

Propuesta de TALLER

Título **EL CÁLCULO MENTAL Y LA CALCULADORA**

En el pasado fue imprescindible sacrificar tiempo y energía en impartir destrezas de cálculo numérico. Hoy no tiene nada que ver con formación matemática el adiestrar seres humanos para hacer lo que las máquinas pueden hacer mucho mejor .

En todos los años de enseñanza primaria y gran parte de la secundaria un 80% del tiempo y del esfuerzo de aprendizaje se dedica a ganar destreza en los diversos algoritmos de operación numérica. De todos los estímulos que el niño recibe durante el proceso de formación y que condicionan su actitud hacia las matemáticas, resaltan como positivos los logros obtenidos en la solución de problemas y como negativos las frustraciones ante operaciones numéricas en que se le han escapado errores de cálculo. Una parte importante del tiempo y la energía que el maestro emplea tanto en la elaboración de ejercicios y exámenes como en su posterior revisión, corrección y calificación se consume en ejecutar rutinariamente cálculos numéricos. (GUZMÁN ROJAS, 1979).

La calculadora es una herramienta que ofrece muchas posibilidades para trabajar en la clase de matemáticas desde los niveles iniciales, despierta un gran interés en la mayor parte del alumnado.

Su uso fuera del aula es prácticamente universal, aunque los profesores que la utilizan como un medio didáctico habitual son realmente escasos y anecdóticos. Las razones de por qué ocurre esto son de muy diversa índole, los argumentos en contra de su utilización en el aula carecen de sentido y de base científica. El problema se reduce a “¿cómo utilizarla?”

Son muchos docentes, administradores escolares y formadores profesionales; los que piensan que no se debería emplear en la escuela. Esta aptitud tiene su origen en la falta de reciclaje de los agentes educativos anteriores. Sólo ven en este instrumento una máquina de cálculo.

Sí el uso de la máquina para niños de 6 a 8 años, es la de calcular operaciones como:

$$2+4= \quad 8-3= \quad 15:3= \quad 2 \times 3=$$

por supuesto que no estamos de acuerdo en su utilización. Pero hay algo en estas máquinas, que la mayoría de los docentes ignora, que es el **FACTOR CONSTANTE**. Esta posibilidad permite un amplio espectro para el trabajo en la clase de matemáticas, en todos los ciclos de la educación infantil y básica.

Este taller quiere dar a conocer algunas de las posibilidades de la calculadora para este tramo educativo, y de manera especial, para el cálculo mental.

El desarrollo de este taller será a través del análisis y reflexión de diferentes videos, donde veremos situaciones reales de enseñanza y aprendizaje.

MATERIAL NECESARIO: retroproyector, cañon de video (o TV) y lector de DVD.

TIEMPO aproximado de realización: 1 hora. En caso de ser posible, mejor 2 horas.

Referencia bibliográfica

- GUZMÁN ROJAS, I: “La calculadora de bolsillo y la formación matemática del niño”. Khana Cruz . La Paz (1979)

- HERNÁN, F.y otra: “Recursos en el aula de matemáticas”. Síntesis. Madrid (1988)