

## **Declaración de posición sobre las matemáticas en la primera infancia<sup>1</sup>**

*Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas e Infancia en Australia*  
[www.aamt.edu.au](http://www.aamt.edu.au) y [www.earlychildhoodaustralia.org.au](http://www.earlychildhoodaustralia.org.au)

*Trabajo solicitado a los autores*  
*Fecha de publicación: 27-12-2012*

---

### **RESUMEN**

Este artículo es una declaración conjunta de posición de la Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas y Primera Infancia en Australia sobre las Matemáticas en la primera infancia.

**Palabras clave:** Primera Infancia, Educación Infantil, Primer ciclo de Educación Primaria, Educación Matemática, Australia.

### **Position paper on early childhood mathematics**

#### **ABSTRACT**

This is a joint position paper of the Australian Association of Mathematics Teachers and Early Childhood Australia on Early Childhood Mathematics.

**Key words:** Early Childhood Education, Mathematics Education, The Australian Association of Mathematics Teachers, Early Childhood Australia.

---

## **1. Justificación**

Los primeros años, desde el nacimiento hasta los ocho años, son importantes en el desarrollo del aprendizaje y las vidas de las personas. Esta importancia ha sido especialmente reconocida en términos de desarrollo del lenguaje y alfabetización. A través de esta declaración de posición, la Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas y Primera Infancia en Australia sostienen que los primeros años son también importantes en el desarrollo de las matemáticas y de la competencia matemática. Esta declaración de posición recomienda acciones apropiadas para garantizar que todos los niños tengan acceso a las ideas matemáticas fundamentales y a su aprendizaje en los primeros años, y al aprendizaje que les prepare para el futuro y favorezca en ellos actitudes positivas.

---

<sup>1</sup> Este artículo es una traducción del documento: The Australian Association of Mathematics Teachers Inc. & Early Childhood Australia (2006). *Position paper on early childhood mathematics*. Adelaide & Deakin West: AAMT & ECA. Recuperado de: <http://www.aamt.edu.au/Publications-and-statements/Position-statements/Early-Childhood>. Esta traducción ha sido adaptada al formato de la revista *Edma 0-6* y publicada en español con el consentimiento de la Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas.

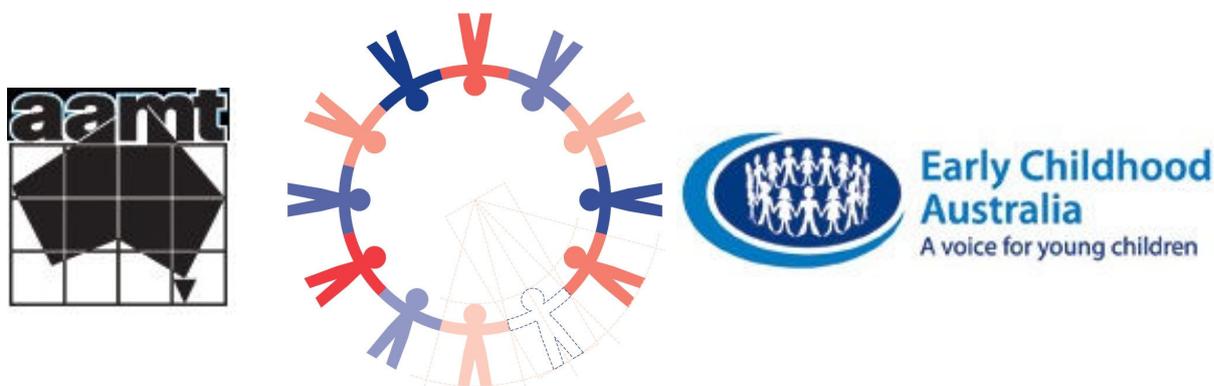
## 2. Posición

La *Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas y Primera Infancia en Australia* creen que todos los niños, en sus primeros años, son capaces de acceder a grandes ideas matemáticas, relevantes para su vida actual y, a su vez, fundamentales para su futuro aprendizaje de las matemáticas y para otros aprendizajes. A Los niños se les debe dar oportunidad de acceder a estas ideas, a través de actividades de gran calidad centradas en los niños, en sus hogares, comunidades, centros prescolares y escuelas.

## 3. Recomendaciones

La *Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas y Primera Infancia en Australia* dirigen las siguientes recomendaciones a

- Los educadores de la primera infancia, incluyendo a padres y cuidadores, educadores en centros prescolares y maestros en escuelas;
- Las instituciones de formación docente, y
- Los sistemas u organizaciones proveedores de servicios educativos para la primera infancia.



*Figura 1.* Logos de la *Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas y de Infancia en Australia* a ambos lados de la imagen de portada del documento original en inglés

## 4. Recomendaciones para educadores de la primera infancia

Los educadores en la primera infancia deben adoptar prácticas pedagógicas que:

Atraigan la curiosidad natural de los niños para favorecer el desarrollo de las ideas y de la comprensión de las matemáticas infantiles.

Utilicen enfoques aceptados para la educación en la primera infancia como el juego, el currículo emergente, el currículo centrado en los niños o el currículo iniciado por los niños para facilitar el desarrollo infantil de las ideas matemáticas.

Aseguren que las ideas matemáticas con las que interactúan los pequeños sean relevantes para su vida actual, así como de que forman la base para su futuro aprendizaje de las matemáticas.

Reconozcan, valoren y construyan a partir del aprendizaje de las matemáticas que los niños han desarrollado y utilicen los métodos infantiles de resolución de problemas matemáticos como base para su desarrollo posterior.

Animen a los pequeños a verse a sí mismos como matemáticos, estimulando su interés y habilidad en la resolución de problemas y la investigación a través de actividades relevantes para ellos, que supongan un reto, y exijan mantener el esfuerzo.

Reconozcan que el aprendizaje de las matemáticas es una actividad social que debe ser apoyada y en la que se debe profundizar, tanto a través de la interacción con otros niños, como con los adultos.

Proporcionen materiales apropiados, espacio, tiempo y otros recursos para animar a los niños a implicarse en su aprendizaje matemático.

Se fijen en el uso del lenguaje para describir y explicar ideas matemáticas, reconociendo el importante papel que juega el lenguaje en el desarrollo de todo aprendizaje.

Atiendan las necesidades de aprendizaje de los niños con discapacidad intelectual a través de la enseñanza explícita del vocabulario pertinente y de otras estrategias apropiadas para cada niño.

Atiendan las necesidades en el aprendizaje de las matemáticas de los niños para los cuales el inglés es la segunda o posterior lengua.

Respondan a los diversos antecedentes culturales de los niños de este país y garanticen que todos los niños, en particular los de comunidades indígenas más tradicionales, tengan acceso a la formación cultural y al idioma en que se basa el aprendizaje de las matemáticas occidentales.

Animen a los pequeños a justificar sus ideas matemáticas a través de la comunicación de estas ideas, de un modo desarrollado por los niños, que muestren niveles adecuados de rigor matemático.

Reconozcan que, aunque los materiales pueden ser importantes en el desarrollo infantil de las ideas matemáticas, éstas se desarrollan en realidad a través del pensamiento sobre la acción. Los niños deben ser animados a implicarse en la manipulación mental de ideas matemáticas.

Reconozcan que el desarrollo matemático de los niños es interno, se ve afectado por, y tiene que ser relevante en diferentes contextos como la familia, los grupos culturales, comunitarios, los centros prescolares y la escuela.

Evalúen el desarrollo matemático de los niños a través de medios tales como la observación, las historias de aprendizaje, los debates, etc., que sean sensibles al desarrollo general de los niños, su desarrollo matemático, sus antecedentes culturales y lingüísticos, y a la naturaleza de las matemáticas como tarea o esfuerzo prolongado de investigación y resolución de problemas.

Reconozcan que el fin principal de la recogida de información acerca del desarrollo matemático de los pequeños, a través de la evaluación, es hacer un seguimiento del desarrollo y facilitar la planificación de las siguientes interacciones, tareas, actividades e intervenciones.

## **5. Recomendaciones para instituciones**

Las instituciones de formación docente, y cualquier otra dedicada a la preparación de educadores para la primera infancia, deben:

Asegurar que los programas de formación de maestros para la primera infancia destinan un tiempo adecuado para el estudio de unas matemáticas suficientes y apropiadas, y para la didáctica de las matemáticas, que permitan que los graduados puedan ofrecer programas de calidad que garanticen el aprendizaje matemático de los niños, tanto para los centros de Educación Infantil, como para la colegios de Educación Primaria.

## 6. Recomendaciones para proveedores educativos

Los proveedores educativos para la primera infancia deben:

Reconocer que muchos estudiantes en programas de formación de maestros en educación infantil necesitan ayuda para construir una visión positiva de las matemáticas y de sí mismos como usuarios y como matemáticos a través del enfoque y la naturaleza de su programa de aprendizaje.

Continuar la investigación relevante y coherente sobre el desarrollo matemático en la infancia y sobre el modo en que los adultos pueden ayudar a los niños a acceder a las ideas matemáticas básicas.

Proporcionar recursos adecuados, incluyendo educadores adecuadamente preparados para la primera infancia, para fomentar y promover el desarrollo de las ideas matemáticas fundamentales de los niños.

Desarrollar currículos de matemáticas coherentes y que ofrezcan continuidad desde la Educación Infantil al principio de la Educación Primaria, que reconozcan, valoren y construyan a partir del aprendizaje matemático de los niños.

Desarrollar enfoques de evaluación para el desarrollo matemático infantil que sean sensibles al desarrollo general y al aprendizaje de los pequeños, a su desarrollo matemático, sus antecedentes culturales y lingüísticos, y a la naturaleza de las matemáticas como tarea o esfuerzo prolongado de investigación y resolución de problemas.

Esperar que su personal utilice la información recogida en la evaluación para orientar la planificación del desarrollo matemático de cada niño y prestar el apoyo necesario para asegurarse de que son capaces de hacerlo de un modo efectivo.

Trabajar con, y apoyar a, los padres, cuidadores y otros para proporcionar oportunidades y acceso al aprendizaje matemático de los pequeños en sus hogares y comunidades.

Asegurar que los programas de intervención y apoyo son consistentes con la filosofía y la práctica defendidas en esta declaración de posición.

Apoyar al personal y esperar que éste lleve a cabo la formación profesional continua que desarrolle sus conocimientos, habilidades, y confianza sobre las matemáticas de la primera infancia.

The Australian Association of Mathematics Teachers Inc. *La Asociación Australiana de Profesores de Matemáticas* es la principal organización australiana de educadores matemáticos. Sus objetivos son: apoyar y mejorar el trabajo de los profesores, promover el aprendizaje de las matemáticas, y representar y promover el interés en la educación matemática. Es una federación de asociaciones de profesores de matemáticas de todos los estados y territorios de Australia que cuenta con alrededor de 5000 miembros individuales e institucionales.

Web: [www.aamt.edu.au](http://www.aamt.edu.au)

Email: [office@aamt.edu.au](mailto:office@aamt.edu.au)

Early Childhood Australia. *Infancia en Australia* es una organización no gubernamental sin ánimo de lucro. Actúa por los intereses de los niños y niñas de edades comprendidas entre el nacimiento y los ocho años. Proporciona información y conocimiento sobre la primera infancia, de calidad garantizada, a quien lo solicita. Es un editor líder en temas de primera infancia.

Web: [www.earlychildhoodaustralia.org.au](http://www.earlychildhoodaustralia.org.au)

Email: [eca@earlychildhood.org.au](mailto:eca@earlychildhood.org.au)