAA4			
2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema.	2.2.1 Comprueba la validez de las soluciones de un problema.			STEM1 STEM2	CD2	CPSAA4	CC3	CE3	
	2.2.2 Comprueba su coherencia en el contexto planteado.								
3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada.	3.1.1 Expresa y formula conjeturas sencillas a partir de indicios.	CCL1		STEM1 STEM2				CE3	
	3.1.2 Comprueba conjeturas sencillas.								
3.2. Plantear variantes de un problema dado.	3.2.1 Plantea variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos.	CCL1		STEM1 STEM2				CE3	
	3.2.2 Plantea variantes de un problema dado modificando alguna condición del problema.								
3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en problemas.	3.3.1 Emplea herramientas tecnológicas sencillas en problemas.			STEM1 STEM2	CD1 CD2			E3	
	3.3.2 Emplea herramientas tecnológicas adecuadas en problemas.				CD5				
4.1. Reconocer patrones y organizar datos.	4.1.1. Reconoce los patrones y, a partir de ellos, resuelve los distintos tipos de problemas.			STEM1 STEM2	CD2 CD3				

	4.1.2. Organiza los datos y, a partir de ellos, resuelve los distintos tipos de problemas.				CD5				
4.2. Resolver problemas de forma eficaz.	4.2.1. Reconoce, entre las diferentes opciones, el procedimiento más eficaz para resolver un problema.			STEM1 STEM2 STEM3	CD2 CD3 CD5			CE3	
5.1. Reconocer las relaciones sencillas entre los conocimientos.	5.1.1. Reconoce relaciones sencillas entre conceptos.			STEM1	CD2				CCEC1
	5.1.2. Establece relaciones entre conocimientos generales y experiencias matemáticas.								
5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos.	5.2.1. Utiliza conceptos ya estudiados para analizar y resolver situaciones matemáticas nuevas.			STEM3	CD3				
	5.2.2. Utiliza procedimientos ya estudiados para analizar y resolver situaciones matemáticas nuevas.								
6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación: medir, comunicar y clasificar.	6.1.1 Reconoce situaciones del mundo real susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos.			STEM1	CD3				
	6.1.2. Resuelve situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas usando procesos como medir, comunicar y clasificar.								
6.2. Identificar conexiones sencillas entre las matemáticas y otras materias.	6.2.1. Reconoce situaciones que pueden resolverse mediante procesos matemáticos.			STEM1				CE2	
	6.2.2. Resuelve situaciones sencillas en otras materias mediante procedimientos matemáticos.								
6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	6.3.1. Conoce algunos hitos de la historia de las matemáticas.			STEM3	CD5		CC4	CE3	CCEC1
	6.3.2. Reconoce la aportación de las matemáticas a la historia de la humanidad.								
7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos	7.1.1. Representa conceptos, procedimientos e información matemática de modos distintos.			STEM3	CD1 CD2 CD5				CCEC4

distintos.	7.1.2. Representa resultados matemáticos de modos distintos como herramientas cuya finalidad es la de compartir información.								
7.2. Elaborar sencillas representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas.	7.2.1. Ordena y resume los datos de un problema mediante el uso de tablas.			STEM3	CD1 CD2 CD5			CE3	CCEC4
	7.2.2. Realiza representaciones gráficas sencillas con los datos extraídos del enunciado de un problema.								
8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, oralmente y por escrito.	8.2.1. Explica de manera oral el proceso seguido para resolver un problema.	CCL1 CCL3	CP1	STEM2	CD2				CCEC3
	8.2.2. Comunica información utilizando el lenguaje matemático escrito estudiado de forma apropiada.								
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	8.2.1. Reconoce situaciones de la vida cotidiana en los que se usan conceptos matemáticos.	CCL1 CCL3	CP1	STEM4	CD3			CE3	
	8.2.2. Emplea el lenguaje matemático con precisión y rigor.								
9.1. Gestionar las emociones propias.	9.1.1. Gestiona de forma adecuada las emociones.			TEM5	S	CPSAA1 CPSAA4		CE3	
9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante.	9.2.1. Muestra una actitud positiva frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.			TEM5	S	CPSAA1 CPSAA4 CPSAA5		CE2	
	9.2.2. Muestra una actitud perseverante.								
10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva.	10.1.1. Trabaja en equipo respetando diferentes opiniones.	CCL5	CP3	STEM3		CPSAA1 CPSAA3	CC3 CC2		
	10.1.2. Se comunica de manera efectiva con los demás, pensando de forma crítica y creativa.								
10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión y la escucha activa.	10.2.1. Participa en el reparto de tareas del trabajo en equipo.	CCL5	CP3	STEM3		CPSAA1 CPSAA3	CC2CC3		
	10.2.2. Practica la escucha activa y la inclusión.								

## 6. ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

Las Unidades de Programación, en esencia se centran en concretar el currículo en un período temporal específico y en definir las situaciones de aprendizaje, proyectos, talleres u otras acciones competenciales que llevamos a cabo con nuestro alumnado. La organización temporal debe ser flexible ya que responde a la realidad del aula, de los alumnos/as y está sujeta a una revisión permanente ya que la realidad del aula no es inmutable.

Con carácter estimativo, teniendo en cuenta que el calendario escolar para 1.º de ESO en el Principado de Asturias es de 35 semanas, y considerando que el tiempo semanal asignado a esta materia es de 4 horas, hemos de contar con unas 140 sesiones de clase. Podemos, pues, hacer una propuesta de reparto del tiempo dedicado, en la siguiente tabla:

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: ¿Soy bueno con los números? ( <i>Números naturales, Divisibilidad, Números enteros, Fracciones</i> ) Situación de aprendizaje 1	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: Comiendo en la Ería ( <i>Números decimales, Iniciación al Álgebra, proporcionalidad directa. Representación y Estadística</i> ) Situación de aprendizaje 2	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: ¡Qué alguien me ayude con estos muebles! ( <i>Rectas y ángulos, Polígonos, Perímetros y áreas de polígonos y Circunferencias y círculos</i> ) Situación de aprendizaje 3	TERCER TRIMESTRE

<b>1º TRIMESTRE</b>		
<b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1 "¿Soy bueno con los Números?"</b>		
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Descriptor del perfil de salida</b>
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.	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM 4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4
	1.2 Aplicar herramientas sencillas que contribuyan a la resolución de problemas.	
	1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos.	
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.	2.1 Comprobar las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
	2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema	
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada.	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.
	3.2 Plantear variantes de un problema dado.	
	3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en problemas	
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.	4.1 Reconocer patrones y organizar datos.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
	4.2 Resolver problemas de forma eficaz.	
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.	5.1 Reconocer las relaciones sencillas entre los conocimientos.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
	5.2 Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos.	
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación: medir, comunicar y clasificar.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
	6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias.	
	6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos.	STEM3, CD1, CD2,

diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.2 Elaborar sencillas representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas.	CD5, CE3, CCEC4.
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.	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, oralmente y por escrito	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana	
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.	9.1 Gestionar las emociones propias.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.
	9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante.	
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, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva.	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.
	10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión y la escucha activa.	
<b>Saberes básicos</b>		

**A. Sentido numérico****Conteo**

- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. *Números naturales, Operaciones con números naturales.*
- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. *Cálculo mental*

**Cantidad**

- Números grandes y pequeños: notación exponencial y científica y uso de la calculadora. *Potencias de números naturales, Raíces cuadradas.*
- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. *Números naturales, Operaciones con números naturales, Potencias de números naturales, Raíces cuadradas, Operaciones combinadas, Operaciones con potencias. Fracciones, Ordenación de números fracciones. Fracciones equivalentes, Reducción a común denominador, Ordenación de fracciones, Fracción de una fracción.*
- Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
- Reconocimiento y aplicación de diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.

**Relaciones**

- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas. *Relación de divisibilidad. Múltiplos y divisores, Criterios de divisibilidad, Números primos y compuestos, Factorización de un número, Máximo común divisor, Mínimo común múltiplo.*
- Patrones y regularidades numéricas. *Múltiplos y divisores, Criterios de divisibilidad, Números primos y compuestos.*
- Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. *Ordenación de fracciones.*
- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. *Fracciones.*

**Sentido de las operaciones**

- Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. *Descomponer para sumar o restar números naturales.*
- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. *Números naturales, Operaciones con números naturales, Potencias de números naturales, Raíces cuadradas, Operaciones combinadas, Operaciones con potencias. Suma y resta de fracciones, Multiplicación de fracciones, División de fracciones, Fracción de una fracción. Fracciones, Ordenación de fracciones.*
- 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. *Números naturales, Operaciones con números naturales, Potencias de números naturales, Raíces cuadradas, Operaciones combinadas, Operaciones con potencias. Suma y resta de fracciones, Multiplicación de fracciones, División de fracciones.*
- 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. *Números naturales, Operaciones con números naturales, Potencias de números naturales, Raíces cuadradas, Operaciones combinadas, Operaciones con potencias, Cálculo mental. Suma y resta de fracciones, Multiplicación de fracciones, División de fracciones.*
- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.

**F. Sentido socioafectivo****Creencias, actitudes y emociones**

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.

**Trabajo en equipo y toma de decisiones**

- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

**Inclusión, respeto y diversidad**

- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

**2º TRIMESTRE****UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2 “Comiendo en la Ería”**

<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Descriptor del perfil de salida</b>
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.	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM 4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4
	1.2 Aplicar herramientas sencillas que contribuyan a la resolución de problemas.	
	1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos.	
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.	2.1 Comprobar las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
	2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema	
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada.	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.
	3.2 Plantear variantes de un problema dado.	
	3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en problemas	
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.	4.1 Reconocer patrones y organizar datos.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
	4.2 Resolver problemas de forma eficaz.	

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.	5.1 Reconocer las relaciones sencillas entre los conocimientos.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
	5.2 Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos.	
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación: medir, comunicar y clasificar.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
	6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias.	
	6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos.	STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.
	7.2 Elaborar sencillas representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas.	
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.	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, oralmente y por escrito	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana	
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.	9.1 Gestionar las emociones propias.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.
	9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante.	
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, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva.	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.
	10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión y la escucha activa.	
<b>Saberes básicos</b>		

**A. Sentido numérico****Cantidad**

- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: interpretación. Porcentajes.
- Reconocimiento y aplicación de diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
- Realización de estimaciones con la precisión requerida. Aproximación de números decimales.
- Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana. Suma, resta y multiplicación de números decimales, División de números decimales, Números decimales, Ordenación de números decimales, Raíz cuadrada de un número decimal.
- Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica. Números decimales. Representación.

**Relaciones**

- Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. *Ordenación de números decimales.*
- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. *Números decimales.*

**Sentido de las operaciones**

- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. *Números naturales, Suma, resta y multiplicación de números decimales, División de números decimales, Números decimales, Ordenación de números decimales, Raíz cuadrada de un número decimal.*
- 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. *Suma, resta y multiplicación de números decimales, División de números decimales, Números decimales y fracciones.*
- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. *Números decimales.*
- Números decimales y fracciones. Ordenación de números decimales y fracciones.

**Razonamiento proporcional**

- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Razón y proporción.
- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. Porcentajes.
- 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, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). Aumentos y disminuciones porcentuales, Proporcionalidad inversa.

**Educación financiera**

- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. Porcentajes.
- Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. Aumentos y disminuciones porcentuales.

**C. Sentido espacial.****Localización y sistemas de representación**

- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación. Representación de magnitudes en el plano, Representación de magnitudes directamente proporcionales.

**D. Sentido algebraico.****Variable**

- Comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. Representación de magnitudes en el plano.

**Relaciones y funciones**

- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan. Representación de magnitudes directamente proporcionales.
- Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. Representación de magnitudes directamente proporcionales.
- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas

**Patrones**

- Patrones: observación en casos sencillos. Pautas y regularidades.

**Modelo matemático**

- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. Del lenguaje cotidiano al algebraico, Expresiones algebraicas, suma y resta de monomios, Multiplicación y división de monomios.
- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

**Igualdad y desigualdad**

- Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra. Ecuaciones, Ecuaciones de primer grado.
- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales. Ecuaciones, Ecuaciones de primer grado.
- Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana. Ecuaciones, Ecuaciones de primer grado.
- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

**Pensamiento computacional**

- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. Ecuaciones, Ecuaciones de primer grado.

**F. Sentido socioafectivo****Creencias, actitudes y emociones**

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

**Trabajo en equipo y toma de decisiones**

- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

**Inclusión, respeto y diversidad**

- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

**3º TRIMESTRE****UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3 “¡Que alguien me ayude con estos muebles!”**

<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Descriptor del perfil de salida</b>
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.	1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM 4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4
	1.2 Aplicar herramientas sencillas que contribuyan a la resolución de problemas.	
	1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos.	
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.	2.1 Comprobar las soluciones de un problema.	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3
	2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema	
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada.	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.
	3.2 Plantear variantes de un problema dado.	
	3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en problemas	
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.	4.1 Reconocer patrones y organizar datos.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3
	4.2 Resolver problemas de forma eficaz.	

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.	5.1 Reconocer las relaciones sencillas entre los conocimientos.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1
	5.2 Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos.	
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación: medir, comunicar y clasificar.	STEM1, STEM3, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1
	6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias.	
	6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos.	STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.
	7.2 Elaborar sencillas representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas.	
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.	8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, oralmente y por escrito	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana	
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.	9.1 Gestionar las emociones propias.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.
	9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante.	
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, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1 Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva.	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.
	10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión y la escucha activa.	
<b>Saberes básicos</b>		

**B. Sentido de la medida****Medición**

- Longitudes y áreas en figuras planas: deducción, interpretación y aplicación. Longitud de la circunferencia, Área del círculo, Longitud y área de figuras circulares. Perímetro de una figura, Área de una figura, Área de cuadriláteros, Área de triángulos, Área de polígonos regulares, Área de figuras planas compuestas.
- Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos. Circunferencia y círculo, Ángulos en la circunferencia, Posiciones relativas, Longitud de la circunferencia, Área del círculo, Longitud y área de figuras circulares. Perímetro de una figura, Área de una figura, Área de cuadriláteros, Área de triángulos, Área de polígonos regulares, Área de figuras planas compuestas. Clasificación de polígonos, Triángulos, Rectas y puntos notables en un triángulo, Cuadriláteros, Suma de los ángulos de un polígono. Rectas en el plano, Ángulos en el plano, Relaciones entre ángulos y rectas, Mediatriz y bisectriz.

**Magnitud**

- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos. Ángulos en el plano, Relaciones entre ángulos y rectas.
- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida. Ángulos en el plano, Relaciones entre ángulos y rectas, Mediatriz y bisectriz.

**Estimación y relaciones**

- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. Relaciones entre ángulos y rectas, Mediatriz y bisectriz.
- Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. Mediatriz y bisectriz.

**C. Sentido espacial****Figuras geométricas de dos dimensiones**

- Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...). Rectas en el plano, Ángulos en el plano, Relaciones entre ángulos y rectas, Mediatriz y bisectriz. Teorema de Pitágoras, Área de cuadriláteros, Área del desarrollo plano de prismas y pirámides. Ángulos en la circunferencia, Longitud de la circunferencia, Área del círculo.
- Figuras geométricas planas: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. Clasificación de polígonos, Triángulos, Rectas y puntos notables en un triángulo, Cuadriláteros, Suma de los ángulos de un polígono. Área de una figura, Área de cuadriláteros, Área de triángulos, Área de polígonos regulares, Área de figuras planas compuestas. Longitud de la circunferencia, Área del círculo, Longitud y área de figuras circulares.

**Movimientos y transformaciones**

- Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.

**E. Sentido estocástico****Distribución**

- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. Población y muestra. Variables.

- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. Tablas de frecuencias, Diagramas de barras, Diagramas de sectores.
- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. Diagramas de barras, Diagramas de sectores.
- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. Moda y media, Mediana.

#### **Inferencia**

- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. Población y muestra. Variables.
- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. Población y muestra. Variables.
- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.

### **F. Sentido socioafectivo**

#### **Creencias, actitudes y emociones**

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas

#### **Trabajo en equipo y toma de decisiones**

- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

#### **Inclusión, respeto y diversidad**

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

## 7. METODOLOGÍA, LIBRO DE TEXTO, RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES CURRICULARES

### 7.1 Metodología

Las matemáticas se desarrollan preferentemente mediante la resolución de problemas, la investigación y el análisis matemático de situaciones de la vida cotidiana para proporcionar una comprensión global de las matemáticas de los cursos anteriores atendiendo a diferentes aspectos.

Por un lado, la exploración de ideas centrales, tanto desde un punto de vista intuitivo como riguroso, en aquellas ocasiones que merezcan profundizar en los conceptos matemáticos, valorando la importancia del razonamiento matemático para fortalecer el pensamiento lógico.

Por otro, las conexiones y relaciones que se crean entre las distintas partes de las matemáticas, haciendo un uso de herramientas matemáticas ya conocidas. Finalmente, la ampliación de los conocimientos mediante la resolución de problemas, que estén relacionados con conocimientos ya adquiridos, procurando que surjan de una situación cotidiana y real para evitar así la repetición de ejercicios numéricos descontextualizados carentes de aplicación.

La línea metodológica seguida debe posibilitar y contextualizar el aprendizaje del alumnado, aportándole herramientas eficaces para enfrentarse a problemas reales y dotar de significado los cálculos necesarios. Esto es, se debe buscar siempre una finalidad para todo aquello que se realiza en el aula; por eso, el para qué, el cómo y el por qué se realizan los cálculos adquiere igual importancia que la precisión y la corrección en hacerlos. La utilidad máxima de las herramientas se conseguirá conociendo su funcionamiento y distinguiendo cuáles son las más adecuadas en función del contexto.

La adquisición de las competencias clave incluidas en el Perfil de salida al finalizar la educación básica es indispensable para lograr el desarrollo educativo, personal, social y profesional del alumnado, garantizando su formación integral y preparándolo para el ejercicio de una ciudadanía activa y democrática en la sociedad actual. En este sentido, se desarrollarán metodologías propias de un aprendizaje competencial, activas y participativas, favoreciendo el trabajo individual y grupal, atendiendo a la diversidad y a los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado. En la medida en que determinadas metodologías contribuyen de forma más decisiva a este fin, resulta necesario hacer algunas consideraciones y tenerlas presentes en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se recogen a continuación algunas orientaciones metodológicas con la intención de facilitar la práctica docente en el proceso de adquisición y desarrollo de estas competencias clave por parte del alumnado:

Se procurará desarrollar en el alumnado habilidades como la construcción de explicaciones y argumentaciones matemáticas, el análisis de las definiciones y resultados, la creación de ejemplos y contraejemplos, el uso creativo de diagramas y figuras como ayuda para la comprensión de problemas, la interpretación y conocimiento de la terminología y notación básicas de las matemáticas, el apoyo en distintas representaciones de un mismo concepto, o examinar errores habituales en matemáticas.

A través del planteamiento de un problema se motivará al alumnado a utilizar conocimientos previos, de formas y en contextos diferentes, y aprovecharlos para construir una comprensión nueva y más profunda. Crear un entorno común respetuoso, para la reflexión y exposición de ideas a partir del problema planteado es otra parte esencial dentro de la metodología. Para ello se deben propiciar las prácticas de trabajo grupal, fomentando el intercambio de conocimientos y experiencias entre iguales, ampliando las posibles estrategias y provocando una visión más amplia de los problemas al debatirlos y cuestionar las soluciones, con la posibilidad de plantear nuevos interrogantes y aprender de los errores.

Las estrategias matemáticas enfocadas a la resolución de problemas incluyen la planificación, la gestión del tiempo y de los recursos, la valoración de las soluciones y la argumentación para defender el proceso y los resultados, fomentando así la autonomía del alumnado. Además, se trabajará la aceptación de las responsabilidades y tareas asignadas.

La autonomía en la resolución de problemas junto con la verbalización del proceso de resolución ayuda a reflexionar sobre lo aprendido. Se promoverá la perseverancia, la sistematización y la habilidad para transmitir los resultados del trabajo realizado. Se estimulará el interés por el aprendizaje, buscando diferentes soluciones para un mismo problema, proponiendo retos, generando y desarrollando estrategias que contribuyan a la resolución de problemas, favoreciendo así que el alumnado planifique sus recursos y evalúe el grado de consecución de sus objetivos.

La planificación de investigaciones o proyectos donde el alumnado pueda poner en práctica diferentes aprendizajes adquiridos y observar su utilidad y relación con otras áreas será una buena opción para favorecer el trabajo en equipo, tanto del alumnado como del profesorado, que podrán diseñarlas de forma conjunta.

Es importante la selección y el uso, o la elaboración y el diseño, de diferentes materiales y recursos para el aprendizaje. Estos deben ser, por tanto, lo más variados posible con el fin de enriquecer la evaluación y la práctica diaria en el aula. En este sentido, el empleo de materiales manipulativos y digitales que permitan visualizar y simular los procesos resulta idóneo para que el alumnado sea capaz de dar un significado y utilidad a los aprendizajes adquiridos.

Además, se debe reflexionar sobre los procesos seguidos y exponerlos de forma oral o escrita para ayudar al alumnado a autoevaluarse e integrar los aprendizajes, fomentando la crítica constructiva y la coevaluación.

Se incidirá en la incorporación del lenguaje matemático y su uso correcto, conociendo su simbología y sintaxis propias. Esto es especialmente importante en la resolución de problemas: comprensión y expresión de los procesos realizados y de los razonamientos seguidos, ya que ayudan a formalizar el pensamiento. Se entrenará la interpretación y comprensión de la realidad a través del lenguaje, tanto oral como escrito, aprovechando el potencial que ofrece en relación con la coeducación, ya que permite dar visibilidad a la desigualdad de género presente en algunos textos o en la comunicación diaria en el aula.

Las Matemáticas y las Ciencias están interrelacionadas y no se puede concebir un desarrollo adecuado y profundo del conocimiento científico sin contenidos matemáticos. De esta forma, se fomentará el reconocimiento de la importancia de la ciencia en la vida cotidiana, manejando los conocimientos sobre ciencia y tecnología, así como los elementos matemáticos básicos (operaciones, magnitudes, porcentajes, proporciones, formas geométricas, etc.) para solucionar problemas y utilizar los procedimientos matemáticos para organizar la información. Se fomentará que el alumnado conozca las aportaciones a la materia tanto de mujeres como de hombres y se promoverá el valor de la diversidad.

Procesos matemáticos como la interpretación y elaboración de gráficos, la organización de la información y la modelización de la realidad, entre otros, se pueden realizar con ayuda de la calculadora u otras herramientas digitales. También se pueden trabajar aspectos tales como la búsqueda de información en soporte digital, así como la selección y comprensión de los mensajes obtenidos de los diferentes medios de comunicación. Se trata de emplear las tecnologías digitales para mejorar la realización y presentación de tareas, facilitando la vida cotidiana. Se fomentará el uso responsable de las TIC, haciendo hincapié en que una herramienta digital mal empleada puede ser una herramienta de control y acoso.

Se fomentará el trabajo en equipo, la observación de otras estrategias, el reconocimiento, valoración y aceptación de las aportaciones ajenas, el respeto de las normas de comunicación, el

conocimiento de los distintos valores o el desarrollo de la capacidad de diálogo, incorporando de esta manera la igualdad y la coeducación de forma transversal.

El alumnado actual tiene muchas posibilidades de desarrollar su vida laboral en un entorno internacional en el que el idioma de trabajo no sea su lengua materna, por lo que se promoverá el uso de bibliografía y el empleo de material didáctico en otros idiomas con la finalidad de que las alumnas y alumnos adquieran o afiancen nuevas destrezas para comunicarse.

Las referencias históricas y la importancia de la contextualización de los descubrimientos matemáticos pueden ser una oportunidad para, por un lado, acercar al alumnado a la realidad social de la época como, por el otro, trabajar la lectura comprensiva, no solo en castellano.

La metodología debe tener en cuenta propuestas y modelos organizativos que, generalizados al contexto de aula, permitan la presencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado. Por ello, se debe buscar la personalización de la respuesta educativa, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Este diseño se basa en tres principios que contempla múltiples formas de implicación o motivación para la tarea (por qué se aprende), múltiples formas de representación de la información (el qué se aprende) y múltiples formas de expresión del aprendizaje (cómo se aprende), de manera que se conecte con los centros de interés del alumnado, así como con la programación multinivel de saberes básicos del área. Este diseño promueve la accesibilidad de los procesos y entornos de enseñanza y aprendizaje, mediante un currículo flexible, ajustado a las necesidades y ritmos de aprendizaje de la diversidad del alumnado. La diversidad y heterogeneidad del alumnado presente en el aula han de entenderse como factores enriquecedores del proceso de enseñanza-aprendizaje y es a través de los principios, del Diseño Universal para el Aprendizaje, como se puede lograr la equidad para todo el alumnado.

## 7.2 Libro de texto

Curso 1º ESO	Editorial	Autores
MATEMATICAS 1º ESO (Revuela)	SM	Varios autores

## 7.3 Recursos didácticos y Materiales curriculares

Los materiales y recursos son los medios de los que se vale el docente para el desarrollo del currículo de cada una de las materias. El profesorado debe elaborar, diseñar o hacer uso de diferentes tipos de materiales, adaptados a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes y que pueda ser utilizado durante la puesta en práctica de las situaciones de aprendizaje.

El departamento podrá utilizar los siguientes materiales:

- **Materiales impresos:** materiales elaborados por el departamento.
- **Materiales digitales e informáticos:** grupos de Teams en los que se compartirá información.
- **Libros de consulta y de lectura de contenido relacionado con las matemáticas,** tanto en el centro, como en casa o en bibliotecas, que podrán ser utilizados para reforzar conceptos, para completar información sobre aspectos matemáticos tratados en el aula o como instrumentos para actividades de lectura.

- **Materiales audiovisuales** para presentar los conceptos de manera diferente, o películas de vídeo de carácter didáctico que permiten ilustrar algunos pasajes de la historia de las matemáticas o amenizar la introducción de algunos conceptos.
- **Calculadoras científicas** con funciones estadísticas de una variable, ya que:
  - Permiten dedicar mayor atención a las estrategias para la resolución de problemas, que a los cálculos asociados con la resolución de problemas. Facilitan la comprobación de las estimaciones o aproximaciones de los cálculos.
  - Permiten acceder a ciertos conceptos matemáticos al margen del grado de habilidad operativa del alumno.
  - Facilitan la experimentación y exploración de algunas ideas matemáticas. Se pueden hacer pruebas de ensayo-error, y resolver problemas para los que se desconozca el algoritmo.
  - Se elimina la ejecución de cálculos repetitivos o excesivamente largos, sobre todo, cuando se resuelven problemas con datos reales (por ejemplo, los problemas de estadística).
  - Mejora la comprensión del orden y jerarquía de las operaciones, y ayuda a la confección esquemática de procedimientos (diagramas de flujo) en un proceso de cálculo.
- **Ordenadores y programas de ordenador:** hoja de cálculo y programas específicos de matemáticas (algunos de los cuales permiten realizar actividades on-line): Derive, Cabri, JClic, Descartes o Geogebra entre otros, que:
  - Mejoran la ilustración de las ideas matemáticas, especialmente desde el punto de vista gráfico.
  - Ayudan a los estudiantes a contemplar muchos ejemplos, algunos extraídos de situaciones reales, y que no se suelen emplear por dificultades de cálculo.
  - Permiten desarrollar la intuición geométrica y facilitan el trabajo con gráficas.
  - Favorecen la exploración y experimentación matemática, fomentando además una actitud muy importante en las matemáticas: la curiosidad.
  - Enseñan el fundamento matemático de la revolución que está propiciando la informática.
- **Internet**, para acceder a programas y actividades de la red, muchos de los cuales permiten trabajar on line, con la posibilidad de autoevaluar el trabajo realizado, o para recoger información de carácter matemático.
- **Pizarra digital**, con la que se puede combinar la presentación de información, el uso de programas y el acceso a internet.
- **Otros materiales didácticos:** documentos impresos que aparecen en prensa, anuarios, ... aparatos e instrumentos de medida y dibujo, tijeras, cartulinas, etc.

## 8. EVALUACIÓN

La LOMLOE establece que la evaluación del alumnado se realizará de forma continua con el objetivo de valorar la adquisición de las Competencias Específicas y, por lo tanto, la adquisición de las finalidades de los Descriptores Operativos de las Competencias Clave que se especifican en el Perfil de Salida.

La evaluación por tanto requiere el empleo de herramientas adecuadas y que faciliten la evaluación del alumnado como parte integral del proceso de enseñanza y aprendizaje.

La evaluación de los aprendizajes del alumnado se aborda, habitualmente, a través de diferentes técnicas aplicables en el aula. Al aplicar competencias, los métodos de evaluación que se muestran más adecuados son los que se basan en la valoración de la información obtenida de las respuestas del alumnado ante situaciones que requieren la aplicación de conocimientos.

En el caso de determinadas competencias se requiere la observación directa del desempeño del alumno, como ocurre en la evaluación de ciertas habilidades manipulativas, actitudes (hacia la lectura, la resolución de problemas, etc.) o valores (perseverancia, minuciosidad, etc.). Y, en general, el grado en que un alumno ha desarrollado las competencias podría ser determinado mediante procedimientos como la resolución de problemas, la realización de trabajos y actividades prácticas.

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

Tenemos que destacar que la asistencia a clase nos parece imprescindible y clave para poder evaluar y reconducir el proceso de aprendizaje.

## 8.1 Criterios de evaluación, procedimientos e instrumentos

Los procedimientos que utilizaremos serán los siguientes:

- **Elaboración de tareas / proyectos. Análisis de las producciones del alumno:** el alumno realizará una serie de tareas y/o proyectos diseñados por los docentes del departamento de Matemáticas para evaluar las competencias clave.
- **Realización de pruebas escritas y pruebas de verificación:** se realizará una prueba de evaluación por unidad, salvo algún caso especial que podría ser sobre dos temas o más. Constarán de actividades similares a las realizadas en clase.

Los instrumentos de evaluación son todos aquellos documentos o registros utilizados por el profesorado para la observación sistemática y el seguimiento del proceso de aprendizaje del alumno y que permiten justificar la calificación del alumnado. Para recoger la información necesaria que nos permita llevar a cabo la **evaluación del aprendizaje**, utilizaremos los siguientes instrumentos:

**1.- Cuaderno del alumnado.** Permite detectar las estrategias personales, expresión escrita, presentación, corrección de errores... Será revisado periódicamente indicando al alumno dónde debe mejorarlo.

**2.- Observación directa del trabajo del alumno.** De manera sistemática el profesor observará la actitud de los alumnos, el trabajo en el aula, el interés, esfuerzo y comportamiento diario, la realización de tareas en casa y entrega en plazo y forma. Esto es fundamental para observar el progreso del alumno. De estas observaciones se obtendrá la calificación de la actitud, la observación en clase y el trabajo individual.

**3.- Situaciones de aprendizaje.** Trimestralmente el profesor planteará una situación de aprendizaje que los alumnos deberán realizar de forma grupal durante todo el trimestre.

**4.- Pruebas individuales escritas, teórico-prácticas y de verificación,** permiten recoger información que puede considerarse cuantificable y que se entregarán a los/las alumnos/as corregidas para que puedan conocer sus necesidades de mejora y sus progresos.

Los procedimientos e instrumentos de evaluación asociados a los criterios de evaluación que utilizamos se recogen en la siguiente tabla:

1º ESO		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO DE	INSTRUMENTO DE

	EVALUACIÓN	EVALUACIÓN
1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
1.2 Aplicar herramientas sencillas que contribuyan a la resolución de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
2.1 Comprobar las soluciones de un problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
2.2 Comprobar la validez de las soluciones de un problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
3.2 Plantear variantes de un problema dado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>

4.1 Reconocer patrones y organizar datos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
4.2 Resolver problemas de forma eficaz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
5.1 Reconocer las relaciones sencillas entre los conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
5.2 Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
6.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación: medir, comunicar y clasificar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
6.2 Identificar conexiones sencillas entre las matemáticas y otras materias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
6.3 Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> <li>- Coevaluación y autoevaluación</li> </ul>

7.2Elaborar sencillas representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> <li>- Coevaluación y autoevaluación</li> </ul>
8.1Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, oralmente y por escrito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
8.2Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Observación sistemática del alumnado.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> <li>- Análisis de pruebas objetivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lista de control.</li> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> <li>- Rúbrica.</li> <li>- Pruebas objetivas.</li> <li>- Resolución de tareas en el aula, individuales o grupales.</li> </ul>
9.1Gestionar las emociones propias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> </ul>
9.2Mostrar una actitud positiva y perseverante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> </ul>
10.1Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro del profesor.</li> <li>- Escala numérica.</li> </ul>
10.2Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión y la escucha activa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenciones no planificadas en el aula.</li> <li>- Revisión de las producciones del alumnado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rúbrica.</li> </ul>

## 8.2 Criterios de calificación

- La calificación de los alumnos y alumnas se realizará por **evaluaciones**, basándonos en la información recogida a partir de los distintos instrumentos de evaluación. El instrumento de evaluación más objetivo serán las **pruebas escritas y/o verificación**. A la hora de calificar estas pruebas se tendrá en cuenta tanto la resolución correcta de las cuestiones planteadas como el **razonamiento y la exposición** del procedimiento seguido.
- Se realizarán al menos dos pruebas escritas en cada una de las evaluaciones que tratarán sobre los criterios de evaluación, saberes básicos y competencias. Los pesos de los criterios de evaluación están indicados más abajo en la “tabla evaluadora”.
- Calificaremos el trabajo observado en clase (resolución diaria de los ejercicios que se propongan, atención y actitud positiva ante la asignatura, participación, interés, presentación de los trabajos

exigidos, la entrega en plazo y forma...) así como la expresión y comprensión oral que tratarán sobre los criterios de evaluación junto con sus pesos, indicados más abajo en la “tabla evaluadora”.

- La nota de la evaluación será: **Insuficiente** si la suma de las notas obtenidas en los apartados anteriores es inferior a 5, **Suficiente** si la suma de las notas obtenidas en los apartados anteriores pertenece al intervalo semiabierto por la derecha [5,6), **Bien** si la anterior suma pertenece al intervalo semiabierto por la derecha [6,7), **Notable** si la suma obtenida pertenece al intervalo semiabierto por la derecha [7,9) y **Sobresaliente** si la suma pertenece al intervalo cerrado [9, 10].
- Al finalizar la 1ª, 2ª y 3ª evaluación se realizará la **recuperación de cada evaluación** por el procedimiento que el profesor considere más adecuado, dependiendo de las características de cada grupo. El profesor podrá pedir al alumnado que haya tenido una calificación inferior a 5, entregar tareas o proyectos no realizados o no superados y una prueba escrita de recuperación en el que se evaluará los saberes, competencias y criterios de evaluación no adquiridas.
- **Las pruebas escritas y/o verificación constarán de preguntas de alguno de estos tipos;** algunas preguntas podrán ser tipo test, ejercicios de aplicación más o menos inmediata y problemas más generales. En los problemas se valorará, además de la respuesta correcta, la explicación del procedimiento seguido para llegar a la solución.
- En la realización de las pruebas escritas los alumnos y alumnas conocerán, además del tiempo disponible para su realización y demás cuestiones técnicas, **la puntuación** de las distintas preguntas de que se compone.
- Además, el docente podrá implementar pruebas de la materia vista hasta el momento, cuando considere necesario con la finalidad de evaluar de manera integral los conocimientos y competencias adquiridas por el alumnado a lo largo de un periodo determinado, pudiendo ser utilizados como herramienta para la recuperación, refuerzo y mejora del rendimiento académico. La aplicación de estas pruebas buscará el beneficio educativo del alumnado.

La calificación de la materia será el resultado de la valoración de los criterios de evaluación según la “tabla evaluadora” siguiente:

Criterio de evaluación y peso	Unidad de programación 1	Unidad de programación 2	Unidad de programación 3
1.1 (5%)	X	X	X
1.2 (5%)	X	X	X
1.3 (5%)	X	X	X
2.1 (5%)	X	X	X
2.2 (5%)	X	X	X
3.1 (5%)	X	X	X
3.2 (5%)	X	X	X
3.3 (5%)	X	X	X
4.1 (5%)	X	X	X
4.2 (5%)	X	X	X
5.1 (5%)	X	X	X
5.2 (5%)	X	X	X
6.1 (5%)	X	X	X
6.2 (5%)	X	X	X
6.3 (2%)	X	X	X

7.1 (5%)	X	X	X
7.2 (5%)	X	X	X
8.1 (5%)	X	X	X
8.2 (5%)	X	X	X
9.1 (2%)	X	X	X
9.2 (2%)	X	X	X
10.1 (2%)	X	X	X
10.2 (2%)	X	X	X
<b>Número de Criterios de evaluación trabajados</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>
<b>Porcentaje Criterios de evaluación trabajados</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Para aprobar la asignatura han de aprobarse las tres evaluaciones del curso u obtener una nota media de las tres evaluaciones  $\geq 5$ , en este caso la evaluación final será:

- **Suficiente** si la media pertenece al intervalo semiabierto por la derecha [5, 6)
- **Bien** si la media pertenece al intervalo semiabierto por la derecha [6, 7),
- **Notable** si la media pertenece al intervalo semiabierto por la derecha [7, 9)
- **Sobresaliente** si la media pertenece al intervalo cerrado [9, 10].

En caso contrario, el alumno no superará la asignatura y la calificación será insuficiente.

	INSUFICIENTE	SUFICIENTE	BIEN	NOTABLE	SOBRESALIENTE
1ª EVALUACIÓN	0 - 49%	50% - 59%	60% - 69%	70%- 89%	90% - 100%
2ª EVALUACIÓN	0 - 49%	50% - 59%	60%- 69%	70%- 89%	90% - 100%
FINAL	0 - 49%	50% - 59%	60%- 69%	70%- 89%	90% - 100%

En la evaluación final se tendrá en cuenta la calificación obtenida en todos los criterios de evaluación trabajados en todas las diferentes calificaciones de aprendizaje.

### 8.3 Alumnado al que, por faltas de asistencia en un periodo evaluador determinado, no se le pueda aplicar los procedimientos e instrumentos de evaluación establecidos.

Los procedimientos e instrumentos de evaluación que, con carácter excepcional, se aplicarán para comprobar el logro de los aprendizajes en este alumnado serán:

- 1) Entrega de todos los trabajos requeridos al resto de los alumnos/as de su grupo durante el citado periodo evaluador.
- 2) Realización de una prueba escrita de carácter global, adecuada a los saberes, competencias y criterios de evaluación de la materia para el periodo de evaluación determinado. Para poder realizar esta prueba es requisito indispensable la entrega de los trabajos citados en el apartado anterior, antes de la realización de la misma.

La calificación de la evaluación del periodo determinado se obtendrá según los pesos indicados más arriba en la "tabla evaluadora".

En el caso de **alumnado hospitalizado y la atención en Hospital de día**, haremos lo siguiente: a comienzos de cada trimestre el equipo docente se reunirá con los encargados de AAHH para acordar las tareas que se van a llevar a cabo con dicho alumnado, teniendo en cuenta la naturaleza de la asignatura para que el alumno o la alumna pueda seguir posteriormente sus estudios con éxito. El Dpto. de Matemáticas considera que esta situación especial requiere además una revisión de los criterios de calificación en función de la situación médica y la naturaleza de cada caso.

De forma general se propone lo siguiente:

a) Hospitalización a largo plazo (más de 2 meses de la evaluación) y hospitalización a medio plazo (1-2 meses de la evaluación): La nota se otorgará en función de las tareas realizadas y se valorará la posibilidad de establecer algún tipo de prueba (presencial o no presencial). La ponderación final se tratará en reunión de departamento y constará en acta, considerando el caso de dicho alumno/a.

b) Hospitalización a corto plazo (menos de 1 mes): Se darán facilidades a la hora de las entregas de tareas y para fijar fechas de pruebas, pero se intentará ajustar su calificación lo más posible a los criterios establecidos para todo el grupo.

## **9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES QUE SE VAYAN A APLICAR**

El conjunto de diferencias individuales, tales como capacidad, ritmo de aprendizaje, estilo de aprendizaje, motivación, intereses, contexto social, situación cultural, circunstancia lingüística o estado de salud, hace que los centros educativos y más concretamente sus aulas, sean espacios diversos.

Tan pronto como se detecten, se adoptarán las medidas necesarias: realización de actividades diferenciadas, uso de materiales no homogéneos, atención personalizada..., a fin de responder a las necesidades educativas concretas de su alumnado, teniendo en cuenta el conjunto de diferencias individuales que les caracteriza.

Dichas medidas buscarán desarrollar el máximo potencial posible del alumnado y, de conformidad con lo establecido en el artículo 19.2 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, estarán orientadas a permitir a todo el alumnado el desarrollo de las competencias previsto en el Perfil de salida y la consecución de los objetivos de la educación secundaria obligatoria y en ningún caso supondrán una discriminación.

Todo el alumnado, con independencia de sus especificidades, tiene derecho a una educación inclusiva y de calidad adecuada a sus características y necesidades. Por ello, los principios pedagógicos de atención al alumnado y a sus diferencias individuales, constituirán la pauta ordinaria de la acción educativa de los docentes.

En la programación docente del departamento se recogen algunos planes tales como los específicos de refuerzo, de recuperación y de enriquecimiento curricular y las adaptaciones curriculares de acceso, no significativas y significativas que serán elaborados y adaptados a las necesidades que nos demande el alumnado a lo largo del presente curso.

Finalmente, no se debe olvidar la atención a la diversidad y el carácter inclusivo de la educación. El aprendizaje es un proceso influido por factores de diverso tipo tales como los intereses personales, las emociones o el ritmo de aprendizaje de cada estudiante, que deben ser atendidos, fomentando la autonomía personal, la educación en el respeto a la diferencia o la igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Para ello será necesario prestar atención a las distintas actitudes en clase, fomentando la participación del alumnado y animándolo a exponer sus ideas sin miedo al error. La realización de tareas con distinto nivel de dificultad puede servir para que el alumnado, independientemente de su ritmo de aprendizaje, alcance los objetivos propuestos, así como para afianzar su confianza y autoestima.

En nuestro caso, la atención a la diversidad se contempla en tres planos: en la programación, en la metodología y en los materiales.

### 9.1 La concreción en el aula

Vendrá dada por algunos de los siguientes instrumentos que se adaptan a lo expuesto anteriormente:

- **Realización de actividades diferenciadas:** Diferenciar actividades de contenidos fundamentales de otras referidas a los mismos contenidos pero que tengan carácter de ampliación. Siguiendo siempre los principios de **diversidad e inclusión** se procurará que todo el alumnado alcance similares objetivos, partiendo de la no discriminación y no separación en función de la o las condiciones de cada alumno o alumna, ofreciendo a todos ellos las mejores condiciones y oportunidades e implicándolos en las mismas actividades, apropiadas para su edad.
- **Uso de materiales no homogéneos:** habrá que determinar previamente las capacidades que el alumno aún no ha desarrollado y mediante distintos materiales trabajar sobre el tema. Según el principio de **contextualización** los materiales deben adaptarse al contexto social, familiar, cultural, étnico o lingüístico del alumnado.
- **Atención personalizada:** en la medida de lo posible se atenderá a la diversidad con una dedicación uno a uno a los alumnos que presenten mayores dificultades. Habrá que fomentar las **expectativas positivas** que favorezcan la autonomía personal y la autoestima en su entorno socio-familiar.

### 9.2 Adaptaciones curriculares y el enriquecimiento y/o ampliación del currículo

En el Departamento se encuentran las adaptaciones curriculares individuales de acceso y metodológicas o significativas elaboradas por el profesor/a para cada caso en colaboración con el Departamento de Orientación.

Así mismo, los planes de enriquecimiento y/o ampliación del currículo para el alumnado de altas capacidades intelectuales también están custodiados en el Departamento.

### 9.3 Desdobles / Agrupamientos flexibles

El objetivo de los desdobles y agrupamientos flexibles es dar respuesta a las necesidades del alumnado propiciando una atención más personalizada.

En este curso haremos dos desdobles, uno de ellos AB, significa que de los dos grupos A y B sale un tercer grupo AB, cada uno de ellos atendido por un profesor y el otro desdoble es CE, significa que de los dos grupos C y E sale un tercer grupo CE, cada uno de ellos atendido por un profesor. El grupo D no tendrá desdoble.

Así en 1º ESO habrá 7 grupos heterogéneos, cerrados y estables y la materia que se impartirá en cada uno de los grupos seguirá lo indicado en la programación del presente curso.

Además, en 1ºAB, 1ºCE, 1ºD y 1ºE habrá apoyos de PT y docencia compartida en 1ºC y 1ºD.

NIVEL Y GRUPO	ALUMNADO	RECURSO ASIGNADO Nº SESIONES	MODALIDAD	ADAPTACIONES	COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO
1ºA	2 REP 1 NEE 4 NEAE	Apoyo especializado (PT) (1 sesión en AB) Apoyo de otros docentes (Desdobles 4 sesiones)	Plan específico personalizado para el alumnado que no promocione	4 METODOLÓGICA	R. Dpto. de la materia (semanal) REDES mensuales Seguimiento PGA/ Memoria Final
1ºB	1 REP 1 NEE 1 NEAE	Apoyo especializado (PT) (1 sesión en AB) Apoyo de otros docentes (Desdobles 4 sesiones)	Plan específico personalizado para el alumnado que no promocione	2 METODOLÓGICA	R. Dpto. de la materia (semanal) REDES mensuales Seguimiento PGA/ Memoria Final
1ºC	2 REP 3 NEAE	Apoyo especializado (PT) (1 sesión en CE) Apoyo de otros docentes (Docencia compartida C 1 sesión) (Desdobles 4 sesiones)	Plan específico personalizado para el alumnado que no promocione	2 METODOLÓGICA	R. Dpto. de la materia (semanal) REDES mensuales Seguimiento PGA/ Memoria Final
1ºD	2 REP 1NEE 2 NEAE	Apoyo especializado (PT) (2 sesiones) Apoyo de otros docentes (Docencia compartida 1 sesión)	Plan específico personalizado para el alumnado que no promocione	3 METODOLÓGICA	R. Dpto. de la materia (semanal) REDES mensuales Seguimiento PGA/ Memoria Final
1ºE	2 REP 3 NEAE	Apoyo especializado (PT) (1 sesión en CE y 1 sesión en E) Apoyo de otros docentes (Desdobles 4 sesiones)	Plan específico personalizado para el alumnado que no promocione	2 METODOLÓGICA	R. Dpto. de la materia (semanal) REDES mensuales Seguimiento PGA/ Memoria Final

## 10. PROGRAMAS DE REFUERZO Y PLANES ESPECÍFICOS.

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

### PROGRAMAS DE REFUERZO

#### ***De evaluaciones no superadas a lo largo del curso***

Para la recuperación de los alumnos y las alumnas que no superen globalmente determinadas unidades, se llevarán a cabo observaciones sistemáticas, se les podrán proponer actividades de refuerzo y/o pruebas, dirigidas a reforzar las competencias y saberes básicos y superarlos con una evaluación positiva. El profesorado les ayudará atendiendo a la resolución de las posibles dudas, supervisará el trabajo, tanto de clase como de casa, con el objetivo de detectar dificultades. Podrá darle más tiempo para la realización de tareas, según el grado de dificultad y leer enunciados con el alumno o asegurarnos mediante preguntas, que entiende correctamente qué se le pregunta y qué tiene que hacer.

### PLAN ESPECÍFICO PERSONALIZADO PARA ALUMNADO QUE NO PROMOCIONE

Los profesores harán un seguimiento continuo de aquellos alumnos y alumnas que repiten curso. Para ello, cada profesor/a propondrá un *Plan específico personalizado para alumnos repetidores* que recoja las dificultades del alumno o alumna para superar la materia y fije los aspectos sobre los que se debe incidir con objeto de superar dichas dificultades.

## 11. PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN A LOS ALUMNOS Y FAMILIAS.

Al comienzo del curso, con el fin de garantizar el derecho que asiste a los alumnos y a las alumnas a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos con objetividad se dará información relativa a todos los siguientes aspectos fundamentales de la materia.

Está información/resumen de la programación docente estará expuesta en el tablón de anuncios del aula durante todo el curso. El alumno estará permanentemente informado, de forma verbal cada vez que lo solicite y por escrito después de cada sesión de evaluación, de cómo se desarrolla su proceso de aprendizaje y cómo superar los resultados negativos.

La comunicación entre el profesorado y las familias se realizará en las horas asignadas para tal fin.

## 12. CONCRECIÓN DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS ACORDADOS Y APROBADOS, RELACIONADOS CON EL DESARROLLO DEL CURÍCULO.

Las Matemáticas son concebidas como un área de expresión que utiliza continuamente la expresión oral y escrita en la formulación y expresión de las ideas. Por ello, en todas las relaciones de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y en particular en la resolución de problemas, adquiere especial importancia la expresión tanto oral como escrita de los procesos realizados y de los razonamientos seguidos, puesto que ayudan a formalizar el pensamiento. El propio lenguaje matemático es, en sí mismo, un vehículo de comunicación de ideas que destaca por la precisión en sus términos y por su gran capacidad para transmitir conjeturas gracias a un léxico propio de carácter sintético, simbólico y abstracto.

Desde la materia de Matemáticas se contribuye a los siguientes programas desarrollados en el centro:

## **Plan de igualdad. Coeducación.**

El Departamento aborda la coeducación desde el planteamiento de actividades y tareas para obtener un producto o una serie de productos, mediante actividades y tareas de reflexión, individual y colectiva. Haciendo especial incidencia en el lenguaje inclusivo y no sexista.

## **Programa de Digitalización e innovación**

Dentro del Plan de digitalización del centro, el departamento de Matemáticas llevará a cabo las siguientes acciones:

- Durante las primeras semanas de curso, los profesores y profesoras del departamento, crearán un equipo TEAMS para cada uno de los grupos en los que impartan docencia. Este equipo TEAMS se podrá utilizar para:
  - Compartir la información relativa a la programación docente.
  - Compartir apuntes y demás materiales didácticos necesarios para el seguimiento de la asignatura.
  - Recordar al alumnado informaciones relevantes de la materia como fechas de pruebas, plazos de entrega de tareas, realización de actividades complementarias, etc.
  - Crear tareas para el alumnado.
  - Recibir tareas del alumnado.
  - Compartir videos, noticias y otros materiales disponibles en la web, que puedan ser de interés para la realización de tareas o para reforzar determinados aspectos de la materia.
- Utilizar distintos programas en línea, como GeoGebra, para ilustrar las explicaciones en el aula y/o realizar actividades con el alumnado.
- Fomentar el uso crítico de la calculadora científica.
- Recomendar al alumnado sitios web gratuitos donde puedan trabajar de forma autónoma e interactiva, los saberes básicos del curso.
- Trabajar con el alumnado el uso responsable del chat de TEAMS, así como del correo electrónico institucional.

Se podrán proponer a lo largo del curso diferentes actividades usando las TIC. Estas actividades se realizarán en las salas de informática del centro o desde las casas del propio alumnado. Estas actividades están recogidas en la programación, dentro de las situaciones de aprendizaje, y tendrán como objetivo desarrollar, afianzar y ampliar el conocimiento de la competencia digital.

## **Plan de lectura, escritura e investigación (PLEI)**

Fomentar el hábito y el gusto por la lectura es uno de los principios pedagógicos de la Educación Secundaria Obligatoria al que se debe contribuir desde todas las materias, pues en todas ellas el alumno lee, comprende, analiza, interioriza y produce nuevos textos. Por ello, también en Matemáticas habrá que prestar especial atención al desarrollo de la comprensión y expresión oral y escrita, y al manejo del lenguaje. La lectura de textos literarios de contenido matemático, de los que es posible encontrar gran variedad, adecuados a los diferentes niveles, contribuirá de forma importante a lograr tanto la competencia matemática como la lingüística.

Desde el primer curso de la ESO se le dará una especial importancia a la resolución de problemas, donde se combinarán las destrezas de razonamiento y comprensión con las de resolución. Es necesario que los alumnos manejen el lenguaje y sepan interpretar correctamente lo que leen.

Específicamente, dentro del plan lector del centro, se tratará de que los alumnos lean y trabajen temas relacionados con las Matemáticas a través de lecturas atractivas y motivadoras, para así estimular el hábito y el gusto por la lectura. Después de cada lectura se desarrollarán actividades que contribuyan a comprobar si los alumnos han entendido realmente lo que han leído.

Por último, el diseño conjunto de situaciones de aprendizaje multidisciplinares, competenciales e inclusivas por parte de los equipos educativos favorece la integración de los conocimientos matemáticos con los de otras materias, resultando así este recurso pedagógico especialmente útil para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido de aprovechamiento de recursos, la biblioteca escolar se muestra como un espacio de especial importancia para el desarrollo del hábito lector y de destrezas relacionadas con la obtención, selección y tratamiento de la información de distintas fuentes documentales. Por ello, deben aprovecharse los recursos de la biblioteca del centro, que los alumnos y alumnas deben conocer y utilizar de forma progresivamente autónoma, ya sea para satisfacer sus deseos de lectura como medio de entretenimiento o diversión, como para aprender u obtener información manejando diversos recursos o consultando distintas fuentes documentales.

La propuesta metodológica del *Plan de Lectura* en el área de matemáticas pretende los siguientes objetivos:

- Mejorar la adquisición de la competencia lingüística en cuanto a la comprensión lectora de textos matemáticos, manejo de vocabulario y uso adecuado de la ortografía y la sintaxis matemáticas, verbalmente y por escrito, en el lenguaje natural y en el formal de las matemáticas.
- Mejorar la actitud del alumnado hacia las matemáticas impulsando la actividad investigadora a través de la lectura de libros.
- Animar a la lectura desde el área de matemáticas.
- Trabajar las matemáticas en contextos diferentes a los habituales.

Desde el departamento y relacionado con la COEDUCACIÓN, pretendemos organizar actividades relacionadas con mujeres matemáticas.

Los **materiales** curriculares que utilizaremos son:

- **Los libros de texto:** que constituyen un instrumento muy importante de instrucción, y que se utilizarán en dos sentidos:
  - Mediante la lectura de sus contenidos, que ayudará a mejorar la elaboración y comprensión de los conceptos y procedimientos a aprender.
  - Mediante la lectura de los problemas y la discusión en grupo con vistas a una correcta comprensión del enunciado, desglosando aquellos elementos que nos van a permitir resolverlo de la forma adecuada: parte de la matemática en la que se entronca el problema (números, ecuaciones, volúmenes de cuerpos geométricos...), datos del problema (los necesarios y los irrelevantes), ¿qué hay que calcular?, unidades en las que se trabaja, etc.
- **Hojas de trabajo:** En general fichas de trabajo de material fotocopiable extraído de internet o de otras fuentes, problemas propuestos para el informe PISA, y en general materiales que exijan al alumno una lectura comprensiva de un texto (más o menos largo) y la posterior reflexión, discusión y resolución de los problemas planteados en su caso.
- **Folleto publicitarios:** de supermercados, tiendas de muebles o de informática, pizzerías, bancos, aseguradoras, etc. y de todo tipo de establecimientos, que inundan nuestros buzones y aportan una fuente inagotable de elementos para el estudio de las matemáticas. Útiles para trabajar con tablas de clasificación, estudios comparativos de precios, tantos por ciento, interés simple y compuesto, etc...
- **Periódicos:** en los que, cada vez más, se utiliza el lenguaje matemático para presentar y describir mejor las noticias de cada día, sin olvidar que el estudio de las matemáticas debe tener

una especial relación con las ciencias y acontecimientos sociales. Las lecturas pueden ser muy diversas:

- La primera utilización del periódico en clase de Matemáticas es la recogida de noticias que tengan que ver con el área de matemáticas: incluso los suspensos que hay en esa materia, los relatos de nuevos métodos en la enseñanza, la existencia de la olimpiada escolar de matemáticas que se organiza en nuestra autonomía y sus resultados o la descripción de algunos avances matemáticos.
  - La segunda aportación que puede hacer el periódico a la clase es la interpretación de noticias que estén escritas en el periódico en lenguaje matemático, más o menos complejo: desde los números de la fecha a los resultados y tablas clasificatorias de los deportes o las fichas técnicas de los valores de bolsa, diagramas de economía, descenso del paro o aumento de precios en la cesta de la compra.
- **Libros de contenido lúdico matemático:** de autores como Claudi Alsina, Fernando Corbalán, Carlo Frabetti y otros, que con libros como: “*La Matemática del Consumidor*” de Claudi Alsina, “*Malditas matemáticas*” de Carlo Frabetti, o “*Martemáticas*” de Fernando Corbalán han contribuido a ayudarnos a conectar las matemáticas con el mundo real y a hacer más lúdico su aprendizaje.
- **Libros sobre Historia de las Matemáticas y biografías de matemáticos:** de los cuales existen muchos en el mercado; nos inclinaremos por aquellos de lectura más asequible a los alumnos y alumnas de ESO como “*La historia de las matemáticas en comic*” de J. L. Carlavilla y G. Fernández de ediciones Proyecto Sur o “*El teorema del loro*” de Denis Guedj, que al hilo de una trama de intriga nos conduce a través de la historia mostrando diferentes avances matemáticos y a sus artífices.
- **Novelas:** de autores clásicos o contemporáneos, algunos de los cuales conectan abiertamente la trama de la novela con contenidos matemáticos (“*Bajo el cielo*” de Matilde Asensi; “*Alicia en el país de las maravillas*” y “*Alicia a través del espejo*” de Lewis Carrol o “*Planilandia*” de Edwin Abbott) u otro tipo de novelas en los que es posible extraer diferentes vocablos de significado relativo a las matemáticas para analizarlos y clasificarlos en su contexto.

Entre los materiales mencionados anteriormente, el libro de texto será el más utilizado, ya que continuamente se trabajará la lectura comprensiva de los contenidos y los problemas. El resto de los materiales estarán adaptados a los saberes que se estén impartiendo en cada momento. Servirán, bien de actividad introductoria a la materia a tratar; bien de actividad intermedia, viable para la práctica de los procedimientos que se estén desarrollando en cada momento; bien como actividad final, a través de la cual los alumnos y alumnas puedan contextualizar los saberes y competencias adquiridas en la unidad, o completar la información aportada en el libro de texto con las biografías de matemáticos y matemáticas a los que se alude, o situarlos en el momento histórico que les corresponde. El nivel de dificultad de las actividades será el adecuado al nivel académico correspondiente.

### 13. DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA PROGRAMACIÓN GENERAL ANUAL DEL CENTRO

El Departamento de Matemáticas, durante este curso tiene previsto que los alumnos de primero de ESO puedan participar en las actividades siguientes:

#### 1. Concurso de fotografía organizado por el Departamento

Los objetivos de esta actividad son:

- Que los alumnos reconozcan los conceptos matemáticos de su entorno más inmediato.

- Que los alumnos puedan valorar la belleza de las matemáticas y mejorar así su valoración, tanto personal como social.
- Desarrollar la competencia artística y creativa de los alumnos.

## 2. Celebración del día mundial de PI

Los objetivos de esta actividad son:

- Conocer la importancia de esta actividad en las Ciencias.
- Celebrar las Matemáticas y promover la enseñanza de las ciencias.

A propuesta de la Unión Matemática Internacional, el Consejo Ejecutivo de la UNESCO ha aprobado la proclamación del 14 de marzo como el Día Internacional de las Matemáticas (IDM).

## 3. Olimpiada Matemática Asturiana

Los objetivos de esta actividad son:

- Fomentar la calidad y equidad educativas
- Fomentar el buen uso de las TIC/TAC

## 14. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación es un documento sujeto a cambios en función del desarrollo del curso y las diferentes circunstancias que se vayan planteando. Velaremos por el **ajuste y calidad** de nuestra **programación** a través del seguimiento de los siguientes **indicadores de logro y propuestas de mejora**:

INDICADORES DE LOGRO		SÍ /NO	PROPUESTAS DE MEJORA
<b>TEMPORALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN</b>			
1.	La selección de los contenidos en cada situación de aprendizaje ha sido la adecuada.		
2.	Los materiales o recursos didácticos han sido los adecuados.		
3.	La organización y secuenciación de las unidades de programación ha sido la adecuada.		
4.	La contribución de la metodología y las medidas de atención a la diversidad aplicadas a la mejora de los resultados han sido los adecuados.		
5.	La aportación del Departamento a los diferentes Proyectos del Centro ha sido positiva.		
<b>ORGANIZACIÓN DEL AULA</b>			
6.	La distribución de aula favorece la metodología elegida.		
<b>RECURSOS Y MATERIALES EN EL AULA</b>			
7.	Se han utilizado recursos y materiales didácticos variados.		
8.	Los materiales y recursos utilizados han sido los adecuados para el desarrollo de las situaciones de aprendizaje.		
<b>METODOLOGÍA EN EL AULA</b>			

9.	Se usa metodologías activas, significativas y variadas		
10.	Se ha seguido la pauta del Diseño Universal para el Aprendizaje (motivación, representación y acción y expresión)		
<b>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</b>			
11.	Se realizan diferentes propuestas para dar respuesta a los diferentes ritmos, estilos y nivel competencial del alumnado.		
12.	Las medidas de atención a la diversidad específicas han dado respuesta a la realidad del alumnado NEAE.		
<b>OTROS</b>			
13.	Se ha contribuido al desarrollo de todos los planes, programas y proyectos propuestos por el centro.		
14.	Las actividades extraescolares y complementarias programadas han sido adecuadas.		

La evaluación del proceso de enseñanza tendrá **un carácter formativo**, orientado a **facilitar** la toma de **decisiones** para introducir las modificaciones oportunas que nos permitan la **mejora del proceso de manera continua**.

Con ello pretendemos una **evaluación** que contribuya a **garantizar la calidad y eficacia** del proceso educativo. Todos estos logros y dificultades encontrados serán recogidos en la **Memoria Final** de curso, junto con las correspondientes **Propuestas de Mejora** de cara a que en cada curso escolar, la práctica docente **auge su nivel de calidad**.

## 15. PLAN DE ACTUACIÓN DEL DEPARTAMENTO

Los miembros del Departamento de Matemáticas se reunirán, al menos, con una periodicidad semanal en la hora estipulada para ello en el horario personal de los profesores del departamento.

Esta hora semanal de reunión se aprovechará para intercambiar ideas sobre cualquier aspecto de la práctica docente, para informar, por parte de quien ostente la jefatura de Departamento, de aquellos aspectos tratados en las reuniones de CCP, así como para llegar a acuerdos sobre múltiples aspectos que, en la actividad diaria de los Centros educativos, se requieren y para otras múltiples actividades.

En el libro de actas del Departamento quedará reflejada la tarea desarrollada en cada reunión.

Una vez al mes se realizará el seguimiento de la aplicación de la programación docente en todos los cursos y grupos, se observará el desarrollo de los diferentes planes personalizados inmersos en la atención a la diversidad y la evolución de los alumnos con ACI. Se comentará la evolución en el desarrollo de la programación de los diferentes grupos del mismo nivel impartidos por profesores diferentes. En su caso, se dejará constancia de los motivos de las variaciones sobre lo establecido en la programación docente.

Una vez al trimestre (tras las sesiones de evaluación) se analizarán los resultados de cada curso y grupo y, en el caso de que se estime pertinente, se adoptarán las medidas necesarias para corregir, en la medida de lo posible, las desviaciones sobre los objetivos previstos.

Las diferentes tareas que llevaremos a cabo este curso pueden distribuirse como sigue:

#### Principios de curso

- Preparación de la información relativa a la programación que debe darse a conocer al alumnado y a sus familias (siguiendo las directrices y calendario establecido por la CCP)
- Organización de las horas de atención a la diversidad (docencia compartida, atención al alumnado con materias pendientes, plan personalizado para el alumnado repetidor, alumnado con NEE etc.)
- Revisión de las programaciones docentes.

#### A lo largo del curso

- Toma de decisiones sobre las necesidades del departamento para realizar las compras necesarias en función del presupuesto que nos adjudiquen desde Secretaría
- Seguimiento de la atención al alumnado con materias pendientes y NEE.
- Seguimiento de la programación en los grupos ordinarios.
- Debate sobre los temas que se proponen en las reuniones de la CCP, y toma de decisiones en relación con ellos, cuando fuese preciso.
- Elaboración de las pruebas extraordinarias presenciales siguiendo las directrices y calendario establecido por la CCP y la Concreción curricular del Centro.
- Seguimiento de las programaciones docentes una vez al mes (salvo el mes de septiembre) y revisión y análisis de su desarrollo y posibles modificaciones.
- Análisis y valoración de los resultados académicos obtenidos por el alumnado en cada una de las evaluaciones.

#### Finales de curso

- Medidas de evaluación extraordinarias para el alumnado al que no se ha podido evaluar de forma continua, caso de que los hubiese.
- Resolución de las reclamaciones derivadas del proceso de evaluación que el alumnado formule al departamento y dictado de los informes pertinentes.
- Participación en la evaluación del funcionamiento del centro y de la PGA. Elaboración de la memoria de final de curso.
- Evaluación de las programaciones docentes para cada curso y grupo, evaluando el grado de cumplimiento y adecuación de lo programado y los resultados académicos del alumnado en el proceso de aprendizaje programado.