

Escuela Primaria Nº 27 “Eva Duarte de Perón”.

Título: Recalculando

Autoras: Directora: María Gabriela Febrero ; M.G. 2º Año “A”: Romina Olivera; M.G. 2º Año “B”: Virginia Oroz.

En junio de 2011 recibo un llamado telefónico del CIE San Vicente, invitando a nuestra Escuela a participar de una capacitación en el área de Matemática, denominada “Entre Aulas”, a cargo de la Profesora Patricia García.

Me detengo a pensar en **nuestra** Escuela. Y digo **nuestra**, porque el lugar donde trabajamos, enseñamos y aprendemos, adquiere un sentido de propiedad. Muy necesario para hacerlo un espacio propio, para comprometernos con lo que pasa allí; para crear lazos comunitarios, afectivos y proyectos colectivos. Todo eso sin la apropiación no sería posible. **Nuestra** Escuela se encuentra inserta en un barrio con muchas necesidades (creo que algunas, nos son desconocidas), pero allí estamos, allí están **mis** Maestras (también me las apropio), queriendo aprender, profundizar, mejorar para ellos: **nuestros** alumnos.

Aparecen los temores: ¿Cómo invitar a todas las docentes? ¿Qué palabras utilizar para motivar al grupo? El entusiasmo fue unánime y TODAS aceptaron.

Nos pareció interesante la propuesta de participar en la capacitación de Matemática. Porque era a nivel Institucional, y veíamos la necesidad de mejorar nuestras prácticas matemáticas, ya que años anteriores nos abocamos más al área de Prácticas del Lenguaje.

Y fue así que el martes 28 de junio partimos al Primer Encuentro en el Instituto San José.

Nos pareció un buen desafío, algo que podíamos lograr con los alumnos de manera satisfactoria. La idea era presentar la Matemática de forma atractiva, el aprender jugando.

Pensamos: ¿para qué queremos la capacitación? ¿Cómo la podemos aprovechar? ¿En qué lugar posicionamos a la Profesora? Allí identificamos los problemas a los que nos enfrentamos diariamente en el área de Matemática.

Si bien veníamos trabajando con el Diseño Curricular, comienza aquí un proceso de transformación, de cambio, que aún estamos transitando.

Sin darnos cuenta, comenzamos a construir colectivamente una propuesta didáctica que colabore en la construcción de confianza en los alumnos, de que es posible y que todos pueden aprender Matemática.

Nos visita la Capacitadora y junto a ella trabajamos en el diseño de situaciones didácticas, pensando en:

- problemas que resulten significativos,
- que se desprendan de lo cotidiano,
- qué cifras utilizar,
- cómo preguntar lo que queríamos preguntar,
- anticipar respuestas de los niños y qué intervenciones realizar.

Después de mucho intercambio y análisis logramos escribir **UNA** situación problemática para trabajar en 3° año.

Fue una movida institucional: llamadas telefónicas, mensajes de texto para acordar cambios de horario con los profesores de Ed. Física, Plástica, Teatro, EOE y así poder realizar el registro de las distintas estrategias que surgían en cada grupo de trabajo, colaborando con la docente en la recuperación de ideas e interviniendo para que todos pudieran resolver la problemática.

Pensamos cómo presentar la Matemática para que todos puedan acceder a ella. Se comienza con 3° año, donde tres personas realizamos el registro correspondiente. Luego se aplica en 1° y 2°.

Semanas después compartimos ese registro con la Profesora Capacitadora, lo analizamos para poder avanzar en otras situaciones y reorganizar las prácticas.

Romina y Virginia, las docentes de 1° Año proponen la enseñanza del cálculo mental considerado como un cálculo reflexionado (en oposición a los cálculos mecánicos o algorítmicos). Esta clase de cálculo no implica necesariamente resolver "sin escribir", sino que supone maneras diferentes de calcular y que se puede elegir la forma más adecuada a cada situación y a los números que están en juego.

Los niños podían recurrir al resultado que ya tienen disponible en su memoria. Cuando empezaron a reconocer que $5+5=10$, ya no precisaron contar para resolver un problema que involucre este cálculo. Podían apelar al resultado conocido sin contar. Para que esto sea posible, fue necesario propiciar la construcción de un repertorio de cálculos de memoria y promover la utilización de composiciones y descomposiciones basadas en conocimientos que los alumnos iban construyendo sobre el sistema de numeración decimal.

Ejemplos basados en experiencias en 1º Año

Estrategias:

-Juegos con dados. Primero con material concreto; por grupos; para luego presentar una situación hipotética donde se trabaje nuevamente cálculo y distintas formas de registrar números.

-Juegos de cartas

-Guerra: se trabaja sistema de numeración

-Escoba del 10: el propósito es trabajar sumas que dan 10.

-Cartas de cálculos: Frente: $6+6$ Reverso: 12

Los alumnos dicen el resultado. Si es correcto, gana la carta y gana quien más cartas junta.

Ejemplos de cálculos: $10+10$ - $43-1$ - $20+20$

$50+50$ - $7+7$, etc.

Continuamos trabajando en la Anticipación y la Planificación de la “Enseñanza del Cálculo Mental”, para poder abordar durante el ciclo lectivo 2012, a través del proyecto “RECALCULANDO”, que surge del éxito obtenido y el entusiasmo generado con las situaciones didácticas propuestas en el 2011.

¿Por qué “Recalculando”? Merece un párrafo aparte.

Recibo un mensaje de texto:

-“¿Ya venís?”- y si.... estaba yendo.... ¿Dónde? a buscar a Romina, íbamos a La Plata a declarar, por una causa de un ex alumno.

No encontrábamos la dirección.

-Fijate si está el GPS en la guantera. No estaba....

Llamados de por medio, logramos llegar. Imaginábamos que sería un par de horas la estadía y convencidas que el saber no ocupa lugar, pero sí pesa, llevamos material de lectura. Pero no fue así...muchas horas por delante nos esperaban, leímos y compartimos miradas sobre el material y culminando la tarde sentadas en el sillón del fiscal y pensando el nombre del proyecto de matemática nace RECALCULANDO.

En Dirección, mate de por medio, Romina y Virginia me expresaron:

Disfrutamos mucho viendo cada pequeño logro al obtener con nuestras intervenciones (ésas que había que pensar y anticipar), recuperar las ideas que traían los alumnos. Al ver que ante una situación problemática cualquiera, la respuesta era la misma: Si puedo, lo intento....

Lo que nos da energía para seguir trabajando es ver que nuestros niños:

- disfrutan el trabajo en grupo y en parejas.
- aprenden de ellos mismos.
- están abiertos a nuevos desafíos y los disfrutan.
- logran la satisfacción de poder desplegar estrategias propias para resolver problemas.
- pierden miedo al error.

Y en cuanto a nuestro trabajo: cuando entramos al aula cada día, sentimos que es un nuevo desafío. Nos hemos transformado en “investigadores” del pensamiento matemático de nuestros alumnos.

Cada clase de Matemática es pensada, analizada y planificada; para ello debimos:

- aprender a trabajar en equipo y en parejas pedagógicas; sobre todo con la maestra paralela,
- a perder el temor a la frustración, a la ansiedad de querer ver los logros inmediatamente,
- a rescatar **todas** las ideas de los alumnos,
- a realizar las intervenciones en el momento preciso, a darles el tiempo necesario para pensar, resolver y concluir,
- a aceptar la opinión y visión del otro,
- a ser ambiciosos con respecto a los logros de nuestros alumnos: **todos** tienen acceso al conocimiento matemático,
- a no perder la capacidad de asombro ante las ideas y estrategias de los alumnos,
- a reconocer la importancia del conocimiento de los saberes adquiridos el año anterior y poder trabajar con la diversidad, atendiendo a cada alumno en sus conceptos orales y escritos.

En nuestra escuela consideramos la matemática como una construcción humana y desde esa concepción pensamos cómo enseñarla, proponemos un ida y vuelta entre

los conceptos matemáticos y las producciones de los niños, generando una actividad constructiva y asumiendo la complejidad y el largo plazo de estos aprendizajes.

En síntesis: continuamos RECALCULANDO...