

# Índice

## **PRESENTACIÓN ..... 11**

### **1. ARGUMENTOS PARA LA DOCUMENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE ACCIONES MATEMÁTICAS EN LA ESCUELA INFANTIL ..... 13**

Importancia de garantizar una educación de alta calidad durante la primera infancia. Importancia de las matemáticas en general, y de las matemáticas intuitivas e informales en particular, para el desarrollo integral de los niños de 0 a 3 años. Importancia de observar las acciones, documentar lo observado y realizar una confrontación a través del diálogo. Estructura del libro.

### **2. LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA ..... 25**

¿Qué matemáticas deberían aprender los niños de 0 a 3 años? Itinerarios didácticos para trabajar contenidos matemáticos relevantes. Hacia prácticas docentes que fortalezcan los procesos matemáticos infantiles.

### **3. LAS CUALIDADES SENSORIALES. DOCUMENTACIÓN E INTERPRETACIÓN ..... 37**

Reconocimiento de las características sensoriales de los objetos. Agrupaciones por criterios cualitativos. Clasificaciones por criterios cualitativos. Ordenaciones por criterios cualitativos. Correspondencias cualitativas. Seriaciones. Cambios cualitativos en los objetos y en el entorno inmediato.

**4. LAS CANTIDADES.  
DOCUMENTACIÓN E INTERPRETACIÓN..... 51**

Comprensión de los principales cuantificadores y de algunas cantidades elementales. Inicio del conteo de los elementos de una colección (enumeración). Distinción entre los números escritos y otros tipos de representaciones externas. Correspondencias cuantitativas. Seriaciones. Juntar, añadir, unir o reunir, agrupar, sumar/quitar, separar, restar.

**5. LAS POSICIONES Y LAS FORMAS.  
DOCUMENTACIÓN E INTERPRETACIÓN..... 61**

Reconocimiento de la posición relativa, la dirección y la distancia en el espacio. Reconocimiento de algunas propiedades geométricas elementales de las formas. Relaciones espaciales elementales. Relaciones simples a partir de las propiedades geométricas de las formas: clasificaciones, correspondencias y seriaciones. Cambios de posición. Cambios de forma.

**6. LOS ATRIBUTOS MESURABLES.  
DOCUMENTACIÓN E INTERPRETACIÓN..... 73**

Reconocimiento de algunos atributos medibles de los objetos. Identificación del tiempo. Relaciones simples a partir de los atributos medibles de los objetos: clasificaciones, ordenaciones, correspondencias y seriaciones. Secuencias temporales. Cambios en los atributos medibles.

**7. ELEMENTOS CLAVE PARA UNA EDUCACIÓN  
MATEMÁTICA DE ALTA CALIDAD DURANTE  
LA PRIMERA INFANCIA..... 83**

Cómo se aprenden las matemáticas intuitivas e informales: prácticas docentes que garantizan el acceso a las principales ideas matemáticas en la Escuela Infantil. Compartir la educación matemática con las familias.

**8. PROPUESTA DE ACTIVIDADES ..... 99**

- 1/**El cesto de los tesoros.
- 2/**El espejo-prisma.
- 3/**El juego heurístico.
- 4/**Las bandejas de experimentación.
- 5/**El túnel sensorial.
- 6/**Las bolsas curiosas.
- 7/**Las botellas de colores.
- 8/**La sala de la luz y la oscuridad.
- 9/**Las bolas de gelatina.
- 10/** Las imágenes deformadas.

**BIBLIOGRAFÍA ..... 121**