

# TALLER

## **“DESCUBRIENDO LAS MATEMÁTICAS: APRENDIZAJE MANIPULATIVO PARA UNA COMPRENSIÓN SIGNIFICATIVA”**

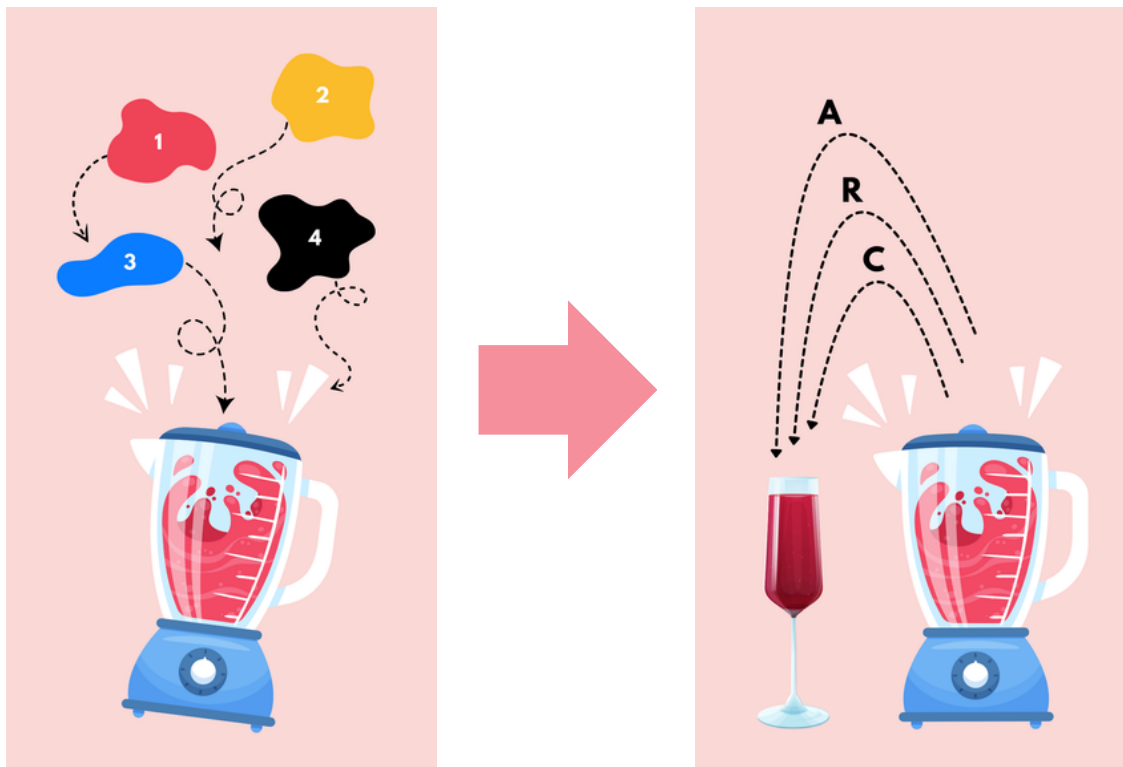


- Formación centrada en la comprensión del sistema decimal y la iniciación a las operaciones aritméticas en el segundo ciclo de Infantil.
- Pensado para docentes que buscan una forma de enseñar más respetuosa y significativa, que fomente la autonomía, el pensamiento lógico y el gusto por las matemáticas desde una base sólida.
- Basado en el método ARC (Acompañamiento Respetuoso y Capacitador), propone prácticas que conectan con el ritmo y la motivación natural de cada niño.

# INTRODUCCIÓN

El método educativo ARC combina 4 componentes en una formación única que ayuda a los docentes a convertirse en Acompañantes Respetuosos a la par que Capacitadores para sus estudiantes:

1. **Metodologías activas:** Fomenta autonomía y curiosidad mediante aprendizaje auto-dirigido y un ambiente preparado.
2. **Disciplina Positiva:** Promueve respeto, colaboración y habilidades socioemocionales con un enfoque firme y amable.
3. **Psicología Adleriana:** Destaca la pertenencia y contribución para desarrollar autoestima y comunidad.
4. **Legislación Actual:** Cumple con la LOMLOE para asegurar aplicabilidad y alineación con estándares educativos en España.



# OBJETIVOS

1. Conocer los principios del Método Educativo ARC y su aplicación en la enseñanza de las matemáticas en Educación Infantil.
2. Reflexionar sobre el papel del adulto como guía respetuosa que acompaña el desarrollo del pensamiento lógico-matemático desde la curiosidad y la autonomía.
3. Comprender cómo se construye el concepto de número en la infancia: desde la representación concreta de cantidades, hasta la comprensión del orden, la cardinalidad y las relaciones numéricas.
4. Conocer y aplicar materiales Montessori y otras herramientas manipulativas para acompañar las primeras operaciones aritméticas de forma significativa.
5. Diseñar ambientes y propuestas que despierten el interés por las matemáticas y fomenten la confianza del niño en sus propias capacidades, tanto si se trabaja por rincones, por situaciones de aprendizaje o combinando ambas metodologías.
6. Descubrir estrategias que respeten el ritmo natural de aprendizaje y promuevan la autonomía y el disfrute del proceso.

# CONTENIDOS

## **Sesión 1: Fundamentos del enfoque respetuoso y capacitador en matemáticas:**

- Cómo acompañar el pensamiento lógico desde la observación, el respeto y la autonomía.
- El rol del adulto como guía del aprendizaje matemático.
- Qué necesita un niño para construir el concepto de número sin prisas ni presión.
- Bases del desarrollo necesarias para iniciarse en el área matemática de forma significativa.
- Introducción progresiva del sistema decimal desde una experiencia sensorial y significativa.

## **Sesiones 2 y 3: Comprensión del sistema decimal**

- Presentaciones estructuradas según la progresión básica Montessori y reflexión sobre su sentido pedagógico y ejemplos equivalentes de materiales alternativos de otras metodologías.
- Tras cada presentación, se invita a los participantes a adaptar la propuesta con materiales que ya tengan o puedan crear de forma sencilla y casera, generando así versiones personalizadas que puedan utilizar lo antes posible.
- Observación y evaluación: cómo registrar avances de forma práctica mediante rúbricas y registros de aula que facilitarán la práctica docente.

# CONTENIDOS

## **Sesiones 4 y 5: Primeras operaciones aritméticas y cierre**

- Suma y resta a partir del sistema decimal: cómo presentar las operaciones con sentido.
- Reflexión: llevadas sin memorizar: la lógica detrás del proceso.
- Propuestas para introducir multiplicación y división de forma natural y respetuosa.
- Cierre del curso: repaso general, resolución de dudas finales y reflexión sobre cómo ajustar las actividades en función de las dificultades específicas que puedan surgir en el aula.

*"Cada vez que ayudas a un menor a descubrir su capacidad, fortaleces su personalidad en desarrollo."*

MAR MASÓ



# METODOLOGÍA

- **Aprendizaje experiencial**

- Los participantes conocerán propuestas prácticas centradas en la experiencia concreta del niño, que parten de la manipulación y el juego para llegar de forma natural a la comprensión abstracta de los conceptos matemáticos.

- **Rol del adulto como guía**

- Se promoverá una actitud de acompañamiento que respete los ritmos de aprendizaje, observe sin juicios y favorezca la autonomía del niño en su proceso de descubrimiento.

- **Progresión pedagógica**

- Las propuestas siguen una secuencia clara: de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto y de lo individual a lo social. Todo el contenido está adaptado para su aplicación en cualquier el aula.

- **Aplicabilidad real en el aula**

- Los ejemplos y materiales están pensados para que puedan aplicarse tanto si se trabaja por rincones como por situaciones de aprendizaje.

- **Reflexión compartida y análisis**

- El curso incluirá espacios para reflexionar sobre el papel del docente, compartir dudas reales del aula y analizar cómo adaptar las propuestas de forma práctica, sin sobrecargar al adulto.

# METODOLOGÍA

## En la modalidad virtual:

En esta modalidad, el participante podrá seguir los contenidos desde cualquier lugar y a su propio ritmo, con explicaciones claras, ejemplos visuales y propuestas fácilmente aplicables en el aula.

Cada sesión incluye materiales descargables y una experiencia centrada en lo vivencial y reflexivo.

### **Aprendizaje experiencial**

Aunque sea en formato virtual, el curso está diseñado para que el participante experimente las propuestas como si estuviera en una formación presencial, viendo cómo se presenta cada actividad y entendiendo su sentido pedagógico.

### **Aplicación directa al aula**

Los contenidos están pensados para facilitar su adaptación a diferentes metodologías del aula infantil (rincones, situaciones de aprendizaje o enfoques combinados), con recursos que pueden adaptarse o fabricarse de manera casera.

### **Acompañamiento pedagógico (opcional)**

Tras el curso, los participantes podrán enviar las tareas propuestas si desean que éstas sean tutorizadas por la ponente.

### **Reflexión y análisis**

Cada propuesta incluye una base pedagógica sólida, basada en el respeto al ritmo del niño, la observación activa y la autonomía, para que el docente pueda comprender el porqué de cada paso y decidir cómo integrarlo de forma realista en su día a día.

# DOCENTE



## Mar Masó

- Guía y Formadora Montessori
- Educadora en Disciplina Positiva
- Terapeuta en Psicología Adleriana
- Co-directora de la Escuela de Docentes Infantil

Mar Masó se dedica a capacitar y guiar a docentes en enfoques educativos respetuosos y centrados en el niño, combinando la filosofía Montessori, la Disciplina Positiva y la Psicología Adleriana. Su enfoque integrador busca transformar la educación desde los primeros años de vida.

# GRUPOS REDUCIDOS

- Este taller se realiza en **formato online en directo**, a través de aula virtual, lo que permite disfrutar de los beneficios de una formación presencial sin necesidad de desplazarse.
- Al ser **en tiempo real**, se favorece la participación activa, el intercambio de ideas entre docentes y una conexión cercana con el grupo y con la formadora.
- **Los grupos son reducidos** (máximo 30 personas), lo que garantiza un ambiente de confianza, facilita la interacción y permite ofrecer respuestas personalizadas a las preguntas que vayan surgiendo durante la sesión.
- Durante el taller podrás ver con claridad cómo se presentan los materiales, ya que se dispone de **dos cámaras** —una frontal y una cenital— que se irán alternando para mostrar con detalle tanto las explicaciones como el manejo de los materiales.
- Todo ello te permitirá reflexionar sobre **cómo adaptar cada propuesta a tu realidad de aula**, enriqueciendo tu práctica desde el primer día. La presencialidad virtual crea un espacio vivo, dinámico y colaborativo, donde cada experiencia compartida suma al aprendizaje de todo el grupo.

# INFORMACIÓN PRÁCTICA

- Duración: 10 horas (5 sesiones de 2 horas)
- Formato: Online en directo (presencialidad virtual)
- Plataforma: Aula virtual por Zoom
- Grupo reducido: Máximo 30 personas
- Dirigido a: Docentes de infantil de segundo ciclo y docentes de primer ciclo de primaria
- Acceso a recursos: Material descargable disponible tras cada sesión

Este curso nace con la intención de recordarte que enseñar matemáticas de manera positiva para que las entiendan bien y las disfruten, no tiene por qué ser complicado.

Esperamos que cada propuesta que descubras en el taller, te inspire, te simplifique el camino y te devuelva la confianza en que otra forma de enseñar —y disfrutar— es posible.

