# Matemática Inicial. Fundamentos teórico-prácticos desde la Neurociencia y Montessori

El Taller de Matemática se plantea desde una perspectiva teórica-práctica, en él las y los participantes podrán conocer y aprender a utilizar algunos de los materiales Montessori diseñados para esta área de trabajo. Este taller de transición de la Educación Infantil a Primaria abordará los ejes de Numeración y Operatoria (desde infantil a 3º de primaria). En el taller quedará de manifiesto la relevancia de los contextos de aprendizaje ya que el aprendizaje es parte de la vida misma, y en este sentido la neurociencia tiene mucho que decir. Desde este enfoque se considera como punto de inicio el trabajo con material concreto para así aproximarse a lo abstracto.

A partir de las presentaciones de materiales montessorianos se pueden crear nuevas extensiones y por tanto, cada participante podrá evaluar las herramientas/materiales con los que cuenta en su entorno y adaptarlas para el trabajo en este ámbito. Se darán orientaciones metodológicas al respecto.

Asimismo se trabajarán algunos aspectos teóricos en relación a la filosofía Montessori y los aportes de la neurociencia, facilitando una mayor comprensión de esta área y aplicar los conocimientos que poseen. El taller será práctico, y la teoría que se presente tendrá relación directa con el área de Matemática donde se realizarán las respectivas triangulaciones curriculares entre las competencias, conocimientos específicos y aplicaciones a la vida diaria.

## Temario a trabajar

Este Taller inicial de Matemática basado en el método Montessori abordará los ejes de Numeración y Operatoria. El taller se enfocará primaria (taller 1: 1º, 2º y 3º) con extensiones a infantil (niños y niñas de 4 a 5 años).

Numeración:

-Ámbito numérico hasta decenas de mil

Operatoria:

- -Suma y resta con y sin reserva hasta la unidad de mil
- -Multiplicación de números enteros hasta unidad de mil por uno y dos dígitos
- -División de números enteros hasta unidad de mil por un dígito.

María Montessori, a partir de la observación constató que para niñas y niños pequeñas/os todo debe estar basado en la experiencia concreta y sobre el movimiento porque a través de éste conoce el medio que le rodea y solo cuando tiene un conocimiento concreto de las cosas está preparado para el sistema de símbolos. Mediante la experiencia concreta experimenta lo que es cantidad y esa realidad se va representando de alguna manera, surgiendo la necesidad de inventar un sistema de símbolos.

Junto con la presentación de cada material, se realizará una proyección de su aplicación y pertinencia curricular (entendida como las competencias y conocimientos curriculares que cada material puede potenciar).

"Los tiempos han cambiado, y la ciencia ha hecho grandes progresos, también lo ha hecho nuestro trabajo, fortaleciendo nuestros principios y junto con ellos la convicción de que la humanidad puede alcanzar una solución a sus problemas, entre los cuales los más urgentes son la paz y la unidad. Sólo se logrará centrando la atención y las energías al descubrimiento del niño y al desarrollo de las grandes potencialidades de la potencialidad humana en el curso de su formación".

Prólogo "El descubrimiento del niño" (1948)

## **IMPARTIDO** por:

Betzabé Lillo Orellana Doctoranda en Educación y Sociedad Master Intervenciones Sociales y Educativas Profesora de Primaria Guía Montessori

Marco Zagal Zagal
Doctorando en Didáctica de las Ciencias
Diplomado en Creatividad
Especialista en Neurociencia cognitiva, aprendizaje, memoria y lenguaje
Profesor de Química y Biología
Profesor de Ciencias, Montessori

Para saber más sobre el trabajo de Marco y Betzabé visitar su web:

www.montessoricanela.es

#### **FECHAS Y HORARIO**

- \*Sábado 12 de noviembre 2011, de 10:00 a 13:30 y de 15:00 a 19:00 hrs. y
- \*Domingo 13 de noviembre 2011, de 10:00 a 14:30 hrs.

## **UBICACIÓN**

Associació Espai de Criança Aigua

c/València 601 int. Local 4 (el local está ubicado en el interior de una manzana de casas).

# **CÓMO LLEGAR**

Metro Clot L1 y L2, Renfe Clot /Aragó Buses 33, 34, 35, 43, 44, 50, 41, 62, 92, B20 y B24.

## **ORGANIZA:**

Mireia Oliva Dordal

600 35 92 52; montessoribarcelona@gmail.com

## **PRECIO**

- \*100 euros
- \*90 euros si han realizado algún taller con Montessori Canela durante el año 2011. Y a quienes se inscriban hasta el 5 de noviembre.

# **INSCRIPCIÓN**

En primer lugar, es necesario enviar un mensaje a montessoribarcelona@gmail.com para preguntar por la disponibilidad de plazas.

Si hay plazas disponibles, se le indicará el número de cuenta para que proceda a efectuar el ingreso. Posteriormente se deberá enviar un mensaje indicando que se ha efectuado el ingreso a la misma dirección.

La matrícula no será efectiva hasta que no conste el pago y la recepción del mensaje. En este caso se le enviará un mensaje indicando que la plaza está reservada.

# **SÓLO 25 PLAZAS DISPONIBLES**



Taller con Certificado de asistencia

Montessori Canela, 15 octubre 2011