

# Las nuevas actividades extraescolares de moda: aprender aritmética con ábaco y robótica

LOCAL

Redacción 15 Marzo 2015

Share 155 Tweet 2 googleplus 0 Share 0



Estas actividades adquieren una gran importancia para el desarrollo de los niños, especialmente cuanto más pequeños son, pues les ayudan a aprender a relacionarse. El aprendizaje de aritmética para reforzar las mates se transforma en un juego gracias al uso del ábaco. La robótica permite a los alumnos investigar y comprender el funcionamiento de máquinas simples y compuestas que se encuentra en la vida cotidiana: Engranajes, ruedas y ejes, palancas y poleas.

Cambian las tendencias a la hora de elegir una actividad extraescolar para los críos. Su desarrollo depende en gran medida de lo que aprenden de los juegos y de las relaciones interpersonales que se llevan a cabo en las clases. Las actividades académicas relacionadas con la ciencia siguen siendo de las preferidas.

En el caso de las matemáticas, que es una de las asignaturas más complicadas de la enseñanza obligatoria, una buena opción es apuntarlos a cursos de aritmética que conviertan el aprendizaje en un juego. El cálculo con ábaco (método UCMAS) contribuye a desarrollar habilidades como la capacidad de concentración, la memoria visual y auditiva, la autoconfianza, la creatividad y en definitiva, las competencias básicas necesarias para ser capaces de afrontar cualquier reto que requiera un esfuerzo intelectual.

Trabajar con el ábaco permite a los niños 'visualizar' los números del mismo modo que visualizarían una figura geométrica. La clave es enseñarles a tocar los números, a conocerlos y a relacionarse con ellos de una manera completamente diferente a la tradicional. Las mates se convierten en un juego. Ya son más de 10.000 los niños que aprenden matemáticas con ábaco en España, con edades comprendidas entre los cinco y los trece años.

En cuanto a la Robótica Educativa, los sets de Robótica permiten a los alumnos investigar y comprender el funcionamiento de máquinas simples y compuestas que se encuentran en la vida cotidiana: Engranajes, ruedas y ejes, palancas y poleas. Otro de los objetivos es promocionar las vocaciones científicas y técnicas y los valores de emprendimiento y trabajo en equipo.

La actividad se puede realizar con materiales ofrecidos por diversos proveedores, aunque los más populares son los que proporciona LEGO Education®, pionera a nivel mundial en "aprender jugando" y que hace ya más de 15 años que introdujo con éxito la robótica en el mundo educativo.

## Principales valores de aprendizaje obtenidos

**Ciencia:** La observación y la investigación de las máquinas simples: engranajes, ruedas y ejes, palancas y poleas, el desarrollo de habilidades de investigación científica, las pruebas de feria, la predicción y medición, recopilación de datos y la descripción de los resultados.

**Tecnología / Ingeniería:** Identificación de una necesidad o problema, después de un breve diseño, la construcción de un modelo, probar y evaluar, y aplicar el vocabulario relevante.

**Matemáticas:** Contar, dibujar formas geométricas resultados, calcular, medir y predecir.