



¡LA MITAD!

AUTOR: Raquel Della Porta
ESCUELA: N° 24 - D.E.14 "Francisco Beiró"
AÑO: 1997
NIVEL: Aula - 3° grado
AREA TEMATICA: Matemática

CONSIDERACIONES GENERALES

La Escuela N°24 "Francisco Beiró" está ubicada en el barrio de Villa del Parque, en la calle Bolivia entre Arregui y Pje. El Quijote. Conformado por una gran mayoría de casas bajas y pocos edificios. Las familias son de clase media. No obstante existe un edificio perteneciente al ferrocarril que está tomado por familias carenciadas, algunos de sus hijos concurren a nuestra escuela de jornada simple.

El grado que nos ocupa, 3° año de EGB turno tarde, cuenta con 19 alumnos, 11 son niñas y el resto varones (tres de esos niños provienen del edificio tomado). Hay 5 varones muy revoltosos. Con mucho esfuerzo y mayor voluntad se logró incentivarlos para realizar las tareas.

OBJETIVO

Este trabajo tiene como objetivo familiarizar a los niños con los números fraccionarios y el entero.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

1. Primera actividad

Los niños están sentados por parejas. Les entregué una hoja de computación a cada uno y les pedí que la doblaran de tal manera que quedaran dos (2) partes iguales. Algunos la doblaron a lo ancho y otros a lo largo. Unos intentaron por las diagonales, pero desistieron, al ver que no les quedaron dos partes iguales.

Cuando todos lo consiguieron, ayudándose mutuamente, les pregunté: -¿cómo saben que las dos partes son iguales?

Contestaron: -porque son iguales, no ves que son iguales.

-¿Pero cómo se dan cuenta? - repregunté.

Mirando las hojas y mirándose entre ellos, una pareja (la que había hecho la prueba por la diagonal) dijo porque no sobra nada.

Luego les pedí que cortaran las dos partes, lo hicieron.

Ahora pongan una encima de la otra ¿cuál es la más grande?

-Ninguna, contestaron, son las dos iguales.

Ahora vuelvan a formar la hoja entera sobre el banco.

Juntaron las dos mitades sin pegarlas.

Pinten ahora "una mitad"; tomaron los crayones y pintaron.

Escribí en el pizarrón lo que habían pintado.

Ustedes pintaron $1/2$ (un medio)

Pinten el otro $1/2$ (medio)

Lo pintaron de otro color.

Saquen $1/2$ ¿cuánto quedó sobre la mesa?

El otro medio dijeron.

¿Forma el entero? -No, contestaron.

¿Qué le falta? - El otro pedazo.

¿Y cómo se llama? -Medio, contestaron. Comenzaban a sumar y a restar fracciones sin darse cuenta. El concepto de mitad fue fácil introducirlo, pues ese es un conocimiento ya traído por los chicos. Sólo incorporé el símbolo $1/2$.



2. Segunda actividad

Como ellos siempre andan comiendo pastillas, les pedí que trajeran un paquetito para el día siguiente. La actividad consistió en partir por la mitad el paquete. Unos no tuvieron dificultades, otros no pudieron hacerlo.

Las mitades, no les quedaron mitades, es decir les quedaron desparejas.

¿Cómo pueden comprobar que realmente están iguales o desiguales? Háganlo.

Se consultaron y las pusieron una al lado de la otra. A algunos les coincidían, o otros les quedó una parte más alta que la otra. Planteado el problema les dije ¿cómo podemos solucionarlo?

¡No se puede!, ¡Ya está arruinado! contestaron. Les dejé experimentar un poco y como la solución no salía, les propuse desenvolver las pastillas y dejarlas sueltas. Lo hicieron. Ahora dibujen con tiza el paquete en el pupitre (fueron a buscar una tiza a la caja y dibujaron un rectángulo)

Coloquen las pastillas adentro. Las colocaron en fila, como si estuvieran en el paquete. Ahora divídanlas en dos mitades iguales. Algunos hicieron una línea vertical, donde les pareció que era la mitad. Otros antes de hacer la línea contaron las pastillas. ¡Excelente: estaban acercándose, sin saberlo, al concepto de fracción de un número!

Cuando lograron poner en las dos mitades la misma cantidad gritaron ¡Ya está!

Los que no pudieron hacerlo imitaron a los otros. Pero resultó que una de las parejas tenía un número impar de pastillas. Todos fueron a ayudarlos, pero no pudieron. Les pedí que contaran las pastillas que tenía cada uno. Entonces tenían 10 - 13 - 12 - 8 - 8. Y que levantaran las manos los que habían podido dividirlos en mitades. Eran los de los números pares.

Les dije, ahora formen paquetes con menos pastillas y divídanlas en mitades.

Casi todos se cuidaron de poner un número par.

Ahora formen paquetes con un mayor número de pastillas, que el de recién y divídanlos en mitades. Algunas parejas para que quedaran más decidieron juntar su arsenal de pastillas. Pasé por cada grupo, conté las pastillas de sus paquetitos y les pregunté ¿cuántas pastillas tiene la $\frac{1}{2}$ (mitad) de 10 pastillas? ¿Cuántas pastillas son la $\frac{1}{2}$ (mitad) de 8? Y así por todos los grupos. Esta clase llevó 2 horas cátedra.

Además cabe comentar que la primera actividad la recreamos con papel de diarios, de revistas y glasé, y la segunda actividad la hicimos en el patio con los mismos chicos.

Marcaron un círculo en el piso con tiza y los 19 entraron en él. Les pedí que formaran 2 mitades ($\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$). Después de numerarse me dijeron ¡no podemos! ¡se tiene que ir uno! Entonces pedí un voluntario para que salga del conjunto que representaba el entero. Salió Juan Manuel. Ahora sí se dividieron por mitades marcando Juan Manuel una línea divisoria. Luego les dije que ensayaran libremente formar nuevos conjuntos y partirlos en $\frac{1}{2}$. La duración de la actividad es de 1 hora cátedra.

Cuando llegamos al aula les pedí que dibujaran en los cuadernos los grupos que habían formado. A los del grupo 1 les pregunté ¿Cuánto es la mitad de 6 niños? Hicieron la línea divisoria y dijeron : 3, tal cual lo habían hecho en el patio.

La misma pregunta hice al equipo 2 y al 3 contestando correctamente; les pregunté si les resultaba difícil contestar y me dijeron que no pues ya lo habían hecho antes. La duración de la actividad es de 1 hora cátedra.

Comentario:

Este trabajo me permitió entrar en $\frac{1}{4}$ (cuartos). La experiencia fue más enriquecedora pues ofreció pasar al tema de sumas, restas y equivalencias con $\frac{1}{2}$ y entero.