



# ¿El cerebro hace cálculos geométricos?

¿Podemos dibujar de manera precisa un objeto que no hayamos visto?



## Materiales necesarios

- 2 hojas de papel
- 1 lápiz
- 1 goma de borrar
- 1 reloj con cronómetro
- 1 banda para los ojos
- 10 objetos pequeños de formas y materiales diferentes (un dado, una caja, un soldadito, etc.)

## La experiencia

El juego se hace con ayuda de tus amigos

- 1 Pon la banda en los ojos del jugador. Verifica que no pueda ver nada, inclusive por debajo...
- 2 Coloca un objeto entre sus manos deja que lo palpe durante un minuto.
- 3 Luego, esconde el objeto y retira la banda de los ojos del jugador.
- 4 Pídele ahora que dibuje lo que tenía en las manos. El dibujo debe ser lo más preciso y detallado posible.
- 5 Cuando termine, muéstrale el objeto que acaba de dibujar. Compara el dibujo con el original.
- 6 Después de haber adivinado cinco objetos, invierte los papeles. El jugador anterior es ahora quien da los objetos para adivinar, y tú tendrás los ojos tapados.

## La explicación

Las manos son las partes del cuerpo que permiten al tacto ser más preciso. El cerebro analiza las informaciones que recibe y se imagina lo que tenemos en las manos, es lo que se llama una *imagen mental*. La forma global de un objeto es fácil de adivinar, pero los detalles como el color ¡son percibidos sólo por los ojos!. Mientras más detalles tiene un objeto, más complicada es su representación.

## La aplicación

Esta capacidad de nuestro cerebro de recrear las formas de un objeto a partir de las informaciones que vienen del tacto, puede ser muy útil. Cuando debemos caminar en la oscuridad, ¿no decimos que vamos "a tientas"?



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS

www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)

Basado en MILSET: "Lo infinitamente pequeño",

L'encyclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",

Tomo nº 8. Paris, Albin Michael, 1999.