

Matemáticas · 3.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 03/07/2026 18:15

| | | |
|---------------------------|------------------------|----------------------|
| 10 Competencias | 37 Criterios | 79 Saberes |
|---------------------------|------------------------|----------------------|

Curso de profundización: la complejidad de los saberes básicos aumenta significativamente y se introducen criterios que exigen razonamiento abstracto y modelización. Se acerca la toma de decisiones de itinerario para 4.º ESO.

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

| | |
|---------------------------|--|
| Materia | Matemáticas |
| Curso | 3.º ESO |
| Comunidad Autónoma | Galicia |
| Decreto autonómico | Decreto 156/2022, de 15 de septiembre |
| Particularidad | 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 | OBJ4 | Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. | |
| CE1.5 | 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. | |
| CE1.6 | OBJ6 | Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, reconociendo la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad. | |
| CE2.1 | OBJ4 | Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos. | |
| CE2.2 | OBJ5 | Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias. | |
| CE2.3 | 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. | |
| CE2.4 | OBJ7 | Representar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes herramientas y valorando su utilidad para compartir información. | |
| CE3.1 | OBJ4 | Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos. | |
| CE3.2 | OBJ5 | Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y las experiencias matemáticas formando uno todo coherente. | |
| CE3.3 | OBJ5 | Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias. | |
| CE3.4 | 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. | |

| Código | CE | Criterio + evidencia y contexto | Instrumento |
|---------------|-----------|---|--------------------|
| CE3.5 | OBJ6 | Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias reconociendo la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad. | |
| CE3.6 | OBJ7 | Representar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes herramientas y 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 | OBJ7 | Representar conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes herramientas y valorando su utilidad para compartir información. | |
| 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 autónoma 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. | |

| Código | CE | Criterio + evidencia y contexto | Instrumento |
|---------------|-----------|---|--------------------|
| CE6.1 | OBJ6 | 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. | |
| CE6.2 | OBJ9 | Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta para generar expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. | |
| CE6.3 | OBJ9 | Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. | |
| CE6.4 | OBJ10 | 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. | |
| CE6.5 | OBJ10 | Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión y la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | |

4. Saberes básicos

Matemáticas

Saberes básicos del decreto

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|----|---|-----------------------------------|
| 1 | Cálculo. | |
| 2 | Aplicación de estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana. Introducción a la combinatoria. | |
| 3 | Cantidad. | |
| 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 | Aplicación de diferentes formas de representación de números, incluida la recta numérica. Obtención de la fracción generatriz de un número decimal. | |
| 7 | Selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad (natural, entero, decimal, fracción o radical) para cada situación o problema. | |
| 8 | Transformación y simplificación de expresiones con radicales. | |
| 9 | Relaciones. | |
| 10 | Comprensión y representación de cantidades con números enteros, fracciones, decimales y raíces. | |
| 11 | Identificación de patrones y regularidades numéricas. Progresiones aritméticas y geométricas. | |
| 12 | Razonamiento proporcional. | |
| 13 | Desarrollo y análisis de métodos para resolver problemas en situaciones de proporcionalidad directa, inversa y compuesta en diferentes contextos (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, cambios de divisas, cálculos geométricos, escalas, velocidad y tiempo, etc.). | |

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|----|---|-----------------------------------|
| 14 | Educación financiera. | |
| 15 | Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos. | |
| 16 | Aplicación del Interés simple y compuesto en problemas contextualizados. | |
| 17 | Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones calidad-precio y al valor-precio en contextos cotidianos. | |

Saberes básicos del decreto

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|---|--|-----------------------------------|
| 1 | Medición. | |
| 2 | Representación y modelización de objetos tridimensionales para visualizar sus propiedades y resolver problemas con ellos. | |
| 3 | Resolución de problemas contextualizados que impliquen el cálculo de longitudes, áreas, volúmenes y capacidades en formas planas y tridimensionales. | |
| 4 | Estimación y relaciones. | |
| 5 | Planteamiento de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones. | |
| 6 | Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida. | |

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 y su uso en problemas contextualizados. | |
| 3 | Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales, como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. | |
| 4 | Movimientos y transformaciones. | |

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|---|--|-----------------------------------|
| 5 | Análisis de transformaciones elementales, como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y/o manipulativas. | |
| 6 | Visualización, razonamiento y modelización geométrica. | |
| 7 | Modelización geométrica para representar y explicar relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas. | |
| 8 | Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria). | |

Saberes básicos del decreto

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|----|---|-----------------------------------|
| 1 | Patrones. | |
| 2 | Patrones: identificación y comprensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras en casos sencillos. | |
| 3 | Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. | |
| 4 | Transformación de expresiones algebraicas. Identidades notables. | |
| 5 | Modelo matemático. | |
| 6 | Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. | |
| 7 | Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada. | |
| 8 | Igualdad y desigualdad. | |
| 9 | Realización de operaciones sencillas con polinomios. Regla de Ruffini. Factorización de polinomios. | |
| 10 | Identificación y aplicación de la equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. | |

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|----|--|-----------------------------------|
| 11 | Búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. Resolución de ecuaciones sencillas de grado superior a dos. | |
| 12 | Búsqueda de soluciones en sistemas lineales de dos ecuaciones y dos incógnitas en problemas contextualizados. | |
| 13 | Uso de la tecnología para la resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas. | |
| 14 | Relaciones y funciones. | |
| 15 | Aplicación y comparación de las diferentes formas de representación de una relación. | |
| 16 | Identificación de funciones lineales y cuadráticas y comparación de sus propiedades a partir de tablas, gráficas o expresiones algebraicas. Identificación de sus elementos característicos. | |
| 17 | Identificación de relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y determinación de la clase o clases de funciones que la modelizan. | |
| 18 | Uso del álgebra simbólico para la representación y la explicación de relaciones matemáticas. | |
| 19 | Deducción de la información relevante de funciones lineales y cuadráticas a partir de sus diferentes expresiones. | |
| 20 | Uso de la tecnología para la construcción y la representación de funciones. | |
| 21 | Pensamiento computacional. | |
| 22 | Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones. | |
| 23 | Identificación de estrategias para la interpretación y la modificación de algoritmos. | |
| 24 | Uso de calculadoras gráficas y distintos programas para la construcción y representación de funciones. | |

Saberes básicos del decreto

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Organización y análisis de datos. | |

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|----|---|-----------------------------------|
| 2 | Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas. | |
| 3 | Recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. | |
| 4 | Elaboración de las representaciones gráficas más adecuadas mediante el uso de diferentes herramientas tecnológicas (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones móviles...) para averiguar cómo se distribuyen los datos, interpretarlos y obtener conclusiones razonadas. | |
| 5 | Incertidumbre. | |
| 6 | Identificación de fenómenos deterministas y aleatorios. Espacio muestral y sucesos. | |
| 7 | Interpretación de la probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios. | |
| 8 | Asignación de probabilidades mediante la regla de Laplace. | |
| 9 | Estudio de las propiedades básicas de la probabilidad y resolución de problemas contextualizados. | |
| 10 | Planificación y realización de experiencias sencillas para analizar el comportamiento de fenómenos aleatorios. | |
| 11 | Asignación de probabilidades a partir de los resultados de un experimento aleatorio. Frecuencia relativa y probabilidad. | |
| 12 | Papel del cálculo de probabilidades en distintos avances científicos y sociales. | |
| 13 | Inferencia. | |
| 14 | Planteamiento de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población. | |
| 15 | Diferenciación entre población y muestra en problemas contextualizados. Selección y representatividad de la muestra en casos sencillos. | |
| 16 | Presentación de datos relevantes para dar respuesta a cuestiones expuestas en investigaciones estadísticas. | |

| # | Saber oficial | Resumen claro y actividad de aula |
|----|--|-----------------------------------|
| 17 | Obtención de conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos, con el fin de emitir juicios y de tomar decisiones adecuadas en problemas contextualizados. | |

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. | |
| 7 | Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflicto. | |

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 |
|---------------------------------|---|---|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar organizadores gráficos de resolución de problemas (tipo Diagrama de Polya) que empleen códigos de colores para diferenciar datos conocidos, incógnitas y restricciones del modelo. • Ofrecer simuladores interactivos de funciones y geometría (como GeoGebra) que permitan visualizar el cambio en el modelo matemático en tiempo real al modificar variables numéricas. • Presentar enunciados de problemas en niveles de abstracción creciente: desde una narrativa con apoyo de imágenes reales hasta la formalización puramente algebraica. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Permitir la entrega de la resolución mediante 'screencasts' o grabaciones de audio donde el alumno explique su razonamiento lógico paso a paso en lugar de solo el resultado escrito. • Ofrecer la opción de resolver problemas mediante el uso de manipulativos físicos (bloques algebraicos, balanzas) o herramientas digitales de modelado antes de pasar a la notación simbólica. • Facilitar plantillas de autoevaluación con 'checklists' de estrategias (ensayo-error, búsqueda de patrones, simplificación) para que el alumno identifique y comunique qué camino ha seguido. |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar tareas de 'suelo bajo y techo alto' donde el punto de entrada sea accesible para todos pero la complejidad del modelado pueda escalar según la capacidad del alumno. • Implementar un 'menú de problemas' con diferentes contextos de la vida cotidiana (finanzas personales, diseño de videojuegos, deportes) para que el alumnado elija el escenario que más le interese. • Incorporar dinámicas de validación por pares donde el objetivo no sea encontrar el error, sino comparar dos estrategias distintas de resolución para debatir cuál es más eficiente. |

CE.2

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

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar simuladores dinámicos tipo GeoGebra para mostrar simultáneamente la resolución algebraica y la representación gráfica, permitiendo observar cómo el cambio en los parámetros invalida o valida una solución en tiempo real. • Presentar 'mapas de procesos de verificación' que desglosen visualmente pasos críticos: comprobación de unidades, sustitución en la ecuación original y análisis de la coherencia de la magnitud (ej. ¿puede un área ser negativa?). • Proporcionar ejemplos resueltos con errores semánticos y técnicos intencionados (ej. una solución numéricamente correcta pero contextualmente imposible) para modelar el pensamiento crítico durante la revisión. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un 'videotutorial de auditoría' donde el alumnado explique verbalmente el proceso de comprobación de su resultado y justifique por qué la herramienta elegida (hoja de cálculo, calculadora o dibujo a escala) fue la más idónea. • Crear una tabla comparativa de métodos de resolución donde se evalúe la precisión de cada uno (ej. método gráfico vs. método de sustitución) y se argumente cuál ofrece una solución más robusta para el problema planteado. • Diseñar un 'desafío de límites' donde el alumnado deba proponer variaciones en los datos iniciales del problema que harían que la solución obtenida dejara de ser válida o ética en un contexto real. |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Implementar el rol de 'Consultor Matemático' en el aula, donde el alumnado debe validar las soluciones de otros equipos basándose en criterios de sostenibilidad o impacto global (ej. optimización de materiales en envases). • Vincular los problemas a situaciones de impacto social real (ODS), permitiendo que el alumnado elija sobre qué problemática investigar la validez de los datos (ej. repartos proporcionales en ayuda humanitaria). • Utilizar sistemas de 'autoevaluación por semáforo' basados en la seguridad que tienen sobre la validez de su respuesta, permitiendo ajustar el nivel de andamiaje o dificultad del siguiente reto en función de su propia percepción de éxito. |

CE.3

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

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Uso de simuladores dinámicos (GeoGebra) para visualizar familias de funciones o figuras geométricas, permitiendo observar qué propiedades se mantienen constantes al variar parámetros antes de formalizar la conjetura. • Organizadores gráficos de andamiaje lógico que desglosen visualmente el proceso de inducción: observación de casos particulares, detección del patrón, formulación de la tesis y búsqueda de contraejemplos. • Presentación de enunciados mediante 'historias de datos' o infografías que omiten la pregunta final, obligando al alumnado a identificar visualmente qué problemas o relaciones matemáticas pueden surgir de esa información. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Grabación de 'explicaciones en vídeo' o notas de voz donde el alumno narre el hilo argumental de su razonamiento, priorizando la coherencia de la justificación sobre el resultado numérico final. • Construcción de modelos de prueba mediante hojas de cálculo que funcionen como bancos de datos masivos para validar o refutar una conjetura a través del análisis de miles de iteraciones. • Creación de un 'muro de contraejemplos' digital (Padlet o similar) donde el alumnado publique casos específicos que invaliden afirmaciones generales propuestas por sus compañeros o el docente. |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Dinámicas de 'Juicio Matemático' donde un grupo defiende la veracidad de una conjetura y otro intenta refutarla, otorgando valor social y competitivo al rigor de la argumentación. • Implementación de retos de 'Open Middle' donde el objetivo es fijo pero el camino para llegar a la solución es abierto, permitiendo que cada alumno ajuste la complejidad de los números o variables utilizados. • Proyectos de 'Problem Posing' basados en contextos reales del entorno del alumno (consumo energético, estadísticas de redes sociales), donde ellos mismos deben formular la pregunta de investigación en lugar de solo resolverla. |

CE.4

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

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar diagramas de flujo paralelos a la resolución algebraica tradicional para visualizar la lógica secuencial en la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. • Emplear hojas de cálculo con celdas vinculadas y códigos de colores para mostrar cómo la modificación de un dato (variable) altera automáticamente el patrón de una progresión aritmética o geométrica. • Presentar problemas de geometría tridimensional mediante el desglose físico y digital (software de geometría dinámica) de figuras complejas en poliedros simples para ilustrar la descomposición algorítmica. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar la creación de un 'manual de instrucciones' o pseudocódigo que explique el proceso lógico seguido para resolver un problema de optimización de funciones. • Permitir la entrega de un programa de bloques (tipo Scratch) o una macro de calculadora que automatice el cálculo de parámetros estadísticos a partir de un conjunto de datos brutos. • Diseñar un mapa conceptual interactivo que identifique y conecte los patrones recurrentes encontrados en diferentes familias de funciones (lineales, cuadráticas, inversas). |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de compromiso | <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer la elección de contextos reales para el modelizado, como el análisis de datos de redes sociales, el cálculo de trayectorias en videojuegos o la gestión de recursos en un simulador ambiental. • Implementar dinámicas de 'búsqueda de errores' (debugging) donde los alumnos deban identificar y corregir el fallo lógico en un algoritmo de resolución predefinido por el docente. • Plantear retos de 'ingeniería inversa' donde, partiendo de una solución final compleja, el alumnado deba reconstruir los pasos lógicos y las subtarefas necesarias para alcanzarla. |

CE.5

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|-----------------------|---|--|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar organizadores gráficos de 'Andamiaje Conceptual' que vinculen explícitamente la transición de la aritmética (fracciones) al álgebra (expresiones racionales) mediante códigos de color. • Emplear simulaciones dinámicas en GeoGebra que muestren en tiempo real la conexión entre la variación de parámetros en una función lineal y su impacto directo en la pendiente de la recta. • Presentar esquemas de 'Mapas de Dependencia' que visualicen cómo el Teorema de Pitágoras es la base para entender la distancia entre puntos en el plano cartesiano y la trigonometría básica. |

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|---------------------------------|---|---|
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un 'Muro de Conexiones' donde el alumnado deba resolver un mismo problema de proporcionalidad mediante tres vías: una tabla de valores, una razón aritmética y una función gráfica. • Solicitar la creación de un 'Árbol Genealógico de Saberes' en el que expliquen por escrito o mediante audio qué conceptos previos (potencias, áreas, ecuaciones) han necesitado para abordar un nuevo contenido. • Permitir la entrega de proyectos de síntesis donde se demuestre la aplicación de la estadística y la probabilidad en un contexto de geometría (ej. probabilidad geométrica en dianas). |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Plantear retos de 'Arqueología Matemática' donde los alumnos deban identificar y rescatar una propiedad aprendida en 1.º o 2.º de ESO para desbloquear la solución de un problema complejo de 3.º. • Implementar 'Contratos de Aprendizaje' donde el alumno elija investigar la conexión de las matemáticas con un área de su interés (música, videojuegos o deportes) para encontrar patrones comunes. • Organizar debates sobre la 'Economía de Pensamiento', analizando cómo el uso del álgebra simplifica y conecta múltiples casos aritméticos aislados en una sola fórmula universal. |

CE.6

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|---------------------------|---|---|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Presentar modelos matemáticos mediante simuladores interactivos de física (como PhET) para visualizar la relación entre funciones lineales y el movimiento rectilíneo uniforme. • Utilizar infografías comparativas que vinculen fórmulas algebraicas con contextos biológicos, como el cálculo del Índice de Masa Corporal o la tasa metabólica basal. • Ofrecer conjuntos de datos reales extraídos de noticias actuales en formatos diversos (tablas dinámicas, gráficos circulares y archivos CSV) para el análisis estadístico de problemas sociales. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una 'Auditoría Matemática' de una factura eléctrica real, permitiendo al alumnado elegir entre un informe escrito, una hoja de cálculo explicativa o un videotutorial sobre el desglose de costes. • Diseñar un plano a escala de un espacio del centro educativo utilizando software de geometría dinámica o maquetación física, justificando los cálculos de semejanza y proporción empleados. • Crear un itinerario de 'Matemáticas en la Calle' mediante una aplicación de mapas, donde identifiquen y resuelvan problemas geométricos o de optimización encontrados en la arquitectura local. |

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|---------------------------------|--|---|
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Permitir la elección del área de interés para el proyecto final de estadística entre temas como e-sports, tendencias en redes sociales o impacto medioambiental de la moda rápida. • Plantear retos de 'Consultoría Matemática' donde el alumnado asuma roles profesionales (arquitectos, economistas, nutricionistas) para resolver problemas reales con niveles de dificultad técnica ajustables. • Organizar debates basados en la 'Matemática de la Verdad', analizando cómo el uso de diferentes escalas en gráficos de prensa puede manipular la percepción de una misma noticia económica. |

CE.7

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|---------------------------|---|---|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación para percibir y comprender la información matemática. | <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar applets interactivos de GeoGebra que vinculen simultáneamente la expresión algebraica, la tabla de valores y la gráfica de funciones lineales y cuadráticas para visualizar cambios en tiempo real. • Facilitar plantillas de hojas de cálculo configuradas para transformar automáticamente datos estadísticos de encuestas en diversos tipos de diagramas (sectores, barras, histogramas) mediante la manipulación de variables. • Ofrecer guías visuales en formato de mapa mental interactivo que desglosen los algoritmos de resolución de sistemas de ecuaciones utilizando códigos de colores para identificar cada paso del proceso. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión para demostrar el manejo de los procesos matemáticos. | <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un videotutorial o 'screencast' donde el alumnado explique el proceso lógico seguido para resolver un problema de proporcionalidad geométrica utilizando una pizarra digital interactiva. • Diseñar una infografía digital que sintetice las propiedades de los cuerpos de revolución, integrando capturas de pantalla de modelos 3D creados y manipulados por el propio alumnado. • Construir un simulador dinámico en software de geometría para demostrar visualmente la validez de teoremas geométricos, como el de Pitágoras, mediante la descomposición de áreas. |

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|---------------------------------|---|---|
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación para captar el interés y mantener el esfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> • Permitir la elección del soporte tecnológico (calculadora gráfica, hoja de cálculo o software de diseño) para presentar las conclusiones de una investigación sobre el análisis de facturas eléctricas reales. • Organizar una galería digital de soluciones donde el alumnado realice una evaluación entre pares, comentando la claridad y eficacia de las representaciones visuales de los otros equipos. • Plantear retos de modelización matemática vinculados a intereses personales, como representar la trayectoria parabólica de un lanzamiento en un videojuego o analizar estadísticas de redes sociales. |

CE.8

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|---------------------------------|---|---|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar organizadores gráficos de doble entrada que vinculen el lenguaje natural, el lenguaje algebraico y la representación geométrica de un mismo concepto (ej. una identidad notable). • Emplear glosarios dinámicos con códigos de color donde los términos técnicos (coeficiente, grado, pendiente) se resalten sistemáticamente en los enunciados y ejemplos resueltos. • Proporcionar guiones de pensamiento (thinking routines) que modelicen mediante iconos y palabras clave los pasos lógicos para construir una argumentación matemática sólida. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Permitir la entrega de 'screencasts' o grabaciones cortas donde el alumnado explique verbalmente el proceso de resolución de un problema mientras manipula un software de geometría dinámica. • Diseñar plantillas de 'andamiaje de escritura' que incluyan conectores lógicos específicos (puesto que, por consiguiente, dado que) para redactar las conclusiones de una investigación estadística. • Crear un panel de 'traducción técnica' en el aula donde los alumnos deban transformar expresiones coloquiales en terminología matemática precisa antes de la entrega final de un proyecto. |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Implementar debates de 'validación de errores' donde los alumnos deben defender o refutar un argumento matemático erróneo utilizando un lenguaje formal para ganar puntos de equipo. • Ofrecer opciones de contextos temáticos para la comunicación de resultados (ej. elegir entre un informe técnico de finanzas, un guion de podcast sobre ciencia o un hilo de red social sobre arquitectura). • Utilizar rúbricas de autoevaluación centradas en la precisión terminológica que permitan al alumnado monitorizar su propio progreso en la adquisición del lenguaje matemático. |

CE.9

| Eje DUA | Principio | Sugerencias |
|---------------------------------|---|--|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Modelado visual de 'Mapas de Errores Productivos': presentar problemas de álgebra resueltos con fallos comunes (ej. errores de signo en ecuaciones de segundo grado) usando códigos de colores para distinguir el error del proceso correcto. • Infografías de 'Rutas de Salida' ante el bloqueo: diagramas de flujo que ofrezcan alternativas cuando un procedimiento falla (ej. 'si no puedes despejar la incógnita, intenta representar la función gráficamente' o 'descompón el problema en partes más simples'). • Uso de organizadores gráficos de 'Metacognición Matemática' que desglosen los pasos de un problema complejo, permitiendo al alumnado visualizar el progreso global aunque se detenga en un cálculo específico. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Diarios de aprendizaje en formato audio o vídeo: el alumnado explica no solo la solución de un problema de geometría, sino las emociones sentidas durante el proceso y qué estrategia usó para superar la frustración. • Portafolio de 'Segundas Oportunidades': entrega de tareas donde la calificación se basa en la capacidad de identificar, categorizar (error de cálculo, de lectura o conceptual) y corregir sus propios fallos previos. • Creación de 'Guías de Supervivencia' para compañeros: productos (pósteres, podcasts o presentaciones) donde expliquen trucos personales para gestionar la incertidumbre al enfrentarse a problemas de estadística o probabilidad. |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de tareas de 'Suelo bajo y techo alto': retos matemáticos accesibles para todos al inicio pero con niveles de complejidad crecientes, permitiendo que cada alumno regule su nivel de desafío y persevere. • Dinámicas de 'Caza de Errores' bonificadas: convertir la detección de fallos en los ejemplos del docente o en libros de texto en un reto gamificado que premie la capacidad crítica sobre la ejecución perfecta. • Simulaciones de 'Matemáticas en Crisis': proyectos basados en situaciones reales con variables cambiantes (ej. presupuestos que varían por imprevistos), donde el éxito dependa de la adaptación al cambio y no de una respuesta única. |

CE.10

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

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| Representación | Proporcionar múltiples formas de representación | <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar 'Tarjetas de Rol Matemático' con apoyos visuales y frases tipo para la comunicación (ej. 'No entiendo este paso, ¿puedes explicarlo de otra forma?'), facilitando que el alumnado con dificultades de interacción sepa cómo intervenir técnicamente. • Presentar los retos matemáticos mediante 'Mapas de Empatía del Problema', donde antes de resolver, el grupo analiza qué emociones les genera el enunciado (frustración, curiosidad, seguridad) y qué conocimientos previos aporta cada miembro. • Utilizar organizadores gráficos de 'Flujo de Decisión Grupal' que modelicen visualmente cómo llegar a un consenso cuando existen dos procedimientos matemáticos distintos para resolver una misma ecuación o problema geométrico. |
| Acción y expresión | Proporcionar múltiples formas de acción y expresión | <ul style="list-style-type: none"> • Crear un 'Diario de Aprendizaje Cooperativo' en formato digital o físico donde el grupo no solo entregue la resolución del reto, sino una breve reflexión sobre cómo gestionaron un bloqueo matemático y qué rol fue clave para superarlo. • Realizar 'Auditorías de Pares' donde un equipo revisa el proceso de otro utilizando una rúbrica de comunicación asertiva, evaluando la claridad de la explicación matemática y el respeto a las ideas divergentes durante la resolución. • Grabar 'Micro-tutoriales de Resiliencia' en los que cada equipo explique un error común cometido durante una investigación estadística y cómo la colaboración grupal permitió corregirlo, normalizando el error como parte del proceso. |
| Implicación / motivación | Proporcionar múltiples formas de implicación | <ul style="list-style-type: none"> • Implementar 'Desafíos de Relevancia Social' donde los equipos deban usar funciones o estadística para resolver un problema real del centro (ej. optimización del consumo eléctrico), vinculando el éxito matemático al bienestar de su comunidad. • Establecer un sistema de 'Puntos de Dinámica Saludable' que premie explícitamente la escucha activa y el apoyo mutuo durante las sesiones de resolución de problemas, permitiendo que estos puntos desbloqueen pistas para los retos más complejos. • Organizar 'Asambleas de Identidad Matemática' al finalizar cada quincena, donde los alumnos elijan y compartan el momento en que se sintieron más competentes, reforzando su autoconcepto positivo frente a la materia. |

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 1-2 horas

Localiza el decreto autonómico que desarrolla el currículo de Matemáticas en 3.º ESO. Imprime o descarga la tabla de criterios de evaluación y saberes básicos. Verifica si tu CCAA ha añadido algún criterio propio o ha agrupado saberes de forma distinta.

Tip: Busca en la web de la consejería la versión consolidada del decreto, no el borrador. Fíjate en el anexo de Matemáticas: a menudo incluyen orientaciones metodológicas que te ahorrarán trabajo.

Paso 2 · Listar las CE y criterios 1 hora

Extrae las 10 competencias específicas (CE) y sus 23 criterios de evaluación. Crea un documento donde cada CE lleve asociados sus criterios. Por ejemplo, CE1 suele referirse a resolución de problemas; criterio 1.1 explicar estrategias usadas.

Tip: No copies manualmente: usa una tabla Excel o una hoja de cálculo. Nombra cada criterio con el código oficial (p.ej. MAT.3.CE1.1) para cruzar luego con los saberes.

Paso 3 · Priorizar criterios e instrumentos 1-2 horas

Decide qué criterios evaluarás con qué instrumento: pruebas escritas, rúbricas de proyectos, registros de observación. En Matemáticas, al menos un 50% de los criterios deben ser evaluados con pruebas objetivas (problemas, ejercicios). El resto mediante situaciones de aprendizaje, trabajos o portfolios.

Tip: No pondères cada criterio por igual: dale más peso a los que integran varias CE (p.ej. criterios de modelización frente a los de cálculo mecánico).

Paso 4 · Distribuir saberes por trimestre 2-3 horas

Distribuye los 94 saberes básicos (agrupados en 6 bloques: Sentido numérico, Álgebra, Medida, Geometría, Estadística y Probabilidad, Sentido socioafectivo) a lo largo de los tres trimestres. Cuida la progresión: primero sentidos numérico y algebraico, luego geometría y medida, finalmente estadística y probabilidad. Deja el bloque socioafectivo transversal.

Tip: Los saberes de Sentido socioafectivo (gestión emocional, trabajo en equipo) son obligatorios cada trimestre, pero no los evaluarás con examen: documéntalos en programación y evalúa con rúbrica de observación.

Paso 5 · Diseñar una SDA tipo por trimestre 2-3 horas

Redacta una situación de aprendizaje (SDA) por trimestre que integre varios saberes y criterios. Por ejemplo, en el primer trimestre, una SDA de diseño de un presupuesto familiar que trabaje números enteros, fracciones, porcentajes y estimaciones. Incluye producto final, criterios de evaluación, agrupamientos y herramientas digitales.

Tip: Las SDA deben ser realistas: no más de 3 criterios por SDA para que seas capaz de evaluar con rúbrica. En Matemáticas, las SDA funcionan bien con problemas contextualizados (p.ej. organización de un viaje, optimización de costes).

Paso 6 · Establecer ponderaciones del departamento 1 hora

Acuerda con tu departamento los porcentajes de cada criterio en la calificación final. Por ejemplo: CE1 (resolución de problemas) 20%, CE2 (razonamiento) 15%, etc. Luego distribuye ese peso entre los instrumentos: prueba escrita 60%, SDA 30%, observación 10%. Asegura que todos los criterios están evaluados al menos una vez.

Tip: En la memoria final, si algún criterio no se evaluó por falta de tiempo, justifícalo y prográmalo para el curso siguiente. Mejor dejar uno sin calificar que forzar una nota sin evidencias.

Paso 7 · Documentar atención a la diversidad y recuperación 1 hora

Incluye en la programación medidas generales (apoyos, ampliaciones) y específicas (adaptaciones curriculares) para alumnado con NEAE. Define cómo recuperar: pruebas específicas por criterios no superados, o entrega de tareas complementarias. No olvides el plan de refuerzo para quienes promocionan con materias pendientes.

Tip: No escribas 'se adaptarán las actividades' genéricamente. Enumera recursos concretos: tutoriales de Khan Academy, calculadora gráfica GeoGebra, problemas graduados por niveles. La inspección valora la concreción.