

REPRESENTACIONES ESCRITAS DE LA CANTIDAD EN NIÑOS DEL NIVEL INICIAL Y 1º GRADO DE SAN CARLOS DE BARILOCHE

ANA. BRESSAN
SILVIA MERLO de RIVAS
NORA SCHEUER

G I A M: Grupo de Investigación en Aprendizaje de la Matemática
San Carlos de Bariloche - Mayo 1992

¿QUÉ NOTACIONES PRODUCEN LOS CHICOS AL REGISTRAR POR ESCRITO CANTIDADES O NÚMEROS?

Los siguientes son algunos de los tipos de producción efectuados por niños de San Carlos de Bariloche, ante tareas de representación de cantidades y/o números. Si bien un trabajo completo sobre esta temática se encuentra en elaboración, acercamos hoy una breve guía que ayudará a interpretar la lógica que subyace a algunas notaciones que los niños pueden producir en el aula, siempre que haya un docente dispuesto a esperarlos desde sus producciones espontáneas. Los ejemplos han sido extraídos de los protocolos de entrevistas efectuadas pequeños barilochenses de 5 y 6 años, en el marco de los siguientes proyectos:

- Sistema de Notación Numérica (1988/90)
- Una propuesta para la enseñanza del cálculo inicial en sectores urbano-marginales (1991/92)

Las entrevistas incluyeron una variedad de situaciones que funcionaron como distintos referentes para las representaciones solicitadas.

a) Con objetos presentes:

Los objetos están manifiestamente disponibles sobre la mesa del juego y trabajo.

"Dejá anotado cuántos hay".

b) Con objetos semi presentes:

Los objetos fueron usados a lo largo de una situación globalizadora, que incluye al final una demanda de registro escrito. Ya no están sobre la mesa, pero están en el canasto o caja (según la situación referencial), disponibles si el niño requiere recurrir a ellos.

" Naranjas.., ¿cuántas eran?, 10? Dejá anotadas cuántas eran..."

c) Oral contextualizado:

Los números y cantidades han sido mencionados por el entrevistador y por el niño a lo largo de la situación, pero no concretizados.

"Dejá anotado cuántos goles hizo este equipo"

"¿Cómo dejarías anotado que hicieron 10? (goles)"

"REPRESENTACIONES ESCRITAS DE LA CANTIDAD EN NIÑOS DEL NIVEL INICIAL Y 1º GRADO DE SAN CARLOS DE BARILOCHE"

d) Oral descontextualizado:

Las palabras numéricas son simplemente enunciadas, sin concretizar ni contextualizar.

"Escribí, como vos sepas, el 17"

I) PRODUCCIONES ANALÓGICAS:

"se parece en..."

Son producciones que intentan conservar en los significantes, algunos aspectos vinculados al concepto numérico que quieren representar, a través de alguna "semejanza o parecido".

"¿En qué se parecen...?"

a) **MÚLTIPLES**

"tantas marquitas como"

Traducen el esfuerzo por realizar una producción en la que la cantidad de grafías esté (en forma más o menos precisa) regulada por la cantidad de elementos de la colección (o el cardinal del número mencionado en el referente).

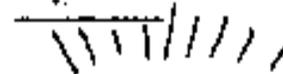
Para hacerlo, el niño puede recurrir a distinto tipo de grafías y combinarlas de diferentes maneras.

a1) Figuras



Lorena, 1er.Grado Esc. 267
(para 3 fichas)

a2) Esquemas



Guillermo, 1er. Grado Esc. 255
(para 9 peras)

a3) Letras

QMA7PT

Mario Walter, Jardín 17
(para 6 panes)

a4) Dígitos

2 22222

Vanesa, 1er. Grado Esc. 329
(para 7 goles)

1 2 3 4 2 8

Débora, 1er. Grado Esc. 329
(para 6 manzanas)

b) **TAMAÑO**

"así de grande"

Manifiestan el intento de expresar la magnitud numérica, a través, de cantidades físicas.



Manuel, Jardín 44

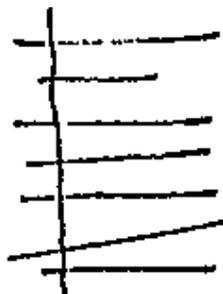
para "número grande"

La ambigüedad lexical del término "grande" parece incidir en las producciones de los pequeños, especialmente del nivel inicial.

c) **UNICIDAD**

"es uno y tiene muchos"

Nos muestran el esfuerzo por representar gráficamente una cualidad del número en la que en determinado momento el niño está centrado: ser una unidad múltiple es decir, uno y múltiple simultáneamente.



Adrián, Jardín 44

II) PRODUCCIONES ARBITRARIAS:

Las notaciones producidas no presentan relación perceptivamente observable con las cantidades que quieren representar. El esfuerzo de los niños está centrado en producir formas especiales y "pertinentes" para lo que se quiere representar.

Especiales y pertinentes para...

a) **FORMAS DIFERENCIADAS PARA LO ESCRITO.**

"para escribir"

Esfuerzo de producir con lápiz y papel formas gráficas diferentes de las usadas para dibujar. Son formas que pertenecen al mundo global de "lo escrito" en el cual los numerales no ocupan un lugar especial.

"REPRESENTACIONES ESCRITAS DE LA CANTIDAD EN NIÑOS DEL NIVEL INICIAL Y 1º GRADO DE SAN CARLOS DE BARILOCHE"

El tipo de grafías utilizado puede ser letras o pseudoletras, con alguna mezcla eventual de números o pseudonúmeros.

La cantidad de grafías tiende a ser regulada por hipótesis propias, relativas al sistema de representación alfabético.

N E F A I L O A O

b) **FORMAS DIFERENCIADAS PARA LOS NÚMEROS:**

"para anotar numeritos"

Intentos de diferenciar dentro del mundo global de las formas escritas, algunas especialmente destinadas a representar números.

La centración en generar formas particulares para los números, los lleva a ensayar diferentes recursos que intentan creativamente documentar algunos matices que han observado en sus acercamientos a los números escritos.

Estos recursos pueden centrarse en aspectos cuantitativos (menos cantidad de grafías que las usadas para las producciones "para lo escrito"), en el tipo de grafías (presencia de rayitas, redondeles) o incluso en disposiciones especiales particulares.

10
10
10

Mélida, Jardín 17
(para 100)

c) **RELACIÓN CON EL SIGNIFICANTE ORAL.**

"para escribir los que suenan"

Traducen el esfuerzo por relacionar dos sistemas de representación, el oral y el escrito. El lenguaje oral es usado como proveedor de información sobre el modo de escribir numerales. El niño descompone el nombre del número en partes que representa a través de cifras conocidas.

"ciento setenta y uno"

100701
" ciento setenta y uno "

Carolina, 1er. Grado Esc. 71 /1988