

# I Simposio de Enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática para la Educación Primaria e Inicial

Taller:

## **El algoritmo “desplegado” de la división como objeto de estudio**

Área: Matemática

Responsable: Pablo Correa

Institución: ISFD N ° 41

Destinatarios: Docentes de nivel primario

Resumen:

El taller promoverá la reflexión-acción en torno a la problemática de la enseñanza de la división en la escuela primaria. Particularmente nos detendremos en el algoritmo de la división.

Producto esperado: Un registro escrito de posibles actividades y problemas en torno al algoritmo desplegado de la división, teniendo en cuenta los conocimientos de base que son necesarios promover en los alumnos y los propios del algoritmo.

Objetivos:

- Promover la participación de los docentes en la discusión y análisis de las diferentes problemáticas que se generan en torno a la enseñanza de la división en el segundo ciclo.

- Generar un espacio de trabajo colaborativo, centrado en el algoritmo desplegado de la división, en el que se reconozca la importancia de explicitar las relaciones que se sustentan en el algoritmo convencional de la división, los conocimientos de base que son necesarios promover en los alumnos y los propios del algoritmo.

Metodología de trabajo:

Primer momento

Entrar en diálogo. Como primera actividad se propondrá el análisis de algunos errores frecuentes que los alumnos cometen al enfrentar el algoritmo tradicional de la división. Las cuentas para analizar serán proyectadas en una diapositiva.

Segundo momento

Algoritmo no convencional. Trabajando en subgrupos, la intención de este segundo momento es que los asistentes descubran y justifiquen el funcionamiento de un algoritmo no convencional.

Tercer momento

Broitman e Itzcovich (2001)<sup>1</sup> señalan que el estudio de los algoritmos debe postergarse hasta que los alumnos dominen diferentes estrategias de cálculo mental. Los autores priorizan el algoritmo "desplegado" de la división porque pone en evidencia la descomposición de los números, las multiplicaciones y las restas.

Partiendo de una cuenta en particular, la pregunta que guiará este tercer momento del taller será: ¿qué conocimientos de base serán necesarios trabajar con los niños para abordar con éxito la división?

Se promoverá un punteo de posibles actividades

Cuarto momento

---

<sup>1</sup> Broitman e Itzcovich (2001). *Orientaciones didácticas para la enseñanza de la división en los tres ciclos de la EGB*. Bs As: DGCy E

El algoritmo desplegado de la división. Análisis didáctico de actividades sobre el algoritmo de la división

Quinto momento

Cierre del taller y material ampliatorio. Los docentes podrán acceder a un repositorio, en mi página web: <https://sites.google.com/site/recursosdidacticosedematematica/home>, en el que encontrarán documentos ampliatorios respecto a la división y su enseñanza. Por ejemplo:

- Broitman, C. e Itzcovich, H (2001). Orientaciones didácticas para la enseñanza de la división en los tres ciclos de la EGB. Bs As: DGCy E
- Diferentes procedimientos infantiles de resolución de problemas que involucran la división. DGCy E
- Bressan, A (1998). La división por dos cifras: ¿un mito escolar? .Consejo Provincial de Educación.
- Escobar, M y Salgado, M (2007). División en 5º y 6º año de la escuela primaria. Una propuesta para el estudio de las relaciones entre dividendo, divisor, cociente y resto. DGC y E

CV de responsable:

Pablo Correa es profesor en Matemática egresado del ISFD N ° 41 de Adrogué. Es Licenciado en la Enseñanza de la Matemática egresado de la Universidad CAECE. Se ha desempeñado como agente didáctico del programa de investigación: "Mejora de la calidad de la enseñanza de la matemática y ciencias naturales", dependiente del Ministerio de Educación de la Nación.

Actualmente se desempeña como profesor en las perspectivas Matemática y su Enseñanza I en el ISFD N ° 41 y Álgebra y Geometría I en el ISFD N ° 50 y 54.