

Sumo Primero

FICHA 2

¿QUÉ CONSIDERAR AL ENSEÑAR
TÉCNICAS DE CÁLCULO ADITIVAS?

¿QUÉ CONSIDERAR AL ENSEÑAR TÉCNICAS DE CÁLCULO ADITIVAS?

Frente a un cálculo existen variadas técnicas, algunas no convencionales, que generalmente se asocian al cálculo mental, y otras convencionales, como el algoritmo convencional, que es un conjunto de pasos predeterminados a seguir. En ambos casos, el estudio conlleva el uso de otros conocimientos matemáticos para poder aplicarlas.

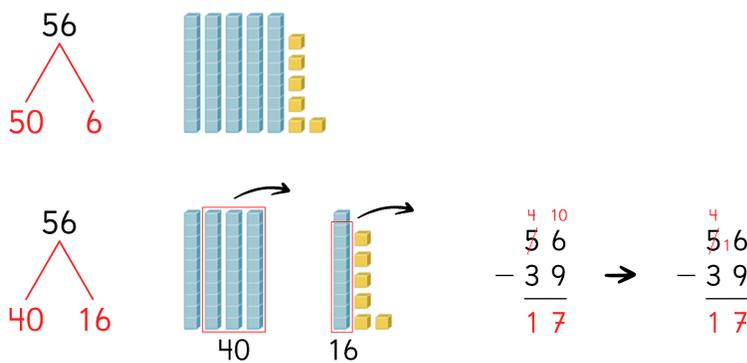
El uso de técnicas no convencionales depende esencialmente de la relación entre los números involucrados en el cálculo y de los conocimientos que disponga un estudiante en un momento determinado. En cambio, en el algoritmo convencional, su funcionamiento es siempre el mismo y funciona para cualquier relación entre los números.

Para las técnicas no convencionales o de cálculo mental, se debe considerar que:

- Necesitan concentración y atención para tener claridad en el encadenamiento de las operaciones.
- Es necesario favorecer el uso de registros escritos claros y sintéticos para que los estudiantes puedan comunicarlas y también para ser comprendidos por sus pares.
- Necesitan la comprensión de la estructura del sistema de numeración decimal y el dominio de las combinaciones aditivas básicas.

Para los algoritmos convencionales, es importante que:

- Los estudiantes dominen la mecánica, sin tener que pensar cada vez en el significado de cada paso.
- Lo anterior no implica que los estudiantes no comprendan el significado de cada uno de los pasos. Por ejemplo, para que tengan un conocimiento profundo del funcionamiento del algoritmo de la sustracción, es necesario que comprendan que cuando “se pide prestado” o “hay reserva”, se está haciendo una descomposición aditiva del minuendo, como al calcular $56 - 39$.



- Se deben ejercitar para recordar cada uno de los pasos.
- Necesitan el dominio de las combinaciones aditivas básicas.