

# Consejos para Enseñar Matemáticas a Estudiantes con Síndrome de Down

**DS Press Marzo/Abril 2011**

Reimpreso de DSAM, boletín de la DSA de Memphis y el Sur. [www.DSAMemphis.org](http://www.DSAMemphis.org)

Reimpreso de Kansas Down Syndrome Guide

Es importante evitar la memorización cuando aprendemos matemáticas. Es mejor aprender los conceptos a través de la práctica. Enseñar a las personas con síndrome de Down a repetir números es tarea fácil. Ayudar a las personas con síndrome de Down a entender “el lenguaje de las matemáticas” es una tarea lenta que requiere de mucho tiempo. Las matemáticas son un lenguaje de símbolos que describen relaciones entre figuras, formas y cantidades. Matemáticas no es aprender a recitar números, los pasos para aprenderla incluyen:

## **La habilidad de ver similitudes**

Estas similitudes pueden ser de cualquier tipo o naturaleza. Pueden ser color, forma, tamaño, sabor, brillo o hasta las cosas personales más abstractas como la comida y música preferida. Un estudiante con síndrome de Down necesita repetidas experiencias observando cómo las cosas se asemejan, antes de querer agruparlas y luego contarlas.

## **La habilidad de agrupar objetos similares**

Al principio, es necesario colocar las cosas que son similares una al lado de la otra. La mayoría de las cosas pueden pertenecer a más de un grupo. Un abrigo puede pertenecer al grupo azul, al grupo de ropa, al grupo de algodón, y al grupo de botones. Organizar y reorganizar estos grupos es necesario para desarrollar entendimiento.

## **El deseo por contar cosas en grupos**

Aún después de agrupar las cosas, no hay frecuentemente una necesidad de nombrar un símbolo al número de cosas en el grupo. Algunos idiomas no tienen los números del idioma Inglés con los que estamos familiarizados. Estos simplemente tienen un término para uno y otro para muchos. La necesidad de agrupar cosas en la misma cantidad, como en equipos, es una de las razones básicas para contar.

## **La capacidad de entender correspondencia de 1 a 1**

Para algunas personas es difícil aprender que para cada número hay algo que se debe contar. Es importante en el aprendizaje temprano de los individuos con síndrome de Down que realmente cuenten objetos. Algunas maestras utilizan piedras, cubos u otros objetos tangibles. Es importante que los alumnos manipulen estas cosas ellos mismos. Las personas con síndrome de Down son estudiantes concretos; esto quiere decir que es importante que los objetos estén realmente presentes y que los puedan manipular y agruparlos de acuerdo a sus intereses propios.

## **Una razón para comparar cantidades en grupos**

Las comparaciones abstractas o arbitrarias logran muy poco en el aprendizaje de un individuo con síndrome de Down. Comparaciones entre la cantidad de niños y niñas, zapatos negros o blancos o almuerzos escolares y meriendas podría ser necesario en orden de interesar al estudiante en las comparaciones.

## **Algunos números pueden no tener un significado ordinal**

Los números telefónicos, direcciones de calles y números de seguro social tienen un significado arbitrario; no “cuentan” cosas. Es necesario memorizar estos números más no usarlos en cálculos.

Con todos estos pasos para aprender, junto con los diversos e inconsistentes significados de los números, no es de extrañarse que las personas con síndrome de Down usualmente tengan muy poco interés en conceptos de matemática abstracta.

Un mayor entendimiento en el proceso de agrupar y correspondencia de uno-a-uno es probablemente el concepto más importante para uso diario. Sin este entendimiento, recitar números o ecuaciones matemáticas no tiene sentido.