

# Matemáticas · 2.º ESO · Galicia

Cuadernillo de trabajo del profesorado: currículo oficial, secuenciación trimestral, situaciones de aprendizaje, rúbricas competenciales, DUA y comparativa autonómica frente al BOE.

**Normativa** Decreto 156/2022, de 15 de septiembre

**Generado** 19/05/2026 16:22

<b>10</b> Competencias	<b>38</b> Criterios	<b>69</b> Saberes
---------------------------	------------------------	----------------------

Curso de consolidación: el alumnado ya conoce el sistema LOMLOE pero aún se está afianzando en el razonamiento abstracto. Aparece la primera evaluación con bloque de pendientes para quien arrastra dificultades de 1.º.

## Índice

1. Resumen normativo
  2. Competencias específicas (explicadas)
  3. Criterios de evaluación (con evidencia)
  4. Saberes básicos (con actividad de aula)
  5. Rúbricas IA por competencia (niveles 1-4)
- Sugerencias DUA por CE
  - Cómo programar paso a paso

## 1. Resumen normativo

---

<b>Materia</b>	Matemáticas
<b>Curso</b>	2.º ESO
<b>Comunidad Autónoma</b>	Galicia
<b>Decreto autonómico</b>	Decreto 156/2022, de 15 de septiembre
<b>Particularidad</b>	En Galicia el gallego es lengua vehicular y existe Lingua Galega e Literatura como materia obligatoria con currículo propio.

## 2. Competencias específicas

---

### Matemáticas

#### **OBJ1 · Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas aplicando diferentes estra...**

##### **TEXTO OFICIAL**

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. - La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que no es solo un objetivo sino también un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos. A través de la resolución de problemas, el alumnado tiene la oportunidad de adquirir, afianzar, aplicar y ampliar sus conocimientos. - El desarrollo de este objetivo implica usar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas.

#### **OBJ2 · Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas y evaluando las respuestas obtenidas pa...**

##### **TEXTO OFICIAL**

Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas y evaluando las respuestas obtenidas para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. - El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, la igualdad de género, el consumo responsable, la equidad o la no discriminación, entre otros.

### **OBJ3 · Formular y comprobar conjeturas sencillas o exponer problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento ...**

#### **TEXTO OFICIAL**

Formular y comprobar conjeturas sencillas o exponer problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevos conocimientos. - El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades, tanto en situaciones del mundo real como abstractas, favoreciendo el planteamiento de conjeturas sobre su naturaleza. - Por otro lado, el planteamiento de problemas es otro componente importante en el aprendizaje y en la enseñanza de las matemáticas y se considera una parte esencial del quehacer matemático. Implica la generación de nuevos problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución de este. - El planteamiento de conjeturas, el planteamiento de nuevos problemas y su comprobación o resolución se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, software, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos. - El desarrollo de este objetivo implica formular y comprobar conjeturas, examinar su validez y replantearlas para obtener otras noticias susceptibles de ser puestas a prueba, promoviendo el uso del razonamiento y la demostración como aspectos fundamentales de las matemáticas. Cuando el alumnado expone nuevos problemas, mejora el razonamiento y la reflexión, al mismo tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

### **OBJ4 · Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones...**

#### **TEXTO OFICIAL**

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. - El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y la descomposición en tareas más simples, con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado. - El desarrollo de este objetivo fomenta la capacidad de utilizar el pensamiento abstracto para simplificar los elementos de un problema, creando modelos de situaciones cotidianas, identificando los aspectos más relevantes y desarrollando una secuencia de procesos que permitan su automatización y codificación en un lenguaje fácil para ser interpretado y ejecutado por un sistema informático.

### **OBJ5 · Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos pa...**

#### **TEXTO OFICIAL**

Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como uno todo integrado. - La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e idea matemáticas aporta una comprensión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, lo que proporciona una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques del saber cómo entre las matemáticas de distintos niveles o las de diferentes etapas educativas. - El desarrollo de este objetivo implica enlazar las nuevas ideas matemáticas con los conocimientos previos, reconocer y utilizar las conexiones entre los distintos elementos matemáticos empleados en la resolución de problemas y comprender como unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

### **OBJ6 · Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términ...**

#### **TEXTO OFICIAL**

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. - Reconocer y utilizar la conexión de las matemáticas con otras materias, con la vida real o con la propia experiencia aumenta el bagaje matemático del alumnado.

### **OBJ7 · Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando dif...**

#### **TEXTO OFICIAL**

Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. - La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en matemáticas es fundamental. Tiene dos aspectos que conviene tener en cuenta; por una parte, la representación de un resultado y, por otra, la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas. - El desarrollo de este objetivo da lugar a la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

### **OBJ8 · Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando un lenguaje oral, es...**

#### **TEXTO OFICIAL**

Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando un lenguaje oral, escrito o gráfico y utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. - La comunicación y el intercambio de ideas con claridad y coherencia es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación, las ideas se convierten en objetos de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos. - El desarrollo de este objetivo comporta expresar y transmitir hechos, ideas, conceptos y procedimientos de forma oral, escrita y gráfica, con veracidad y precisión, utilizando la terminología matemática adecuada, de manera que se les dé significado y coherencia a las ideas.

**OBJ9 · Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación d...**

**TEXTO OFICIAL**

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 gozo en el aprendizaje de las matemáticas. - Resolver problemas matemáticos o retos más globales en los que intervienen las matemáticas debe ser una tarea gratificante.

**OBJ10 · Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y las experiencias de los demás, participando act...**

**TEXTO OFICIAL**

Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y las 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. - Trabajar valores como el respeto, la tolerancia, la igualdad o la resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se resuelven distintos retos matemáticos desarrollando destrezas de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y de confianza en sus propias posibilidades, le permite al alumnado mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad, creando relaciones y entornos de trabajo saludables. - El desarrollo de este objetivo supone mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva, trabajar en equipo y tomar decisiones responsables. Asimismo, debe fomentarse la ruptura de estereotipos e idea preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, por ejemplo, las asociadas al género o la aptitud innata para las matemáticas.

### 3. Criterios de evaluación

#### Matemáticas

Código	CE	Criterio + evidencia y contexto	Instrumento
CE1.1	OBJ1	Interpretar problemas matemáticos organizando y relacionando los datos dados y elaborando representaciones matemáticas que permitan encontrar estrategias para su resolución.	
CE1.2	OBJ1	Resolver problemas matemáticos movilizandolos conocimientos necesarios y aplicando las herramientas y estrategias apropiadas.	
CE1.3	OBJ3	Exponer variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna de sus condiciones.	
CE1.4	OBJ6	Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	
CE1.5	OBJ6	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, reconociendo la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	
CE2.1	OBJ3	Investigar y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	
CE2.2	OBJ4	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
CE2.3	OBJ5	Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y las experiencias matemáticas formando uno todo coherente.	
CE2.4	OBJ5	Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	
CE2.5	OBJ7	Representar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes herramientas y valorando su utilidad para compartir información.	
CE3.1	OBJ4	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	
CE3.2	OBJ4	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
CE3.3	OBJ5	Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando uno todo coherente.	
CE3.4	OBJ5	Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	
CE3.5	OBJ6	Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	

<b>Código</b>	<b>CE</b>	<b>Criterio + evidencia y contexto</b>	<b>Instrumento</b>
CE3.6	OBJ6	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias reconociendo la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	
CE3.7	OBJ7	Representar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes herramientas valorando su utilidad para compartir información.	
CE4.1	OBJ2	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	
CE4.2	OBJ2	Comprobar la validez de las soluciones de un problema y elaborar respuestas coherentes en el contexto expuesto, evaluando su alcance y repercusión desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	
CE4.3	OBJ3	Exponer variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna de sus condiciones.	
CE4.4	OBJ4	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	
CE4.5	OBJ4	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
CE4.6	OBJ6	Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	
CE4.7	OBJ8	Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado para describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	
CE4.8	OBJ8	Reconocer y emplear con precisión y rigor el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	
CE5.1	OBJ3	Investigar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	
CE5.2	OBJ4	Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	
CE5.3	OBJ4	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	
CE5.4	OBJ6	Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	
CE5.5	OBJ6	Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, reconociendo la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad.	
CE5.6	OBJ7	Representar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes herramientas y valorando su utilidad para compartir información.	
CE5.7	OBJ8	Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado para describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	
CE5.8	OBJ8	Reconocer y emplear con precisión y rigor el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.	

<b>Código</b>	<b>CE</b>	<b>Criterio + evidencia y contexto</b>	<b>Instrumento</b>
<b>CE6.1</b>	OBJ6	<b>Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</b>	
<b>CE6.2</b>	OBJ9	<b>Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta para generar expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</b>	
<b>CE6.3</b>	OBJ9	<b>Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando la crítica razonada a hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</b>	
<b>CE6.4</b>	OBJ10	<b>Colaborar activamente en el trabajo en equipo respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados.</b>	
<b>CE6.5</b>	OBJ10	<b>Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</b>	

## 4. Saberes básicos

### Matemáticas

#### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Cantidad.	
2	Uso de las potencias de exponente natural y entero. Transformación y simplificación de expresiones con potencias. Notación científica.	
3	Interpretación de números grandes y pequeños, reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y su uso en la calculadora.	
4	Realización de estimaciones con la precisión requerida.	
5	Uso de los números enteros, fracciones, decimales y raíces para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida.	
6	Reconocimiento y aplicación de diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.	
7	Resolución de problemas en diferentes contextos, seleccionando la representación más adecuada de una misma cantidad (natural, entero, decimal, fracción o raíz).	
8	Sentido de las operaciones.	
9	Identificación y aplicación de las operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales útiles para resolver situaciones contextualizadas.	
10	Resolución de problemas contextualizados con operaciones combinadas con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales, teniendo en cuenta la jerarquía y aplicando las propiedades adecuadas para realizar los cálculos de manera eficiente.	
11	Relaciones.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
12	Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes de manera eficiente, encontrando su situación exacta o aproximada en la recta numérica.	
13	Razonamiento proporcional.	
14	Comprensión y representación de razones y proporciones en relaciones cuantitativas.	
15	Reconocimiento de las relaciones de proporcionalidad directa, inversa y compuesta. Constante de proporcionalidad. Repartos proporcionales.	
16	Comprensión y utilización de porcentajes en la resolución de problemas.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Magnitud.	
2	Elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.	
3	Estimación de medidas con la precisión adecuada a cada situación.	
4	Medición.	
5	Deducción, interpretación y aplicación de las principales fórmulas para obtener áreas, volúmenes y capacidades en formas tridimensionales.	
6	Uso de representaciones planas de objetos tridimensionales para visualizar y resolver problemas.	
7	Representación de objetos tridimensionales usando los medios tecnológicos más adecuados.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.	
2	Descripción y clasificación de figuras geométricas planas y tridimensionales en función de sus propiedades o características.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
3	Identificación de la relación pitagórica y su uso en el cálculo de medidas en figuras planas y tridimensionales.	
4	Reconocimiento de figuras semejantes. El teorema de Tales.	
5	Aplicación de escalas en el cálculo de distancias en situaciones de la vida real.	
6	Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales, como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Modelo matemático.	
2	Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.	
3	Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.	
4	Uso del lenguaje algebraico para obtener fórmulas y términos generales basados en la observación de pautas y regularidades.	
5	Operaciones con expresiones algebraicas sencillas. Identidades.	
6	Variable.	
7	Comprensión del concepto de variable en sus diferentes naturalezas.	
8	Igualdad y desigualdad.	
9	Uso del álgebra simbólico para representar relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.	
10	Identificación y aplicación de la equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.	
11	Búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas con una incógnita. Aplicación a problemas contextualizados. Interpretación de las soluciones.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
12	Resolución algebraica y gráfica de sistemas de dos ecuaciones lineales y dos incógnitas. Aplicación a problemas contextualizados.	
13	Uso de la tecnología para resolver y comprobar las soluciones de ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales.	
14	Relaciones y funciones.	
15	Aplicación y comparación de las diferentes formas de representación de una relación (tabla, gráfica, fórmula...).	
16	Identificación de funciones, lineales o no lineales, estudio y comparación de sus propiedades a partir de sus gráficas o expresiones algebraicas.	
17	Identificación de relaciones cuantitativas y determinación de la clase o clases de funciones que la modelizan en problemas propios de otras materias o del mundo real.	
18	Uso del álgebra simbólica para la representación y la explicación de relaciones matemáticas a partir de situaciones contextualizadas.	
19	Deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.	
20	Pensamiento computacional.	
21	Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.	
22	Identificación de estrategias para la interpretación y la modificación de algoritmos.	
23	Uso de calculadoras gráficas y software específico para la representación de funciones y el análisis de sus elementos característicos.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Organización y análisis de datos.	
2	Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
3	Recogida y organización de datos en situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Frecuencias.	
4	Elaboración de las representaciones gráficas más adecuadas mediante diferentes herramientas tecnológicas (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) para averiguar cómo se distribuyen los datos, interpretarlos y obtener conclusiones razonadas.	
5	Medidas de centralización y dispersión: interpretación y cálculo.	
6	Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de centralización y dispersión.	
7	Uso de las medidas de dispersión como complemento del promedio para explicar la distribución de los datos.	
8	Cálculo e interpretación de las medidas de centralización y dispersión, con apoyo tecnológico, en contextos de la vida real.	
9	Uso de técnicas estadísticas para el tratamiento de grandes cantidades de datos.	
10	Contribución de la estadística al progreso de la sociedad.	

### Saberes básicos del decreto

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
1	Creencias, actitudes y emociones.	
2	Fomento de la curiosidad, de la iniciativa, de la perseverancia y de la resiliencia hacia el aprendizaje de las matemáticas.	
3	Reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje como la autoconciencia y la autorregulación.	
4	Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje.	
5	Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
6	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.	

#	Saber oficial	Resumen claro y actividad de aula
7	Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.	

## 5. Rúbricas IA por competencia específica

---

Cada rúbrica está calibrada para esta materia y curso con descriptores observables y un ejemplo de evidencia en cada nivel. Edita los porcentajes según tu programación didáctica.

## Sugerencias DUA por competencia específica

Diseño Universal del Aprendizaje aplicado a cada CE en sus tres ejes: representación (cómo presento el contenido), acción y expresión (cómo demuestran lo aprendido) e implicación (cómo motivar).

### CE.1

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar organizadores gráficos de 'traducción' que vinculen el lenguaje natural, el lenguaje algebraico y la representación icónica (dibujos o esquemas) para desglosar enunciados complejos.</li> <li>• Ofrecer enunciados con 'andamiaje de lectura' donde las palabras clave (aumentar, repartir, razón) tengan hipervínculos a ejemplos visuales o definiciones interactivas.</li> <li>• Presentar los modelos matemáticos mediante simulaciones dinámicas (tipo GeoGebra) que permitan variar parámetros y observar en tiempo real cómo cambia la solución del problema.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir que el alumnado demuestre su proceso de resolución mediante 'grabaciones de pensamiento' (screencast) donde expliquen verbalmente los pasos seguidos mientras dibujan o escriben en una pizarra digital.</li> <li>• Ofrecer la opción de entregar la resolución de problemas en formato de 'guía de errores comunes', donde el alumno debe identificar fallos en una resolución dada y proponer la alternativa correcta.</li> <li>• Habilitar el uso de plantillas de 'estrategias de resolución' (Método Polya) que el alumno puede elegir completar de forma escrita, mediante diagramas de flujo o con materiales manipulativos físicos.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar 'Menús de Problemas' con tres niveles de complejidad (bronce, plata, oro) sobre un mismo centro de interés, permitiendo que el alumnado elija el reto inicial según su autopercepción de competencia.</li> <li>• Vincular los problemas de modelización a datos reales del entorno cercano del alumno (analizar el consumo energético del centro o las estadísticas de sus redes sociales) para dotar de utilidad percibida al razonamiento.</li> <li>• Implementar 'diarios de metacognición' breves tras la resolución, donde el alumno valore qué estrategia le resultó más eficaz y en qué momento del proceso sintió mayor bloqueo, fomentando la autorregulación.</li> </ul>

### CE.2

Eje DUA	Principio	Sugerencias
---------	-----------	-------------

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación para facilitar la comprensión de la validez de las soluciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar modelos de resolución comparativos que integren simultáneamente el método algebraico, la representación gráfica en GeoGebra y la estimación numérica para una misma situación-problema.</li> <li>• Utilizar organizadores gráficos o diagramas de flujo visuales que guíen el proceso de verificación sistemática, incluyendo la comprobación de unidades, la coherencia del orden de magnitud y la lógica del signo.</li> <li>• Facilitar simuladores interactivos donde el alumnado manipule variables y observe en tiempo real cómo cambia la idoneidad de la respuesta según el contexto físico o económico del problema.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Ofrecer múltiples modalidades de acción y expresión para demostrar la evaluación crítica de los resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un informe de 'depuración de errores' sobre soluciones incorrectas predefinidas por el docente, identificando fallos de validez matemática o de interpretación contextual en problemas de proporcionalidad.</li> <li>• Grabar una breve explicación en audio o vídeo justificando la idoneidad de una solución basándose en su repercusión práctica en un entorno real, como el cálculo de presupuestos o el diseño de estructuras.</li> <li>• Construir tablas comparativas que evalúen la precisión y la eficiencia de diferentes herramientas (hoja de cálculo frente a cálculo manual) en la resolución de problemas geométricos complejos.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación para fomentar la autonomía en la validación de resultados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear problemas de estimación de Fermi donde el interés recaiga en la defensa de la plausibilidad del resultado y en la argumentación de su validez, eliminando la presión del dato único.</li> <li>• Organizar sesiones de 'auditoría entre pares' donde el alumnado asuma el rol de consultor externo para verificar la validez y el impacto social de las soluciones propuestas por otros equipos de trabajo.</li> <li>• Diseñar contratos de aprendizaje donde el alumnado elija la herramienta de verificación técnica que desea manejar con soltura para resolver un reto matemático con impacto global, como el análisis de datos climáticos.</li> </ul>

### CE.3

Eje DUA	Principio	Sugerencias
---------	-----------	-------------

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar organizadores gráficos de razonamiento inductivo que vinculen simultáneamente patrones visuales (mosaicos o figuras), tablas de valores numéricos y su expresión algebraica general.</li> <li>• Emplear laboratorios virtuales de geometría dinámica (tipo GeoGebra) con barras de deslizamiento para que el alumnado visualice si una propiedad se mantiene constante al variar las dimensiones, facilitando la formulación de conjeturas.</li> <li>• Presentar ejemplos de argumentaciones matemáticas mediante diagramas de flujo lógicos que desglosen visualmente la estructura: Premisa -&gt; Evidencia -&gt; Conclusión, para modelar el proceso de prueba.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir la entrega de 'Diarios de Descubrimiento' en formato podcast o vídeo corto, donde el alumno explique verbalmente el proceso lógico seguido para llegar a una conjetura y cómo ha intentado refutarla.</li> <li>• Diseñar tareas de 'Invención de Problemas' (Problem Posing) donde el alumnado deba crear un enunciado matemático a partir de una imagen de la vida cotidiana, justificando por qué los datos elegidos permiten una solución única.</li> <li>• Organizar debates de 'Defensa de Tesis' matemáticas donde los estudiantes utilicen materiales manipulables (regletas, policubos) para demostrar físicamente a sus compañeros la validez de su razonamiento.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear 'Problemas de Fermi' (estimaciones complejas sin solución única) que fomenten la autonomía en la toma de decisiones y valoren el proceso de razonamiento por encima del resultado numérico final.</li> <li>• Implementar estaciones de aprendizaje con 'Retos de Conjetura' de tres niveles de dificultad (Bronce, Plata, Oro), permitiendo que cada alumno elija el nivel de abstracción en el que se siente capaz de argumentar.</li> <li>• Vincular la formulación de problemas a contextos de interés real del alumnado, como el análisis de algoritmos de redes sociales o estadísticas de videojuegos, para que perciban la utilidad del razonamiento lógico.</li> </ul>

## CE.4

Eje DUA	Principio	Sugerencias
---------	-----------	-------------

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de diagramas de flujo visuales con códigos de colores para representar la jerarquía de operaciones y la resolución de ecuaciones, permitiendo visualizar la estructura lógica antes que el cálculo numérico.</li> <li>• Presentación de patrones numéricos y algebraicos mediante hojas de cálculo dinámicas donde el alumnado pueda manipular variables y observar en tiempo real cómo se modifica la serie o la gráfica.</li> <li>• Proporcionar organizadores gráficos de 'descomposición de problemas' que segmenten retos geométricos complejos (como el cálculo de áreas de figuras compuestas) en sub-tareas visuales independientes y secuenciadas.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de 'recetarios de algoritmos' o pseudocódigo para explicar procesos matemáticos (como el cálculo del MCD o mcm), permitiendo entregas en formato de audio, infografía lógica o vídeo explicativo.</li> <li>• Tareas de 'depuración de errores' (debugging) en las que el alumnado debe localizar, explicar y corregir el fallo lógico en una resolución matemática errónea previamente diseñada por el docente.</li> <li>• Automatización de cálculos repetitivos (como la conversión de unidades o el cálculo de porcentajes) mediante el diseño de pequeñas aplicaciones en Scratch o fórmulas en hojas de cálculo.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de retos de 'Criptografía Matemática' donde el alumnado deba descifrar mensajes ocultos reconociendo patrones en secuencias, vinculando el pensamiento computacional con la seguridad digital.</li> <li>• Proyectos de modelización basados en intereses personales (ej. optimizar el inventario de un videojuego o planificar el presupuesto de un viaje) aplicando la descomposición del problema en partes manejables.</li> <li>• Diseño de actividades con 'niveles de autonomía algorítmica' donde el alumno elige entre seguir un algoritmo dado, modificar uno existente para un nuevo contexto o crear uno original desde cero.</li> </ul>

## CE.5

Eje DUA	Principio	Sugerencias
---------	-----------	-------------

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar organizadores gráficos dinámicos que vinculen el lenguaje algebraico con el geométrico, como paneles de GeoGebra donde la modificación de una ecuación lineal altere simultáneamente su representación gráfica y su tabla de valores.</li> <li>• Presentar 'Mapas de Transversalidad' al inicio de cada unidad que muestren visualmente cómo los contenidos previos (ej. proporcionalidad) son la base de los nuevos (ej. funciones lineales), usando códigos de colores para identificar conceptos recurrentes.</li> <li>• Emplear infografías comparativas que traduzcan un mismo fenómeno físico (como el llenado de un depósito) a tres lenguajes distintos: enunciado verbal, expresión aritmética de volúmenes y representación en ejes cartesianos.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar 'Retos de Traducción' donde el alumnado deba resolver un problema de áreas de figuras planas utilizando obligatoriamente herramientas de álgebra (ecuaciones) para hallar dimensiones desconocidas, permitiendo elegir el formato de entrega (vídeo explicativo o mural digital).</li> <li>• Crear un 'Diario de Conexiones' donde los estudiantes graben breves audios o screencasts justificando por qué un procedimiento de una unidad anterior (como el m.c.m.) ha sido necesario para resolver un problema actual de fracciones o engranajes.</li> <li>• Realizar proyectos de modelización donde el alumnado deba integrar estadística y probabilidad para analizar datos de su entorno, permitiendo que demuestren la interconexión mediante la creación de una hoja de cálculo interactiva o un informe narrativo.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar 'Búsquedas del Tesoro Interdisciplinares' dentro del aula donde la pista para resolver un problema de geometría dependa de la resolución previa de un enigma de cálculo mental, fomentando la percepción de la materia como un todo.</li> <li>• Organizar talleres de 'Análisis de Errores por Desconexión' donde se presenten casos reales de fallos de ingeniería o economía debidos a no conectar conceptos (ej. cambio de unidades), permitiendo que los alumnos asuman el rol de auditores.</li> <li>• Ofrecer menús de tareas con niveles de interconexión opcionales, donde el alumnado pueda elegir entre resolver problemas aislados o un 'Gran Desafío' que combine tres bloques de contenidos a cambio de una recompensa en la gamificación del aula.</li> </ul>

## CE.6

Eje DUA	Principio	Sugerencias
---------	-----------	-------------

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación para facilitar la identificación de modelos matemáticos en diversos contextos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar infografías comparativas que muestren un mismo concepto (como la proporcionalidad) aplicado simultáneamente en Escalas de Geografía, Mezclas en Química y el Canon de Belleza en Educación Plástica.</li> <li>• Emplear simuladores interactivos de fenómenos físicos (movimiento, circuitos) que permitan visualizar la transición entre el fenómeno real, la tabla de datos y la función algebraica correspondiente.</li> <li>• Ofrecer guías de lectura de 'noticias con datos' que utilicen códigos de colores para distinguir entre el lenguaje narrativo y los datos cuantitativos, facilitando la extracción del modelo matemático subyacente.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión para demostrar la interrelación de conceptos matemáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un 'Video-Tutorial de Campo' donde el alumnado explique la resolución de un problema cotidiano (ej. cálculo de materiales para una reforma) utilizando herramientas de medición reales y software de cálculo.</li> <li>• Diseñar un 'Mapa de Interconexiones' físico o digital que vincule un bloque temático (ej. Álgebra) con su aplicación en otra materia, permitiendo elegir entre un ensayo técnico, una presentación multimedia o un póster científico.</li> <li>• Resolver retos de 'Auditoría Matemática' sobre situaciones del centro (consumo eléctrico, desperdicio de alimentos) entregando el análisis mediante hojas de cálculo dinámicas o prototipos a escala.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación para conectar las matemáticas con los intereses y la realidad del alumnado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el 'Rol-Playing Profesional' donde el alumnado elige un perfil (urbanista, nutricionista, diseñador de videojuegos) para resolver un desafío técnico real adaptado a su nivel de competencia.</li> <li>• Organizar un 'Banco de Problemas Reales' donde el alumnado proponga situaciones de su entorno (deportes, redes sociales, compras) para que sean modelizadas matemáticamente por el resto de la clase.</li> <li>• Establecer 'Itinerarios de Profundización' opcionales donde el alumnado pueda elegir investigar el impacto de las matemáticas en temas de justicia social o sostenibilidad ambiental, ajustando el nivel de complejidad del análisis.</li> </ul>

## CE.7

Eje DUA	Principio	Sugerencias
---------	-----------	-------------

<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar applets dinámicos de GeoGebra que vinculen simultáneamente la vista algebraica, la vista gráfica y la hoja de cálculo para visualizar el cambio en funciones lineales.</li> <li>• Presentar tutoriales interactivos con capas de información opcionales que desglosen algoritmos complejos, como la resolución de sistemas de ecuaciones por distintos métodos.</li> <li>• Ofrecer bases de datos reales en formatos digitales editables (CSV, XLS) junto con representaciones visuales dinámicas (gráficos de barras, sectores, histogramas) para el análisis estadístico.</li> </ul>
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un screencast donde el alumno explique el proceso de resolución de un problema de proporcionalidad compuesta, narrando el razonamiento mientras utiliza una pizarra digital.</li> <li>• Construir modelos geométricos en 3D mediante software de diseño (Tinkercad) para demostrar la comprensión de áreas y volúmenes de cuerpos de revolución.</li> <li>• Programar pequeños scripts en lenguajes de bloques (Scratch) que automaticen el cálculo de áreas de polígonos regulares a partir de sus parámetros básicos.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear retos de 'búsqueda de errores' en hojas de cálculo preconfiguradas donde los alumnos deban identificar fallos en las fórmulas para corregir el resultado final.</li> <li>• Diseñar proyectos de modelización sobre temas de interés personal (deportes, videojuegos, ecología) utilizando herramientas de infografía para comunicar los hallazgos matemáticos.</li> <li>• Implementar muros digitales colaborativos donde los alumnos deban proponer y votar la representación visual más eficiente para un mismo conjunto de datos complejos.</li> </ul>

## CE.8

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar glosarios visuales interactivos que vinculen el lenguaje simbólico (ej. <math>x^2</math>) con representaciones geométricas (áreas de cuadrados) y lenguaje natural de forma simultánea.</li> <li>• Emplear organizadores gráficos de 'pasos lógicos' para la resolución de problemas, donde se diferencie visualmente mediante colores el cálculo numérico de la argumentación teórica.</li> <li>• Modelar el 'pensamiento en voz alta' por parte del docente para mostrar la traducción de enunciados verbales complejos a modelos algebraicos, explicitando la elección de cada término.</li> </ul>

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar la creación de 'videotutoriales de errores' donde el alumnado deba explicar verbalmente por qué un razonamiento matemático común es incorrecto y cómo corregirlo.</li> <li>• Permitir la entrega de mapas conceptuales digitales que conecten conceptos de proporcionalidad y funciones, utilizando conectores lógicos específicos (si... entonces, por tanto, dado que).</li> <li>• Implementar plantillas de 'andamiaje narrativo' (Sentence Starters) que ayuden a estructurar la justificación escrita de teoremas, facilitando el uso de terminología técnica.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar 'juicios matemáticos' donde los estudiantes deban defender o refutar una propiedad geométrica ante un jurado, utilizando argumentos basados exclusivamente en definiciones formales.</li> <li>• Diseñar retos de 'traducción inversa': crear un contexto de la vida real o una historia que se ajuste exactamente a una expresión algebraica o gráfica estadística dada.</li> <li>• Ofrecer la opción de elegir el destinatario de la comunicación (un experto, un alumno de 1º ESO o una empresa ficticia) para ajustar el registro y la relevancia del discurso matemático.</li> </ul>

## CE.9

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación para facilitar la gestión del error y la incertidumbre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar 'Problemas Resueltos con Errores' (Worked Examples) donde el contenido no es el resultado, sino identificar el fallo lógico en una ecuación de segundo grado o una operación con potencias, normalizando el error como objeto de estudio.</li> <li>• Utilizar organizadores visuales de 'Caminos de Resolución' que muestren que un mismo problema geométrico o algebraico tiene múltiples vías de llegada, reduciendo la ansiedad ante el bloqueo inicial.</li> <li>• Modelar mediante 'Pensamiento en Voz Alta' por parte del docente, verbalizando las dudas y frustraciones reales al enfrentarse a un reto matemático complejo, mostrando estrategias de autorregulación en directo.</li> </ul>

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión para demostrar la perseverancia y el proceso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el 'Diario de Aprendizaje del Error', donde el alumnado no entrega solo la solución, sino una breve reflexión sobre qué paso le resultó más frustrante y cómo logró superarlo o qué ayuda necesitó.</li> <li>• Permitir la entrega de tareas en formato 'Podcast de Resolución', donde el estudiante explica su proceso de razonamiento, permitiéndole corregir su discurso sobre la marcha al detectar incoherencias lógicas.</li> <li>• Ofrecer 'Exámenes de Segunda Oportunidad' basados en la corrección razonada de los propios fallos del primer intento, donde la calificación dependa de la capacidad de análisis del error cometido.</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación para fomentar el disfrute y la resiliencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar tareas de 'Suelo Bajo y Techo Alto' (Low Floor, High Ceiling) que permitan a todo el alumnado iniciar la actividad con éxito, pero que planteen retos crecientes que requieran perseverancia.</li> <li>• Introducir 'Problemas de Estimación o Fermi' donde no existe una única respuesta exacta, fomentando que el alumnado se sienta cómodo trabajando en entornos de incertidumbre y valorando la aproximación lógica.</li> <li>• Crear un sistema de 'Puntos de Esfuerzo/Estrategia' que recompense explícitamente el uso de diferentes métodos para resolver un sistema de ecuaciones, más allá de la obtención del valor de las incógnitas.</li> </ul>

## CE.10

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Representación</b>	Proporcionar múltiples formas de representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar 'Tarjetas de Rol Matemático' con apoyos visuales que definan funciones específicas (ej. el 'Verificador de Cálculos', el 'Portavoz de Estrategias', el 'Facilitador de Materiales') para clarificar las expectativas sociales en la resolución de problemas.</li> <li>• Presentar 'Mapas de Empatía ante el Error' que modelen, mediante infografías, cómo reaccionar positivamente ante fallos comunes en álgebra o geometría, transformando la frustración en aprendizaje colectivo.</li> <li>• Exponer 'Murales de Referentes Diversos' que narren historias de matemáticos y matemáticas contemporáneos trabajando en equipos interdisciplinarios, destacando la importancia de la comunicación en el avance científico.</li> </ul>

Eje DUA	Principio	Sugerencias
<b>Acción y expresión</b>	Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar 'Diarios de Aprendizaje Grupal' donde el equipo no solo entregue la solución de un reto, sino que narre mediante audio o texto cómo gestionaron un desacuerdo sobre un procedimiento matemático.</li> <li>• Organizar 'Tutorías entre Iguales' grabadas en vídeo corto donde un alumno explica a otro un concepto de proporcionalidad, evaluando no solo el contenido técnico sino la asertividad y el respeto en la explicación.</li> <li>• Realizar 'Debates de Estrategias' donde los equipos defiendan diferentes métodos para resolver un mismo sistema de ecuaciones, utilizando plantillas de frases para la discrepancia respetuosa (ej. 'Entiendo tu planteamiento, pero yo propongo...').</li> </ul>
<b>Implicación / motivación</b>	Proporcionar múltiples formas de implicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar 'Proyectos de Impacto Social' donde los equipos utilicen la estadística para analizar problemas del centro (ej. ruido en el patio), fomentando la identidad positiva al ver la utilidad real y social de sus cálculos.</li> <li>• Establecer un 'Sistema de Insignias de Bienestar' que premie comportamientos como 'El mejor apoyo ante un bloqueo numérico' o 'La escucha activa en el diseño de poliedros', reforzando el clima emocional del aula.</li> <li>• Permitir la 'Autoevaluación de Roles' al final de cada unidad, donde cada estudiante reflexione sobre su contribución al éxito del equipo y proponga un objetivo de mejora personal en su interacción social matemática.</li> </ul>

## Cómo programar paso a paso

Hoja de ruta de 7 pasos para construir tu programación didáctica desde el decreto hasta la rúbrica final.

### Paso 1 · Leer el decreto vigente **1 hora**

Localiza el decreto de currículo de tu CCAA para Secundaria. Identifica la vinculación de las 10 Competencias Específicas de Matemáticas con los Descriptores Operativos del Perfil de Salida (STEM, CD, CPSAA).

**Tip:** No leas todo el decreto; ve directo al anexo de Matemáticas y busca la tabla que cruza criterios con descriptores, es la base de tu evaluación legal.

### Paso 2 · Listar las CE y criterios **1.5 horas**

Organiza los 69 criterios de evaluación vinculándolos a las 10 Competencias Específicas. En 2.º ESO, los criterios de resolución de problemas (CE 1 y 2) deben ser el eje vertebrador.

**Tip:** Crea una hoja de cálculo donde cada criterio tenga un código corto (ej. CE1.1); te ahorrará horas al diseñar las rúbricas de las Situaciones de Aprendizaje.

### Paso 3 · Priorizar criterios e instrumentos **2 horas**

Asocia cada uno de los 69 criterios a un instrumento de evaluación (pruebas escritas, observación sistemática, portafolio, proyectos). No todos los criterios se evalúan con un examen.

**Tip:** Para la CE 10 (Sentido Socioafectivo), usa una diana de autoevaluación o un registro de observación; intentar evaluarla con un examen tradicional es un error técnico común.

### Paso 4 · Distribuir saberes por trimestre **2 horas**

Reparte los 168 saberes básicos en los 5 bloques (Sentido Numérico, Medida, Espacial, Algebraico, Estocástico) a lo largo de las 35 semanas lectivas (3h/semana).

**Tip:** En 2.º ESO, el bloque de Sentido Algebraico es el más denso; prográmalo en el segundo trimestre para que el alumnado ya tenga afianzado el sentido numérico del primero.

### Paso 5 · Diseñar una SDA tipo por trimestre **3 horas**

Crea Situaciones de Aprendizaje (SDA) que conecten varios saberes. Ejemplo: 'El presupuesto de mi viaje' para trabajar proporcionalidad, porcentajes y estadística de forma integrada.

**Tip:** Asegúrate de que el producto final de la SDA sea tangible (un informe, una maqueta, una presentación) para justificar la calificación de los criterios procedimentales.

## Paso 6 · Establecer ponderaciones del departamento 1 hora

Decide el peso de cada Competencia Específica en la nota final. La LOMLOE evalúa competencias, por lo que la suma de criterios debe dar el 100% de la calificación.

**Tip:** No ponderes los saberes (temas), pondera los criterios. Si un criterio se repite en varias unidades, haz la media aritmética o quédate con la última observación (evaluación continua).

## Paso 7 · Documentar atención a la diversidad y recuperación 1.5 horas

Define medidas DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje) para los 168 saberes y cómo recuperarás los criterios no alcanzados sin depender exclusivamente de un examen final.

**Tip:** Prepara 'fichas de andamiaje' para el bloque de Geometría (Pitagoras); muchos alumnos fallan por falta de visión espacial, no por falta de competencia matemática.

Este documento es una ayuda de trabajo generada por Corrigiendo.es a partir de datos curriculares oficiales estructurados y de un enriquecimiento didáctico sintetizado con IA (Gemini). Revisa siempre la normativa vigente de tu administración educativa antes de incorporarlo literalmente a documentos administrativos del centro.