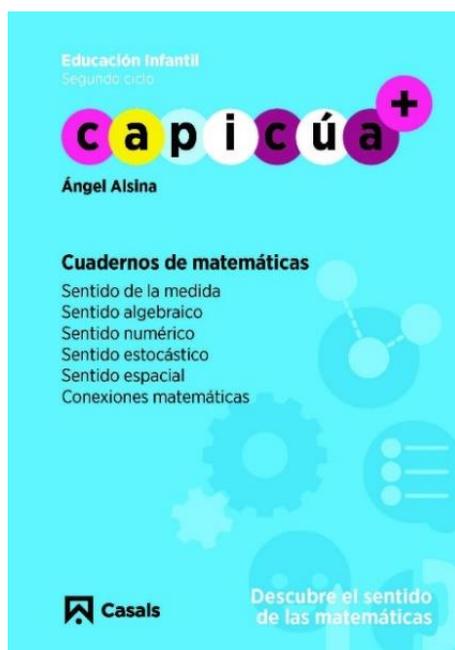


Ángel Alsina, *Capicúa<sup>+</sup>*: Descubre el sentido de las matemáticas, Editorial Casals, 2024<sup>1</sup>

Reseña de acceso abierto distribuida bajo una [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional \(CC-BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). / Open access review under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC-BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

DOI: <https://doi.org/10.24197/edmain.1.2024.111-115>



Antes de comenzar a hablar del Proyecto Capicúa<sup>+</sup> es importante recordar el Proyecto Capicúa (Alsina, 2005), formado por cuadernos de cualidades, numeración y cálculo, geometría y magnitudes, junto con una guía. En esta guía se ofrecían orientaciones sobre competencias matemáticas, actividades previas recomendadas y la propuesta para trabajar cada actividad escrita. En las visitas realizadas a los colegios se ha podido comprobar la utilidad y eficacia de este proyecto.

<sup>1</sup> <https://issuu.com/editorialcasals/docs/catalogo-capicua?fr=sY2E3NTY1MTM1ODA>

## FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO CAPICÚA<sup>+</sup>

El autor parte de la base de que la forma de entender las matemáticas y su enseñanza se ha ido transformando a partir de las aportaciones de organizaciones internacionales de carácter intergubernamental encargadas de diseñar mejores políticas educativas; administraciones educativas responsables de impulsar y dinamizar la innovación y el cambio para la mejora de la calidad educativa; y, por supuesto, asociaciones de profesorado y autores de todo el mundo dedicados a la mejora de la educación matemática.

En lo que se refiere a la educación matemática infantil, la implantación de un currículo orientado a la adquisición de la competencia matemática - tal como se recoge en las directrices curriculares contemporáneas estatales y autonómicas-, significa un paso adelante y pretende formar personas con un mayor grado de eficacia para afrontar los problemas reales que plantea la vida, más allá de los estrictamente académicos (Alsina, 2019).

Para desarrollar conocimientos docentes que permitan afrontar este reto y ofrecer al alumnado una formación eficaz, en el Proyecto Capicúa<sup>+</sup> se recogen las principales aportaciones en torno al desarrollo de la competencia matemática infantil. De este modo, Capicúa<sup>+</sup> se fundamenta en los siguientes cinco pilares:

1. Desarrolla la competencia matemática, a través de los procesos matemáticos de resolución de problemas, razonamiento, comunicación, conexiones, representación y pensamiento computacional, para promover el uso comprensivo y eficaz del conocimiento matemático tanto en la escuela como la vida.

2. Activa todos los saberes de los diferentes sentidos matemáticos, teniendo en cuenta las directrices curriculares nacionales e internacionales contemporáneas: sentido algebraico, sentido numérico, sentido espacial, sentido de la medida y sentido estocástico, además de las conexiones matemáticas a través de la competencia STEAM. Estos saberes se organizan en espiral, para asegurar el logro progresivo y no lineal del conocimiento matemático: se presentan de manera iterativa en los diferentes niveles, consolidando los aprendizajes anteriores y avanzando hacia nuevos aprendizajes.

3. Las situaciones de aprendizaje tienen en cuenta las necesidades reales de las niñas y los niños para aprender matemáticas. Por eso: a) se priorizan los contextos que permiten visualizar de manera concreta las ideas matemáticas, en especial las situaciones reales y los materiales

manipulativos; b) están diseñadas desde una perspectiva de género; c) consideran las conexiones con otras disciplinas y con el entorno, desde una perspectiva STEAM.

4. Combinan las situaciones de aprendizaje con dibujos y fotografías: los dibujos forman parte de un mundo fantástico, muy necesario en las primeras edades, pero se empieza a proporcionar realismo a través de fotografías, para acercar progresivamente las matemáticas al entorno real.

5. Garantizan la autonomía del profesorado en la planificación y la gestión de la enseñanza de las matemáticas: en vez de pautar con rigidez qué se tiene que hacer, cuándo se tiene que hacer y cómo se tiene que hacer, se ofrece una hoja de ruta que orienta y empodera la actividad docente para llevar a cabo el proceso de enseñanza de las matemáticas de una manera flexible, pero no por ello menos rigurosa.

### **ESTRUCTURA DEL PROYECTO CAPICÚA<sup>+</sup>**

La colección consta de 18 cuadernos: tres cuadernos para cada sentido matemático (algebraico, numérico, geométrico, espacial y estocástico) que se distinguen por un color, y a medida que aumenta el nivel de dificultad de cada cuaderno aparecen los números: 1, 2 y 3; más tres cuadernos de conexiones matemáticas, con situaciones de aprendizaje a partir de la competencia STEAM (ver Figura 1).

Todos los cuadernos constan de 24 páginas, salvo los tres cuadernos del sentido numérico, que tienen 32 páginas. En cada página se indica mediante un símbolo la principal competencia matemática para trabajar los saberes (resolución de problemas, razonamiento, comunicación, conexiones, representación o pensamiento computacional). Adicionalmente, en las actividades en las que hay que utilizar adhesivos, esto se indica con un logotipo distintivo. Los adhesivos se encuentran en las dos hojas centrales de cada cuaderno, donde se señala también a qué página corresponde la actividad en la que se deben pegar.

Uno de los **aspectos importantes** a resaltar es que **es la primera colección que hace referencia a los distintos sentidos que aparecen en el nuevo currículo de la LOMLOE.**



Figura 1. Cuadernos del proyecto Capicúa+

En resumen, **los cuadernos son una verdadera joya**. Cuadernos, por lo tanto, de imprescindible utilización para los niños y niñas, junto con una propuesta didáctica cuya lectura es imprescindible para los maestros, futuros maestros y para cualquier profesional interesado en educación matemática innovadora. Esta guía, cuyo título es *Hoja de ruta para el desarrollo de la competencia matemática infantil*, se organiza en los siguientes capítulos: 1) Fundamentos de Capicúa+: El enfoque competencial de las matemáticas en educación infantil; 2) Saberes matemáticos en Capicúa+: Planificación por niveles y página a página; 3) Orientaciones para promover el desarrollo de la competencia matemática en Capicúa+: Itinerarios de enseñanza con ejemplos de contextos reales, materiales manipulativos y juegos, recursos literarios, tecnológicos y gráficos; y 4) Orientaciones para evaluar el desarrollo de la competencia matemática en Capicúa+.

## BIBLIOGRAFÍA

Alsina, Á (2005). *Propuesta didáctica Capicúa. Actividades para vivir las matemáticas*. Casals.

Alsina, Á. (2019). La educación matemática infantil en España: ¿qué falta por hacer? *Números: revista didáctica de las matemáticas*, 100, 187-192.

MARÍA LUISA NOVO MARTÍN  
Universidad de Valladolid  
[marialuisa.novo@uva.es](mailto:marialuisa.novo@uva.es)