Opositando

Tema 21: Resolución de problemas. Diferentes clases y métodos de resolución. Planificación, gestión de los recursos, representación, interpretación y valoración de los resultados. Estrategias de intervención educativa.

27 de septiembre de 2026

Síguenos en Instagram y entérate de nuestras últimas actualizaciones:

opositando.shop

Índice

1. Introducción . . . 1
2. Conceptualización y contexto actual de la resolución de problemas . . . 2
   - 2.1 Definición y bases psicopedagógicas . . . 2
   - 2.2 Importancia en el currículo de Educación Primaria en Andalucía . . . 2
3. Tipología de problemas en la Educación Primaria . . . 3
   - 3.1 Problemas aritméticos y algebraicos . . . 3
   - 3.2 Problemas geométricos y de medida . . . 4
   - 3.3 Problemas de lógica y razonamiento . . . 4
   - 3.4 Problemas abiertos y cerrados . . . 5
   - 3.5 Problemas interdisciplinares y contextualizados . . . 5
4. Métodos de resolución de problemas . . . 5
   - 4.1 Método heurístico y métodos algorítmicos . . . 6
   - 4.2 Estrategias y heurísticas generales y específicas . . . 6
   - 4.3 Modelización y simulación en la resolución de problemas . . . 7
5. Fases de la resolución de problemas: de la planificación a la valoración de resultados 8
   - 5.1 Análisis y comprensión del enunciado . . . 8
   - 5.2 Planificación y gestión de recursos . . . 8
   - 5.3 Representación y ejecución . . . 9
   - 5.4 Interpretación y valoración de los resultados . . . 9
6. Estrategias de intervención educativa para la resolución de problemas . . . 10
   - 6.1 Diseño de situaciones de aprendizaje y tareas competenciales . . . 10
   - 6.2 Atención a la diversidad y NEAE en la resolución de problemas . . . 11
   - 6.3 Evaluación y retroalimentación formativa . . . 11
7. Aplicación a la práctica docente . . . 12
8. Conclusión . . . 13
9. Bibliografía . . . 14

1. Introducción

La resolución de problemas constituye uno de los pilares fundamentales de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en la Educación Primaria, así como en el desarrollo integral del alumnado. Según la **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE)**, la competencia para resolver problemas es transversal y se relaciona estrechamente con el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo, aspectos esenciales para la formación de ciudadanos autónomos y socialmente responsables. En la Comunidad Autónoma de Andalucía, la reciente normativa, concretada en el **Decreto 101/2023, de 9 de mayo**, y en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, subraya la necesidad de fomentar el razonamiento matemático, la búsqueda activa de soluciones y la aplicación práctica de los saberes básicos, destacando la importancia de que el alumnado afronte situaciones problemáticas de la vida cotidiana y del entorno próximo.

La enseñanza basada en la resolución de problemas trasciende el aprendizaje mecánico de procedimientos y algoritmos, favoreciendo el desarrollo de competencias clave, como aprender a aprender y la competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería, y proporcionando oportunidades excelentes para atender a la diversidad dentro del aula. Así, el marco normativo insta a los centros educativos a diseñar situaciones de aprendizaje auténticas, contextualizadas y adaptadas a las características individuales del alumnado, favoreciendo la inclusión y el éxito educativo, en consonancia con las disposiciones de la **Orden de 30 de mayo de 2023**.

Abordar la resolución de problemas implica profundizar de manera sistemática en el conocimiento de los distintos tipos de problemas, así como en los métodos, estrategias y fases que estructuran el proceso resolutivo. Este enfoque requiere, además, el diseño y la aplicación de propuestas metodológicas de carácter inclusivo que promuevan la gestión autónoma del pensamiento, el desarrollo de la reflexión crítica y la participación activa del alumnado en dinámicas de aprendizaje cooperativo. El presente tema examina estos aspectos desde una perspectiva pedagógica y normativa rigurosa, ofreciendo una visión actualizada, coherente y sólidamente fundamentada que contribuya a garantizar una enseñanza de calidad, equitativa y alineada con las exigencias del contexto educativo andaluz.

2. Conceptualización y contexto actual de la resolución de problemas

2.1 Definición y bases psicopedagógicas

La resolución de problemas puede definirse, en términos generales, como el proceso cognitivo mediante el cual una persona interpreta, analiza y responde de manera estratégica ante una situación en la que es necesario hallar una solución a partir de los conocimientos y recursos disponibles. Polya, autor fundamental en el ámbito de la didáctica de las matemáticas, consideraba que resolver un problema es "hacer todo lo posible para hallar el camino desde lo que se sabe hasta lo que se desea saber". En este sentido, la resolución de problemas implica diversas operaciones mentales, como comprender el enunciado, planificar, ejecutar estrategias, supervisar los pasos dados y valorar la adecuación de la respuesta.

Las bases psicopedagógicas de la resolución de problemas se asientan fundamentalmente en las aportaciones del constructivismo, especialmente las teorías de Piaget, Vygotsky y Bruner, que ponen en valor la construcción activa del conocimiento por parte del alumnado. Según Piaget, la resolución de problemas contribuye al desarrollo de estructuras lógicas de pensamiento, permitiendo pasar de un pensamiento concreto a uno más abstracto. Por otro lado, Vygotsky destaca la importancia de la interacción social y el aprendizaje colaborativo, señalando que la mediación pedagógica es fundamental para que el alumnado alcance niveles superiores de desarrollo en la resolución de situaciones problemáticas.

En la actualidad, las teorías cognitivas y socioculturales coinciden en destacar que la resolución de problemas es el motor del aprendizaje significativo y funcional, dado que estimula la implicación personal, la transferencia de conocimientos y el desarrollo de estrategias metacognitivas. Así, la escuela debe ser un espacio en el que los problemas no se limiten a ejercicios cerrados, sino que sean genuinas oportunidades para pensar, dialogar y argumentar.

2.2 Importancia en el currículo de Educación Primaria en Andalucía

El currículo de la Educación Primaria en Andalucía, reflejado en el **Decreto 101/2023, de 9 de mayo**, y en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, reconoce explícitamente la resolución de problemas como un elemento esencial de las competencias específicas del área de Matemáticas y como una competencia transversal compartida con otras áreas. Entre los perfiles de salida

del alumnado, se incluye la capacidad de analizar situaciones, identificar problemas relevantes, seleccionar y aplicar estrategias, y valorar críticamente los resultados obtenidos. Este enfoque curricular está alineado con los criterios de evaluación, que insisten tanto en el proceso lógico como en la justificación razonada de las soluciones.

En la práctica, esto se traduce en la necesidad de diseñar situaciones de aprendizaje ligadas a contextos reales y cotidianos, fomentando la interdisciplinariedad y la conexión de las matemáticas con la vida diaria. Por ejemplo, el profesorado puede proponer la planificación de un evento escolar, donde el alumnado deba afrontar problemas relacionados con presupuestos, gestión de materiales y tiempos, implicando así múltiples competencias y saberes básicos.

Por otro lado, las últimas **Instrucciones de 18 de junio de 2024, sobre el fomento del razonamiento matemático a través de retos y problemas**, instan a todos los centros andaluces a favorecer el trabajo sistemático de esta competencia, asegurando que el alumnado se enfrente a problemas de diversa índole y complejidad, con recursos y apoyos adaptados a sus características individuales.

3. Tipología de problemas en la Educación Primaria

La enseñanza basada en la resolución de problemas requiere reconocer la diversidad existente en este tipo de situaciones. Cada clase de problema demanda estrategias cognitivas, recursos y niveles de abstracción diferentes, determinando el tipo de intervención docente y los apoyos a proporcionar.

3.1 Problemas aritméticos y algebraicos

Los problemas aritméticos aparecen frecuentemente en la Educación Primaria y requieren el manejo de las operaciones básicas con números naturales, fracciones o decimales. Asimismo, los problemas algebraicos suponen un paso más en la abstracción, al incorporar letras, incógnitas o relaciones funcionales simples. Estos problemas son esenciales en la construcción del sentido numérico y la comprensión de las relaciones entre cantidades.

Integrando un ejemplo en el aula, durante la resolución de un problema aritmético, se puede plantear al alumnado la organización de una salida escolar: “Si cada clase de tercer curso lleva 25 alumnos y en total participan cuatro clases, ¿cuántos alumnos irán a la excursión?”. Este tipo de situaciones permite aplicar las operaciones de la multiplicación en contextos reales, pero

además supone gestionar la información, seleccionar los datos relevantes y justificar la solución, favoreciendo así el desarrollo del razonamiento lógico-matemático, según lo recogido en la **Orden de 30 de mayo de 2023** y sus saberes básicos.

En los problemas algebraicos sencillos, se pueden emplear cuadros o tablas para descubrir patrones, como por ejemplo: "Si en un tren caben x pasajeros por vagón y hay y vagones, ¿cuántos pasajeros pueden viajar?". Esto permite introducir una notación simbólica elemental, lo que constituye un antecedente al álgebra formal y fortalece la competencia matemática.

3.2 Problemas geométricos y de medida

La resolución de problemas geométricos implica el reconocimiento, comparación y manipulación de figuras, así como el cálculo de perímetros, áreas o volúmenes. Este tipo de problemas fomenta la visualización espacial y la comprensión de las propiedades y regularidades geométricas.

Por ejemplo, durante una actividad de aula, el profesorado puede solicitar a los estudiantes que calculen cuántas baldosas de 30×30 cm se necesitan para cubrir el suelo de la clase, conociendo las dimensiones de la clase. Este problema requiere medir, estimar y realizar divisiones y multiplicaciones, fomentando la articulación entre la geometría y la aritmética. Además, la representación gráfica de la solución mediante un esquema permite al alumnado visualizar el proceso y verificar su razonamiento, en línea con las recomendaciones de la **Instrucción de 18 de junio de 2024** de trabajar la representación y la justificación visual en la resolución de problemas matemáticos.

3.3 Problemas de lógica y razonamiento

Los problemas de lógica requieren el uso de la deducción, la identificación de patrones o la aplicación de reglas. Este tipo de problemas favorece el pensamiento crítico y la capacidad para argumentar y justificar racionalmente las decisiones tomadas.

Durante una sesión de clase, puede proponerse un reto de razonamiento lógico de tipo secuencial: "En una fila de niños, Manuel está delante de Ana y detrás de Carlos. ¿Quién está en el centro de los tres?" En la discusión sobre la posible respuesta, el alumnado pone en práctica la capacidad de establecer relaciones de orden, representar la situación y argumentar en grupo, tal como se establece en los criterios de evaluación del **Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo**.

3.4 Problemas abiertos y cerrados

Los problemas cerrados presentan una única solución correcta y requieren un procedimiento habitualmente estándar. Sin embargo, los problemas abiertos admiten múltiples vías de solución o varias respuestas posibles, impulsando la creatividad, la autonomía y la argumentación.

Por ejemplo, en un problema abierto, se puede pedir al alumnado: "Diseña un posible menú escolar equilibrado para la semana, teniendo en cuenta el presupuesto y las necesidades dietéticas de tus compañeros". Este problema no tiene una única solución y obliga al alumnado a investigar, tomar decisiones y justificar sus elecciones, trabajando distintas competencias y saberes básicos recogidos en la normativa andaluza (**Decreto 101/2023, de 9 de mayo**).

3.5 Problemas interdisciplinares y contextualizados

La tendencia actual del currículo, reflejada en la **Orden de 30 de mayo de 2023**, es promover problemas relacionados con contextos reales y próximos, que integren varias áreas del saber. Estos problemas permiten desarrollar no solo la competencia matemática, sino también la competencia en comunicación lingüística, la competencia digital y la competencia social y ciudadana.

Un ejemplo integrado de aplicación en el aula sería el planteamiento de una actividad colaborativa en la que el alumnado deba organizar una campaña de recogida de alimentos. A través de este proyecto, los estudiantes gestionan presupuestos, recopilan información, elaboran gráficas y justifican las decisiones tomadas, dando sentido global y práctico a los aprendizajes y a la resolución de problemas.

4. Métodos de resolución de problemas

La didáctica actual concibe la resolución de problemas como un proceso complejo y personal en el que intervienen múltiples estrategias y métodos. La labor docente consiste en favorecer el desarrollo de capacidades heurísticas, evitando el método único y apostando por la flexibilidad y adaptabilidad.

4.1 Método heurístico y métodos algorítmicos

El método heurístico fomenta el uso de procedimientos generales o "reglas orientadoras" que permiten acercarse a la solución de un problema sin garantizarla previamente. Polya, en su célebre obra "Cómo plantear y resolver problemas", propuso cuatro etapas básicas: comprender el problema, diseñar un plan, ejecutar ese plan y revisar la solución. Este enfoque promueve la autonomía, la creatividad y la transferencia cognitiva.

En la práctica docente, el profesorado puede plantear rutinas de pensamiento basadas en preguntas abiertas para guiar la comprensión y exploración de caminos alternativos, como: "¿Qué sabes del problema?", "¿Puedes expresar el problema de otra manera?", "¿Es posible hallar una solución más rápida?". Por ejemplo, ante un problema de reparto de caramelos, el alumnado puede buscar diferentes posibilidades de agrupamiento, valorando la pertinencia de varias operaciones según el contexto.

Por su parte, los métodos algorítmicos corresponden a procedimientos sistemáticos y secuenciales, generalmente aprendidos de manera pautada y aplicados por el alumnado de modo mecánico. Ejemplo de ello es la tradicional operación de suma, resta, multiplicación o división de números, en la que se sigue un procedimiento pautado. Aunque estos métodos son útiles en determinados momentos, es fundamental evitar el abuso de recetas y fomentar que el alumnado comprenda el porqué de cada paso y su utilidad en diferentes contextos, tal como recomiendan las **Instrucciones de 18 de junio de 2024**.

4.2 Estrategias y heurísticas generales y específicas

Las heurísticas generales son aquellas estrategias transferibles a cualquier tipo de problema, como:

- **Comprender a fondo el enunciado**: Leer varias veces, subrayar datos, reformular la situación.
- **Elaborar esquemas, tablas o dibujos**: Representar la información visualmente suele aclarar los datos fundamentales y las relaciones existentes.
- **Dividir el problema en partes más sencillas**: Especialmente útil en problemas complejos, donde desglosar facilita la búsqueda de soluciones parciales.

Por ejemplo, para resolver un problema en el que se debe calcular el tiempo total de varias actividades escolares, por ejemplo, clases, recreos, desplazamientos, el alumnado puede construir

una tabla donde recoge cada actividad y su duración, sumando los resultados parciales para obtener el total. Así se evidencia la utilidad de organizar la información y aplicar métodos paso a paso.

Las heurísticas específicas hacen referencia a estrategias concretas adaptadas a la naturaleza del problema. Puede tratarse de buscar patrones, hacer estimaciones, suponer un dato desconocido o comprobar la solución obtenida con otra operación inversa. La elección de la heurística dependerá de la experiencia previa, los saberes básicos y las preferencias cognitivas del alumnado.

Por ejemplo, en un problema en que se busca el número de pisos de un edificio con ventanas alineadas, donde hay 10 ventanas a lo ancho y 4 a lo alto, el alumnado puede buscar un patrón relacionando el número total de ventanas (10×4), trabajando así el sentido numérico y la representación gráfica del edificio.

4.3 Modelización y simulación en la resolución de problemas

La modelización matemática implica traducir una situación real a un lenguaje matemático, permitiendo la identificación de variables, relaciones y ecuaciones aplicables. Este proceso no solo implica operaciones, sino también la interpretación y ajuste del modelo a la realidad.

En el aula, puede solicitarse al alumnado que simule la distribución de asientos para una representación teatral del centro, teniendo en cuenta las restricciones de espacio, el número de filas y butacas por fila. El alumnado debe diseñar modelos usando papeles cuadriculados o herramientas digitales, experimentar diferentes configuraciones y finalmente justificar la solución más conveniente, integrando la competencia digital a las matemáticas, en línea con las orientaciones de la **Orden de 30 de mayo de 2023** y el marco competencial de la **LOMLOE**.

La simulación, por su parte, permite anticipar resultados y comprobar la viabilidad de alternativas. Por ejemplo, en un taller de ciencias, el alumnado puede simular con objetos la mezcla de líquidos de diferentes capacidades, representando los resultados en tablas y gráficos, y validando así la correspondencia entre la abstracción matemática y la realidad.

5. Fases de la resolución de problemas: de la planificación a la valoración de resultados

La resolución de problemas requiere un proceso ordenado formado por varias fases, que deben ser enseñadas y practicadas intencionadamente en el aula, según se recoge en los enfoques de autores como Schoenfeld y en las orientaciones del **Decreto 101/2023, de 9 de mayo**.

5.1 Análisis y comprensión del enunciado

El primer paso es la lectura comprensiva del problema, distinguiendo los datos relevantes de los accesorios, detectando la pregunta o el reto e identificando posibles informaciones implícitas. Esta fase es crítica para evitar errores de planteamiento.

En la dinámica de aula, es habitual que algunos estudiantes se precipiten y apliquen operaciones sin analizar el sentido del problema. Por ello, el profesorado puede proponer la técnica del subrayado de preguntas clave o el resumen oral del enunciado antes de asumir cualquier acción. Por ejemplo, ante la pregunta: "¿Cuántos lápices tiene Marta si después de repartir 5 a cada una de sus 4 compañeras todavía le quedan 3?", los estudiantes deben reconstruir la situación y evitar la tendencia impulsiva de sumar o restar números sin comprender la acción que describe el enunciado.

Además, en las aulas con alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), puede ser necesario adaptar el enunciado, usar pictogramas, textos simplificados o proporcionar explicaciones orales adicionales, tal como promueve la **Orden de 30 de mayo de 2023** en relación a la atención a la diversidad.

5.2 Planificación y gestión de recursos

Una vez comprendida la situación, el alumnado debe decidir cómo afrontarla. Aquí intervienen la selección de estrategias, algorítmicas o heurísticas, la búsqueda y organización de recursos, materiales manipulativos, calculadora, papeles, reglas, etc., y el diseño de secuencias de acción.

En la realidad educativa, el profesorado puede modelar la planificación a través de "piensa en voz alta", anticipando posibilidades y discutiendo con el grupo alternativas antes de resolver efectivamente el problema. Por ejemplo, si el reto es diseñar un presupuesto para la fiesta de fin de curso, el alumnado debe listar los elementos a comprar, consultar los precios y organizar

la información en un cuadro de doble entrada. Esto no solo implica cálculo, sino gestión y priorización de recursos y toma de decisiones cooperativa.

Este enfoque está alineado con las competencias específicas establecidas en la normativa curricular, tales como el pensamiento estratégico y la autorregulación, y responde a la exigencia normativa de diseñar tareas competenciales que integren la gestión de recursos y la toma de decisiones de forma autónoma y cooperativa.

5.3 Representación y ejecución

La representación de la situación puede realizarse a través de dibujos, esquemas, gráficos, modelización con material concreto, tablas o diagramas. Es una fase esencial para transformar la abstracción verbal en un soporte visual o manipulativo, facilitando la comprensión y la comprobación de la solución.

Por ejemplo, en la resolución de un problema de clasificación de residuos en un centro escolar, el alumnado puede crear diagramas de barras para representar la cantidad de cada tipo de residuo recogido semanalmente, lo que permite no solo encontrar la respuesta numérica sino también interpretar visualmente los resultados y detectar patrones en la producción de residuos, conforme a los criterios de evaluación vinculados a la competencia en sostenibilidad y ciudadanía activa.

En las aulas de Educación Primaria es frecuente el uso de material manipulativo, regletas, bloques, cubos, para favorecer la representación concreta de problemas abstractos, especialmente con alumnado de necesidades específicas, siguiendo los principios de accesibilidad y diseño universal para el aprendizaje promovidos por la **Orden de 30 de mayo de 2023**.

5.4 Interpretación y valoración de los resultados

La fase final consiste en reflexionar sobre el resultado obtenido, comprobar su coherencia con el planteamiento inicial y justificar por qué es adecuado. También incluye la identificación de posibles errores y su corrección.

Por ejemplo, si el alumnado calcula el número de pelotas necesarias para equipar un torneo escolar y obtiene un resultado decimal, por ejemplo, 18,75 pelotas, debe valorar si en ese contexto tiene sentido dejar la respuesta así o si conviene redondear al número entero más próximo, argumentando la decisión. Este tipo de reflexiones promueven el pensamiento crítico y la me-

tacognición, procesos recogidos en el currículo andaluz, que insisten en la importancia de la autoevaluación y la valoración razonada de los resultados alcanzados.

Esta fase también favorece el desarrollo de la competencia de aprender a aprender, tal y como se recoge en el Perfil de salida del alumnado en el **Decreto 101/2023, de 9 de mayo** y se especifica en los criterios de evaluación de la normativa curricular.

6. Estrategias de intervención educativa para la resolución de problemas

El desarrollo de la competencia para la resolución de problemas en el alumnado exige la adopción de metodologías activas, inclusivas y cooperativas, así como una evaluación formativa y reguladora, conforme a la **Orden de 30 de mayo de 2023** y a los marcos teóricos contemporáneos.

6.1 Diseño de situaciones de aprendizaje y tareas competenciales

Las situaciones de aprendizaje constituyen un eje metodológico fundamental en la planificación curricular actual, ya que posibilitan la integración de saberes, competencias y valores mediante actividades globalizadoras y contextualizadas.

Por ejemplo, una situación de aprendizaje puede girar en torno a la organización de una feria científica en el centro, donde el alumnado deba resolver problemas relacionados con el espacio, el aforo, los horarios y el presupuesto, integrando así contenidos de matemáticas, lengua, ciencias y educación en valores. De esta forma, se atiende a la demanda normativa de "desarrollar situaciones de aprendizaje vinculadas a necesidades reales, competenciales y socialmente relevantes", conforme a la **Orden de 30 de mayo de 2023**.

En el desarrollo de tareas competenciales, se recomienda comenzar con la identificación y análisis conjunto del problema, seguir con la planificación cooperativa, el reparto de roles, la resolución y la exposición pública de los resultados, fomentando el sentido comunitario, el liderazgo compartido y la comunicación, conforme a las orientaciones de la **LOMLOE**.

6.2 Atención a la diversidad y NEAE en la resolución de problemas

La diversidad del alumnado andaluz exige adaptar la propuesta de problemas y las estrategias de resolución a todos los niveles de competencia y estilos de aprendizaje. Según la **Orden de 30 de mayo de 2023**, la atención a la diversidad debe concretarse en acciones tales como:

- Adaptación de los enunciados (lenguaje simplificado, pictogramas, ejemplos visuales).
- Flexibilización en la forma de representar la información (uso de material manipulativo, tecnologías de apoyo o diversas formas gráficas).
- Progresiva complejidad de los problemas, partiendo de la experiencia personal y acercando la situación a los intereses del alumnado.
- Uso de agrupamientos flexibles, trabajo colaborativo y tutoría entre iguales, especialmente útil para favorecer la inclusión de alumnos con NEAE.

Por ejemplo, en el trabajo con alumnado con dislexia, puede facilitarse el acceso al enunciado del problema a través de ilustraciones, audios o dramatizaciones, minimizando la carga lectora y permitiendo que el estudiante exprese la solución de manera oral o mediante grabaciones digitales. Este enfoque responde al principio de equidad y asegura que todos los estudiantes puedan desarrollar la competencia de resolución de problemas con apoyos personalizados y desde la valoración de la diversidad, siguiendo las recomendaciones del **Decreto 101/2023, de 9 de mayo**.

6.3 Evaluación y retroalimentación formativa

La evaluación en la resolución de problemas debe ser formativa, continua, cualitativa y reguladora del proceso, priorizando la observación reflexiva y el acompañamiento frente a la mera calificación final. La **LOMLOE** y la **Orden de 30 de mayo de 2023** insisten en la necesidad de emplear criterios de evaluación transparentes, explícitos y compartidos con el alumnado.

Es recomendable integrar en el aula herramientas como las rúbricas de autoevaluación, el registro sistemático de logros y dificultades, y la coevaluación entre iguales. Se promueve así la autorreflexión, la metacognición y la mejora continua. Por ejemplo, durante el desarrollo de una tarea compleja, el profesorado puede facilitar plantillas para que los estudiantes revisen cada fase de la resolución, identifiquen errores, justifiquen sus decisiones y propongan mejoras para próximas ocasiones.

Además, la retroalimentación debe ser individualizada, posterior a la resolución y orientada a potenciar el aprendizaje, no solo a señalar errores. Por ejemplo, tras una tarea grupal en la que no se alcanza la solución óptima, el docente puede orientar el diálogo hacia el proceso seguido: "¿Qué alternativas habéis descartado? ¿Por qué? ¿Se os ocurre alguna relación entre este problema y otros que hemos trabajado?". Así, el error se convierte en una oportunidad de aprendizaje, alineándose con los principios inclusivos y personalizados de la **Orden de 30 de mayo de 2023**.

7. Aplicación a la práctica docente

Para ilustrar la aplicabilidad del enfoque abordado, se presenta una situación de aprendizaje concreta, habitual en el segundo ciclo de Educación Primaria, que fomenta el desarrollo de la competencia de resolución de problemas de manera integrada, inclusiva e interdisciplinar. Se propone la organización, por parte del alumnado, de una "Semana de la Ciencia" en su centro educativo, con la finalidad de fomentar el interés por el pensamiento científico y tecnológico.

La propuesta nace en una asamblea de aula, donde los estudiantes identifican la necesidad de coordinar distintas actividades, talleres, charlas y exposiciones. El profesorado, adoptando un papel de guía y facilitador, plantea problemas reales que el grupo debe resolver: ajustar el horario de cada actividad en función del número de grupos clase, calcular el presupuesto para materiales, diseñar los recorridos por las distintas aulas, estimar la cantidad de recursos necesarios, sillas, kits de experimentos, y prever el almuerzo saludable de esa semana. Cada uno de estos retos exige analizar el enunciado, representar la información mediante tablas y esquemas, planificar las tareas, gestionar recursos y, finalmente, valorar la solución propuesta.

Mediante el acompañamiento, la modelización del pensamiento y la valoración cooperativa del proceso, el profesorado adapta los enunciados para garantizar la accesibilidad, emplea apoyos visuales y organiza los agrupamientos según el nivel competencial de los estudiantes. Se promueven la coevaluación y el debate tras la finalización de cada problemática para fomentar la metacognición y el aprendizaje regulado. Esta situación de aprendizaje concreta responde a los perfiles de salida del currículo andaluz, trabaja competencias generales y específicas y se ajusta a los principios de atención a la diversidad y equidad, en pleno cumplimiento con la **Orden de 30 de mayo de 2023**, el **Decreto 101/2023, de 9 de mayo**, y las **Instrucciones de 18 de junio de 2024**.

8. Conclusión

En síntesis, la resolución de problemas constituye un eje metodológico y competencial esencial en la Educación Primaria, articulando el aprendizaje de las matemáticas con el desarrollo integral del alumnado. Su consideración desde la perspectiva curricular y normativa actual exige al profesorado ofrecer oportunidades significativas y retadoras para que el alumnado desarrolle el pensamiento crítico, la creatividad, la capacidad de cooperación y la toma de decisiones, en contextos tanto individuales como cooperativos. La variedad de tipos de problemas, los métodos y estrategias habilitadores, así como la planificación cuidadosa de las fases del proceso resolutivo, requieren una atención constante al proceso de enseñanza-aprendizaje, en el que la evaluación formativa y la atención a la diversidad son elementos clave. El tratamiento de la resolución de problemas desde una óptica inclusiva, contextualizada y reguladora, garantiza que la escuela pública andaluza responda a las necesidades reales de su alumnado y favorezca la construcción de una ciudadanía crítica y participativa, alineándose plenamente con los principios pedagógicos y normativos vigentes.

9. Bibliografía

- Decreto 101/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (2023). *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 90, de 15 de mayo de 2023.
- Dirección General de Ordenación, Inclusión, Participación y Evaluación Educativa. (2024, 18 de junio). *Instrucciones sobre las medidas para el fomento del razonamiento matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.*
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (2020). *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020, 122868–122953.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas. (2023). *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 104, de 2 de junio de 2023.
- Polya, G. (1989). *Cómo plantear y resolver problemas.* Trillas.
- Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. (2022). *Boletín Oficial del Estado*, 52, de 2 de marzo de 2022, 24386–24504.
- Schoenfeld, A. H. (1985). *Mathematical problem solving.* Academic Press.