

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**CÁTEDRA DE PSICOLOGÍA GENÉTICA**

**PROF. TITULAR: ALICIA M. LENZI**

**CUADERNO DE PROTOCOLOS DE ENTREVISTAS**

**PRODUCCIÓN**

**Prof. Lic. Sonia Borzi**

**Prof. Lic. Alicia M. Lenzi**

**SUPERVISIÓN GENERAL**

**Lic. Alicia M. Lenzi**

**SEGUNDO CUATRIMESTRE DE 2008**

[Versión revisada y aumentada de la primera edición de este documento (2001). En esa oportunidad participaron en la producción Sonia Borzi, María Fernanda González y Víctor Cédola.]

# ÍNDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I. LA NOCIÓN DE HERMANO Y DE LA PROPIA EDAD.....</b>    | <b>3</b>  |
| <b>II. EL ANIMISMO INFANTIL.....</b>                       | <b>5</b>  |
| <b>III. DOMINIO FÍSICO.....</b>                            | <b>6</b>  |
| <b>1. LA CONSERVACIÓN DE LA CANTIDAD DE LÍQUIDOS.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>2. LA CONSERVACIÓN DE LA CANTIDAD DE SUSTANCIA.....</b> | <b>17</b> |
| <b>IV. DOMINIO SOCIAL.....</b>                             | <b>23</b> |
| <b>1. LA NOCIÓN DE PASADO.....</b>                         | <b>23</b> |
| <b>2. EL PATRONO DEL AULA.....</b>                         | <b>24</b> |
| <b>3. LA AUTORIDAD ESCOLAR.....</b>                        | <b>26</b> |
| <b>4. EL GOBIERNO NACIONAL.....</b>                        | <b>29</b> |
| <b>5. EL SISTEMA DE ESCRITURA.....</b>                     | <b>30</b> |
| <b>6. REPRESENTACIONES SOBRE NOCIONES ECONÓMICAS.....</b>  | <b>39</b> |
| <b>V. APRENDIZAJE EN CONTEXTO ESCOLAR.....</b>             | <b>41</b> |

## I. LA NOCIÓN DE HERMANO Y DE LA PROPIA EDAD

### FRAGMENTO DE PROTOCOLO SOBRE LÓGICA DE RELACIONES: LA NOCIÓN DE HERMANO

(Extraído y adaptado de: PIAGET, J. (1933/1999) *De la pedagogía*. Buenos Aires: Paidós, pp. 109)

Se indaga la relación “ser hermano de” bajo el interrogante si la lógica del niño es innata. Se puede suponer que no, ya que su manejo está desvirtuado mientras el niño es egocéntrico y porque es egocéntrico. Sólo cuando logre salir de su punto de vista, podrá el sujeto comprender estas operaciones intelectuales esenciales que son las operaciones referentes a las relaciones.

En el caso de esta indagación se trata de una relación simple: “un niño tiene un hermano; es por lo tanto el hermano de su hermano”. Ésta es una relación simple, de reciprocidad. Piaget ha realizado esta pregunta a numerosos niños.

Pero, casi todos los pequeños y la mitad de los de 9 años, responden del modo siguiente:

E- ¿Tienes un hermano?

N- Sí.

E- Y tu hermano ¿tiene un hermano?

N- No, mi hermano no tiene un hermano, somos dos en la familia, y puesto que somos dos, yo tengo un hermano y él no tiene.

### PROTOCOLO SOBRE LA NOCIÓN DE EDAD

(Extraído y adaptado el formato de: PIAGET, J. (1946/1978) *El desarrollo de la noción de tiempo en el niño*. México: Fondo de Cultura Económica. Capítulo: El tiempo vivido, pp. 215)

**Entrevistado: Rom**

**Edad: 4, 6 años** (No sabe cuándo es su cumpleaños. Tiene una hermanita, Érica)

| ENTREVISTADOR  | SUJETO                       |
|--|------------------------------|
| ¿Qué edad tiene (Érica)                                      | <i>No lo sé.</i>             |
| ¿Es una nena pequeña?  | No, ya puede caminar.        |
| ¿Quién es mayor de las dos?                                  | <i>Yo.</i>                   |
| ¿Por qué?  | <i>Yo soy la más grande.</i> |
| Y cuando ella vaya a la escuela ¿Cuál será mayor de las dos? | <i>No lo sé.</i>             |
| Y cuando sean señoritas ¿una será mayor que la otra?         | <i>Sí.</i>                   |
| ¿Cuál?   | <i>No lo sé.</i>             |
| ¿Es tu mamá mayor que tú?                                    | <i>Sí.</i>                   |
| ¿Tu abuela es más vieja que tu mamá?                         | <i>No.</i>                   |
| ¿Tienen la misma edad?                                       | <i>Creo que sí.</i>          |
| ¿No es mayor tu abuela que tu mamá?                          | <i>¡Oh no!</i>               |
| ¿Se hace más vieja cada año?                                 |                              |

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| ¿Y tu mamá?  | <i>No, sigue igual.</i>          |
| ¿Y tú ?  | <i>También ella sigue igual.</i> |
| ¿Y tu hermanita pequeña?                                       | <i>No, yo me hago mayor.</i>     |
| ¿Quien nació primero, Érica o tú?                              | <i>Sí. (categórica)</i>          |
| ¿Se puede saber?   | <i>No lo sé.</i>                 |
| ¿Quién es la más joven?  | <i>No.</i>                       |
| Entonces, ¿quién nació primero?                                | <i>Erica.</i>                    |
| ¿Cuántos años tienes más que ella? ... ¿Un año?                | <i>No lo sé.</i>                 |
| ¿Dos años?   | <i>No.</i>                       |
| ¿Tres años?  | <i>Más.</i>                      |
| Y cuando tú seas una dama ¿Tendrás aún tres años más que ella? | <i>Sí.</i>                       |
| ¿Ya vivías tú cuando vino tu hermanita?                        | <i>Creo que no.</i>              |
| ¿Y quién nació antes, tu mamá o tú?                            | <i>Sí.</i>                       |
| ¿Tu abuela o tu mamá?  | <i>Mamá.</i>                     |
| ¿Tu papá o tu hermanita?                                       | <i>No lo sé.</i>                 |
| ¿Tu papá o tú?   | <i>No lo sé.</i>                 |
|  | <i>No lo sé.</i>                 |

## II. EL ANIMISMO INFANTIL

### FRAGMENTOS DE PROTOCOLOS

(Extraído y adaptado el formato de: PIAGET, J.(1931) Filosofías infantiles. En J. Delval (Comp.) (1978) *Lecturas de Psicología del niño 2. El desarrollo cognitivo y afectivo del niño y del adolescente*. Alianza: Madrid. Capítulo 33: Filosofías infantiles, pp. 291)

#### Jack (6 años):

E: ¿Se mueve el sol?

N: *Sí, cuando yo camino, él camina también. Cuando yo me vuelvo, él se vuelve también. ¿No lo sigue a usted nunca?*

E: ¿Por qué se mueve?

N: *Porque cuando camino, él camina.*

E: ¿Por qué camina?

N: *Para oír lo que hablo.*

E: ¿Está el sol vivo?

N: *Sin duda alguna; de lo contrario no podría venir detrás mío ni podría lucir.*

E: (Después de un minuto) ¿Se mueve la luna?

N: *Sí, cuando yo ando, y aún más que el sol, porque cuando corro como ella corre también, mientras que sólo cuando corro, únicamente anda. Porque la luna es más potente que el sol y anda más de prisa.*

E: Y, ¿cuándo te paras?

N: *La luna se para. Pero cuando me paro, o alguna otra persona comienza a correr.*

E: Si tú corres y alguno de tus amigos corre también en otra dirección ¿Qué ocurre?

N: *Ella va con él.*

[...]

E: ¿Cómo está moviéndose el sol hoy?

N: *No se está moviendo, porque nosotros no estamos andando. ¡Oh, sí!, él debe estar moviéndose, porque puedo oír el ruido de un carro.*

(Extraído y adaptado el formato de: PIAGET, J. (1926/1973) *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata. Capítulo VII: Los orígenes del animismo infantil. Necesidad moral y determinismo físico, pp. 188-189)

#### Cam (6;0)

N: (Dice del sol) *Viene con nosotros porque nos mira.*

E: ¿Por qué nos mira?

N: *Mira si somos buenos.*

[.....]

N: (La luna viene por la noche) *Porque hay gentes que quieren trabajar. Entonces viene la luna.*

E: ¿Por qué se mueve?

N: *Porque va a trabajar con los señores.*

E: ¿Crees esto?

N: *Sí.*

E: ¿Trabaja la luna?

N: *Mira si trabajan bien.*

### III. DOMINIO FÍSICO

#### 1. LA CONSERVACIÓN DE LA CANTIDAD DE LÍQUIDOS

##### PROTOCOLOS DE ENTREVISTAS

Nombre de pila del niño: Tadeo  
 Fecha de nacimiento: 19/5/2004  
 Edad: 4 años, 1 mes

Nombre del entrevistador: Silvia  
 Fecha de entrevista: 23/06/08

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO  |
|---|---|
| Mirá, tengo jugo de dos colores, éste anaranjado (muestra la botella con jugo de naranja) y éste amarillo (muestra la botella con jugo de pomelo). Vamos a poner jugo en estos vasos (A1 y A2). Un poco acá... (Sirve jugo de naranja en un vaso) y el jugo amarillo en éste (pone jugo de pomelo en el otro vaso). Ahora quiero que me digas cuándo están iguales... | Sí.   |
| ¿Están iguales?   | Sí.   |
| ¿Cuál te gusta más de estos jugos?  | El naranja.   |
| Entonces el naranja va a ser tuyo (A2) y el amarillo va a ser mío (A1).   | Sí.   |
| Si hacemos de cuenta que vos te tomás todo este jugo (A2, jugo de naranja) y yo me tomo toda esta cantidad de jugo (A1, jugo de pomelo), ¿los dos tomamos igual cantidad de jugo?   | Sí.   |
| ¿Por qué?   | Porque es la misma cantidad.                                      |
| Ajá. Mirá tengo otro vaso (presenta el vaso E, alto). Ahora tu jugo naranja lo voy a echar en este vaso (trasvasa de vaso A2 a E). ¿Tenemos igual cantidad para tomar o uno tiene más y otro tiene menos? (Señalando A2 y E)  | Yo tengo más (señala E).  |
| ¿Vos tenés más cantidad de líquido? ¿Por qué? Contame...  | Porque está más alto y tiene más jugo que el tuyo.                |
| Ajá. Pero ¿sabés?, ayer estuve con un nene de tu edad y me dijo que si yo tomo todo este jugo (señala A1), y vos tomás todo este jugo (señala E), los dos tomamos la misma cantidad. ¿Qué te parece? El nene, ¿tenía razón o se equivocaba?   | (Pensativo) mmm... no.... Se equivocaba.                          |
| ¿Por qué? ¿A ver?   | Porque éste (A1) tiene más poquito que éste (E).                  |
| Y si ahora yo volcara este jugo naranja (E) en tu vaso (A2) ¿tendremos igual cantidad de jugo, más o menos cantidad vos y yo? (Señala A1 y A2)  | Eh... (Observa los vasos A1, A2 y E) los dos distinto...          |
| Los dos distinto... ¿Quién tomará más cantidad de jugo, vos (señala A2) o yo (A1)?  | (No responde)   |
| Vamos a ver... (Trasvasa de E a A2) Ahora, ¿tenemos igual cantidad de jugo, o uno más y otro menos? (vasos A1 y A2).  | Eh... los dos igual.  |
| Mirá: acá tengo otro vasito (L, bajo y ancho). Voy a poner todo tu jugo en este vaso (trasvasa A2 en L). ¿Tenemos los dos igual cantidad de jugo o uno tiene más y otro tiene menos cantidad para tomar? (Señala A1 y L)  | Vos tenés más (señala A1).  |
| ¿Por qué? A ver, contame...   | Porque éste (señala L) es más chiquito que éste (señala vaso A1). |
| Aja. ¿Entonces yo tomo más jugo que vos?  | Sí.   |
| ¿Pero sabés? Ese nene que yo te conté, me dijo que no, que los dos tomamos la misma cantidad de jugo (A1 y L). Vos qué pensás, ¿tiene razón el nene o está equivocado?  | (Observa A1 y L). Que... Lo mismo.                                |

|   |   |
|---|---|
| ¿Lo mismo que quién?  | <i>Que él.</i>  |
| ¿Vos pensás que tomamos la misma cantidad de jugo?  | <i>Sí.</i>  |
| Mirá bien los vasitos (A1 y L). Te acordás que primero me dijiste que yo tomo más jugo. Y después me dijiste que lo mismo, igual que decía el nene. ¿Qué pensás? ¿Tenemos para tomar igual cantidad o uno menos y otro más?                 | <i>Mmm (observa detenidamente A1 y L).</i>  |
| ¿Qué pensás?  | <i>... vos más.</i>   |
| ¿Yo?, ¿por qué?   | <i>Porque acá hay más (señala A1) que éste (L).</i>   |
| Y si vuelvo a echar todo este jugo (señala L) acá (señala A2), ¿tomaríamos igual cantidad de jugo o uno más y otro menos? (Señala A1 y A2)  | <i>A ver (observa A1 y A2), los... dos igual.</i>   |
| ¿Los dos tomaríamos la misma cantidad? ¿Y por qué acá (señala L) vos tomás menos que yo?  | <i>Porque éste (L) es más chiquito.</i>   |
| Ajá... Vamos a echarlo (trasvasa de L a A2) A ver ahora...  | <i>(Mide los vasos A1 y A2) Eh... la misma cantidad... pero un poquito no.</i>  |
| La misma cantidad pero un poquito no, ¿quién?   | <i>Yo (A2).</i>   |
| ¿Por qué? ¿A ver?   | <i>Porque acá (señala A2) hay un poco menos que acá (señala A1)</i>   |
| ¿Te parece? A ver, mirá: vamos a echarle estas gotitas que quedaron acá, por ahí faltaban ésas... (echa en A2 las gotitas de jugo de naranja que quedaban en L) ¿Listo?   | <i>(Observa detenidamente) Ahora quedan iguales.</i>  |
| Nos habían faltado esas gotitas... ¡No me había dado cuenta!  | <i>(Afirma con la cabeza)</i>   |
| Mirá, ¿qué tengo acá? (Presenta 4 vasos P, chicos)  | <i>Dos vasitos chiquititos..., cuatro.</i>  |
| ¿Te acordás que me dijiste que estaban iguales? (señala vasos A1 y A2).   | <i>Sí.</i>  |
| Ahora vamos a hacer una cosa: voy a echar todo tu jugo (A2), en estos vasitos chiquititos, sin que quede ninguna gotita (trasvasa jugo de A2 a vasos P1, P2, P3 y P4, en cantidades iguales). Ahora, todo esto (señala vasos P) es tu jugo. | <i>Sí.</i>  |
| Y yo tengo este jugo (señala vaso A1)   | <i>Sí.</i>  |
| Ahora, ¿tomamos igual cantidad de jugo, o uno toma más y otro menos? (señala A1 y 4 P)  | <i>Eh... vos tomás más (A1).</i>  |
| ¿Yo tomo más cantidad de jugo? ¿Por qué?  | <i>Porque acá hay poco jugo (señala P1)... y acá (señala P2)... y acá (señala P3), y acá (P4).</i>                                |
| Pero vos te tomás el jugo de los cuatro vasitos...  | <i>(Silencio. Observa los vasos P y A1) Mmmm.</i>   |
| Vos te tomás todo esto (señala vasos P), y yo me tomo éste (señala A1), ¿quién toma más cantidad de jugo?   | <i>Mmmm... yo</i>   |
| ¿Vos tomás más? A ver, contame por qué...   | <i>Porque acá hay un poco más (señala P1)... y acá hay un poco (señala P2)... y un poco (señala P3)... y un poco (señala P4).</i> |
| El nene que te conté antes, me dijo que acá (señala los P) y acá (A1) teníamos igual cantidad para tomar, porque yo tenía un vaso solo y vos tenías cuatro vasitos. Vos qué pensás, ¿tenía razón o se equivocaba?                           | <i>(Silencio)...Que yo tomo más...</i>  |
| ¿Por qué?, ¿a ver?  | <i>Porque tengo cuatro y vos uno solo.</i>  |
| ¿Estás seguro de eso?   | <i>Sí.</i>  |
| ¿Y si ponemos todo este jugo (los 4 P) en este vasito (A2)?   |   |
| ¿Qué pasaría?   | <i>Lo mismo.</i>  |
| ¿Qué sería lo mismo?  | <i>Lo mismo. La misma cantidad de jugo debe ser.</i>  |
| Ahora vamos a echar el jugo acá adentro ¿Me ayudás? (Se trasvasa el líquido de los vasos P al vaso A2) A ver... ¿Y ahora qué tenemos?   | <i>Los dos la misma cantidad de jugo.</i>   |
| Terminamos Tadeo... Muchísimas gracias, hoy me ayudaste mucho.  | <i>(Se muestra contento)</i>  |

Nombre de pila del niño: Gonzalo  
 Fecha de nacimiento: 15/06/04  
 Edad: 4 años

Nombre del entrevistador: Ramiro  
 Fecha de entrevista: 26/06/08

| ENTREVISTADOR  | ENTREVISTADO   |
|--|--|
| Mirá lo que vamos a hacer: vamos a poner en este vaso juguito de naranja (pone jugo en uno de los vasos A), ¿te gusta el jugo de naranja?  | <i>Sí. A mi hermano es al que más le gusta.</i>                |
| ¿Cuál te gusta más, el de naranja o el de ananá?   | <i>El de naranja.</i>  |
| Bueno, el de naranja va a ser el tuyo (A2) y vamos a llenar este otro con jugo de ananá, que va a ser el mío, para que tengan los dos la misma cantidad. Vos decime cuando están los dos con la misma cantidad (pone jugo de ananá en el vaso A1). | (Mira atentamente)   |
| ¿A vos te parece que ahí tienen la misma cantidad de jugo los dos vasos?   | <i>Sí.</i>   |
| ¿Sí? Bueno, si vos tomaras de acá (A2), y yo tomara de acá (A1), ¿tomaríamos la misma cantidad de jugo, o alguno tomaría más y otro tomaría menos?   | <i>El más grande tomaría más..., vos.</i>                      |
| ¿Cómo tenemos qué hacer para tomar la misma cantidad?  | <i>Los dos tienen que estar iguales.</i>                       |
| ¿Y cómo tendríamos que hacer para que los dos estén iguales?, ¿qué te parece?  | <i>Mi mamá sí sabe... le tenés que poner más jugo al otro.</i> |
| ¿A cuál? ¿A ver?   | <i>Al tuyo...</i>  |
| ¿Al de ananá?  | <i>Sí.</i>   |
| Bueno, muy bien, vamos a echarle un poquito. Vos decime basta ¿eh?, para que estén iguales.  | <i>Ahí está...</i>   |
| ¿Ahí tienen la misma cantidad de jugo los dos? (A1 y A2)   | <i>Sí.</i>   |
| Muy bien. Ahora fijate lo que voy a hacer: yo me quedo con éste (el de ananá) porque a vos te gusta más de naranja, y voy a pasar todo tu jugo a este otro vaso. Mirá bien lo que hago... (vuelca el jugo de A2 en E, alto y fino)                 | (Observa en silencio)  |
| Ahora, si vos tomaras de acá (E) y yo tomara de éste (A1), ¿tomaríamos los dos la misma cantidad de jugo, o alguno tomaría más y otro tomaría menos?   | <i>Yo voy a tomar más.</i>                                     |
| ¿Vos tomas más?  | <i>Sí.</i>   |
| ¿Y por qué?  | <i>Porque yo tengo un vaso más grande (E).</i>                 |
| ¿Tenés un vaso más grande?, ¿cómo es más grande?   | <i>Y, más alto.</i>  |
| ¿Más alto?, ah...  | <i>Más alto que el tuyo.</i>                                   |
| Claro... Vos sabés que el otro día un nene que yo ví me dijo que en realidad tomábamos la misma cantidad, porque tu vaso es muy alto pero es finito (E), y éste es más gordo (A1). A vos qué te parece, ¿ese nene se equivocaba o tenía razón?     | <i>No sé...</i>  |
| ¿No sabés?   | <i>No.</i>   |
| ¿Qué pasaría si volviéramos a poner todo tu jugo (E) acá, en este vaso (A2)?   | <i>Estaría cómo éste (señala A1).</i>                          |
| ¿Estarían iguales?   | <i>Sí.</i>   |
| A ver, vamos a hacerlo. Vos decime, ¿eh? Ponemos todo... ¿ahora tomaríamos lo mismo?   | <i>No.</i>   |
| ¿Tomaríamos la misma cantidad?   | <i>No.</i>   |
| ¿No?, ¿Quién tomaría más?, ¿Alguno tomaría más?, ¿O tomaríamos la misma cantidad de jugo los dos?  | (No responde)  |
| Este es tuyo (A2) y este es mío (A1). ¿Tenemos la misma cantidad de jugo para tomar?   | <i>Sí.</i>   |
| Bueno, y ahora fijate lo que voy a hacer: mirá este otro vaso  |  |



|   |  |
|---|--|
| (L, vaso ancho y bajo), voy a pasar todo tu juguito de naranja a este vaso (vuelca A2 en L).  | ¿Por qué?  |
| Ahora, si vos tomás naranja y yo tomo ananá, ¿tomaríamos la misma cantidad de jugo? ¿O alguno tomaría más y otro tomaría menos?   | Yo tomaría más (L).  |
| ¿Vos tomarías más? ¿Por qué?  | Porque tengo un vaso más lleno.  |
| ¿Más lleno?   | Sí.  |
| Ah, mirá vos...   | ¿Está hasta arriba, no?  |
| Sí. ¿Y el mío?  | Hasta acá... (Señala el nivel en A1).  |
| Claro... y vos sabés que un chico, ese chico que te digo, me dijo el otro día que en realidad tomaríamos la misma cantidad de jugo los dos, porque éste (L) está más lleno pero es más petiso, y el mío (A1) es más alto, llega más arriba, entonces tomaríamos la misma cantidad. A vos qué te parece, ¿tiene razón o que se equivoca ese chico? | Se equivocaba...   |
| ¿Por qué te parece que se equivocaba?   | Porque éste (L) es más redondito y más... éste es más gordo y éste (A1) es más... está hasta arriba... |
| ¿Y cómo podríamos hacer para tener la misma cantidad?   | Pasar al otro vaso...  |
| ¿A cuál?  | A éste... (A2)   |
| ¿A éste?, A ver, bueno, vamos a hacerlo...  | Sí...  |
| ¿Y ahora?, ¿Tomamos la misma cantidad, si vos tomás naranja y yo tomo ananá?  | Sí.  |
| Y mirá lo que voy a hacer ahora con tu juguito (trasvasa A2 en P1, P2, P3 y P4). Si yo me tomo este vaso de ananá (A2) y vos te tomas todos estos vasitos de naranja, ¿tomaríamos la misma cantidad, o alguno tomaría más y otro menos?   | Menos...   |
| ¿Quién tomaría menos?   | Yo (Los 4 P).  |
| ¿Vos tomarías menos? ¿Por qué?  | Porque soy más lenteja... (se ríe)   |
| ¿Cómo es eso?   | (No responde)  |
| Si vos te tomás todos éstos, mirá, uno, dos, tres, cuatro, todos estos vasitos de jugo, ¿tomaríamos la misma cantidad?, ¿alguno tomaría más?, ¿otro tomaría menos?  | Yo voy a tomar más (Los 4 P).  |
| ¿Vos tomarías más?  | Sí.  |
| ¿Por qué?   | Porque yo tengo más chiquititos.   |
| ¿Y cómo sabés que tomarías más?   | Porque es más chiquito.  |
| ¿Porque es más chiquito?  | Sí... y lo tomo enseguida...   |
| ¿Y por eso tomarías más?  | Sí.  |
| ¿Tomarías más que yo?   | Sí.  |
| ¿Sí?  | Porque éste (A1) es más grande y los míos son más chicos...  |
| ¿Y quién tomaría más?   | Yo.  |
| Sabes que el otro día este chico con el que estuve me dijo que en realidad tomaríamos la misma cantidad, porque el mío es mucho más grande y éstos son muy chiquititos pero son más, entonces tomaríamos la misma cantidad. Qué te parece, ¿tenía razón o se equivocaba este chico?   | ¿Por qué te dijo eso?  |
| ¿A vos qué te parece?   | Que yo tomaría más (Los 4P).   |
| ¿Por qué?   | Porque sí... porque son muchos.  |
| Bueno, ¿y cómo podríamos hacer para volver a tomar lo mismo?  | Ponelo en este vaso (señala A2)  |
| (Trasvasa de los vasos P a A2) ¿Ahora tomamos la misma cantidad?  | Sí.  |
| Bueno, muchas gracias Gonzalo, me ayudaste muchísimo.   | Chau.  |

Nombre de pila del niño: Lucía  
 Fecha de nacimiento: 26/12/2001  
 Edad: 6 años, 6 meses

Nombre del entrevistador: Daniela  
 Fecha de entrevista: 15/06/08

| ETREVISTADOR   | ENTREVISTADO   |
|--|--|
| Hola Lucía, ¿me vas a ayudar a hacer un trabajo para la facultad?  | Sí.  |
| Bueno, mirá, tenemos dos botellitas aquí, una tiene jugo de ananá y otra de frutilla. Vamos a poner este jugo de ananá en este vasito (A1) y este de frutilla en éste vasito (A2).<br>¿Tenemos la misma cantidad en los dos?   | <i>Le falta un poquitito (señala A2).</i>  |
| (Agrega un poco más de frutilla en A2) ¿Hay la misma cantidad de jugo de frutilla (A2) que de jugo de ananá (A1)?  | <i>Sí, está igual.</i>   |
| Ahora mirá lo que vamos a hacer: vamos a pasar este jugo de frutilla (A2) a este otro vasito (E, alto: lo hace). Ahora, si tuviéramos que tomar estos jugos, y yo tomara el de ananá (A1) y vos el de frutilla (E), ¿tomaríamos la misma cantidad o alguna tomaría más o otra menos?                     | <i>Vos menos (A1) y yo más (E)... Y ¡no!, las dos iguales...</i>   |
| ¿Quién tomaría más? ¿Quién tomaría menos?  | <i>Yo tomaría más (E).</i>   |
| ¿Por qué te parece que vos (E) tomarías más?   | <i>Porque éste (A1) tiene más poco y éste tiene más (E).</i>   |
| Un nene de tu edad me dijo que si yo tomaba de este vaso (A1) y él de éste (E) tomaríamos la misma cantidad, porque éste (E) es más finito pero éste (A1) es más ancho. ¿Tenía razón ese nene o se equivocaba?   | <i>(Hace gesto de no saber, levanta los hombros)</i>   |
| Si volvemos a colocar este jugo (E) en el vasito anterior (A2), ¿vamos a tener la misma cantidad, más o menos?   | <i>Para mí que igual.</i>  |
| ¿Por qué te parece que habrá la misma cantidad?  | <i>No sé.</i>  |
| (Se hace el trasvasamiento de E en A2). Ahora: ¿hay la misma cantidad de jugo de frutilla que de ananá en estos vasos (A1 y A2)?   | <i>Sí, para mí que sí.</i>   |
| Ahora fijate lo que voy a hacer: vamos a pasar el jugo de frutilla (A2) a este vasito (L, ancho y bajo). Si tuviéramos que tomar estos jugos (A1 y L), ¿tomaríamos la misma cantidad, alguna tomaría más o menos?  | <i>Para mí que menos.</i>  |
| ¿Quién tomaría menos?  | <i>Yo (L).</i>   |
| ¿Vos tomaría menos? ¿Por qué te parece que vos tomarías menos?   | <i>Porque este vaso tiene hasta acá y este vaso tiene hasta acá (marca las diferencias de niveles entre el vaso A1 y L).</i> |
| A mí una nena que tenía tu edad me dijo que si ella tomaba jugo de frutilla (L) y yo de ananá (A1) las dos tomaríamos la misma cantidad, porque este vaso (L) con frutilla es más bajo pero es más ancho, y este vaso (A1) con ananá es más alto pero más finito. ¿Tenía razón esa nena o se equivocaba? | <i>Tenía razón.</i>  |
| ¿Por qué te parece que tenía razón?  | <i>No sé (levanta los hombros).</i>  |
| Entonces, ¿tomaríamos la misma cantidad?   | <i>No, no tomaríamos lo mismo.</i>   |
| Y si lo volvemos a colocar el jugo de frutilla (L) en este vasito (A2), ¿vamos a tener la misma cantidad, más o menos que en este vasito (A1)?   | <i>La misma.</i>   |
| (Lo hace: vuelca L en A2). ¿Ahora tenemos igual para tomar las dos (A1 y A2)?  | <i>Sí.</i>   |
| Ahora ponemos este jugo en estos vasitos (trasvasa A2 en P1,   |  |

|   |   |
|---|---|
| P2, P3, P4). <b>Si yo tomara el jugo de ananá (A1) y vos todo el de frutilla (los cuatro vasitos P), ¿tomaríamos la misma cantidad, alguna tomaría más o alguna menos?</b>        | <i>Tomamos igual.</i>   |
| <b>¿Cómo te diste cuenta que tomamos igual?</b>   | <i>Porque son las mismas cantidades.</i>  |
| <b>¿Y cómo te diste cuenta que son las mismas cantidades?</b>   | <i>Porque antes estaban en este vaso (A2) y eran iguales.</i>   |
| <b>Ese nene que hoy te conté me dijo que no teníamos la misma cantidad para tomar, porque él tenía cuatro vasitos y yo solo uno. Qué te parece, ¿tenía razón o se equivocaba?</b> | <i>Para mí que no sé, que no se equivocó.</i>   |
| <b>Entonces, ¿el que toma los cuatro vasitos toma más y el que tiene un vasito solo, toma menos?</b>  | <i>Para mí que es así; pero si para él es así, para mí es que yo tomo más... ¡No!, que las dos tomamos iguales porque antes estaba en este vaso (A2) y era la misma cantidad.</i> |
| <b>Bueno, y si volvemos a poner todo el jugo de frutilla (los 4 vasos P) en este vaso (A2), ¿va a haber la misma cantidad, más o menos cantidad que el jugo de ananá (A1)?</b>    | <i>Igual.</i>   |
| (Lo hace: Trasvasa de los cuatro vasos P a A2). <b>Ahora, ¿tenemos las dos iguales para tomar (A1 y A2)?</b>  | <i>Sí.</i>  |
| <b>Bueno, terminamos Lucía. Muchas gracias por ayudarme a hacer este trabajo.</b>   | <i>¡De nada!</i>  |

Nombre de pila del niño: Bautista  
 Fecha de nacimiento: 10/09/01  
 Edad: 6 años, 8 meses

Nombre del entrevistador: Ramiro  
 Fecha de entrevista: 15/05/08

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO   |
|---|--|
| Yo tengo que hacer un trabajo para ver cómo piensan los nenes, ¿vos me podés ayudar?  | Sí.  |
| Mirá lo que vamos a hacer, vamos a poner jugo de naranja y ananá en estos vasos. ¿Qué te gusta más el jugo de ananá o de naranja?   | Naranja.   |
| Vamos a poner la misma cantidad de jugo en los dos vasos, así tomamos los dos la misma cantidad (coloca jugo de ananá en A1 y de naranja en A2).  | En este hay menos (Señala A1).   |
| Bueno, le voy a poner un poquito más aquí (agrega en A1), vos decime para que tengan los dos iguales.   | Ahí.   |
| ¿Ahí tienen la misma cantidad?  | Sí.  |
| Bueno, mirá, si yo tomara de éste de ananá (A1) y vos tomaras de naranja (A2), ¿tomaríamos la misma cantidad, alguno tomaría más o alguno tomaría menos?  | Yo tomaría menos... (Señala A2)  |
| ¿Vos tomarías menos?  | Sí.  |
| ¿Y cómo hacemos para que los dos tomáramos la misma cantidad?   | No sé, tomar más despacio...   |
| Vamos a tratar de ponerlos iguales (agrega un poco más en A2), vos decime: ¿están iguales ahí?, ¿hay la misma cantidad de jugo en los dos?  | Sí, parece.  |
| Bueno, ahora mirá lo que voy a hacer: yo me voy a quedar con éste (A1) y tu jugo de naranja lo voy a pasar a este vaso (vuelca A2 en E, alto y fino). Ahora, si yo tomo de éste (A1) y vos de éste (E), ¿tomaríamos la misma cantidad, o alguno tomaría más y otro tomaría menos? | Y, sí.   |
| Sí, ¿qué?   | Sí, porque vos te tomás todo esto (A1) y yo... a ver, pará... y yo me tomo hasta por acá... (señala nivel del jugo en E) |
| ¿Tomaríamos la misma cantidad?  | No.  |
| ¿No?, ¿alguno tomaría más?  | Sí.  |
| ¿Quién?   | Yo.  |
| ¿Vos tomarías más?  | Sí.  |
| ¿Por qué te parece que tomarías más?  | Porque mi vaso es más alto.  |
| ¿Es más alto?   | Es mucho más alto.   |
| Vos sabes que ayer estuve con un nene que me dijo que en realidad tomaríamos la misma cantidad, porque éste (E) es más alto pero mucho más finito, entonces tomaríamos la misma cantidad, ¿qué te parece a vos, que este nene tenía razón o se equivocaba?                        | Que sí, que tiene razón.   |
| ¿Tiene razón?   | Sí.  |
| Bueno, ¿qué te parece que pasa si volvemos a poner todo acá (A2)?   | Y, vamos a tomar igual.  |
| ¿Vamos a tomar lo mismo? (Vuelca el jugo de E en A2) Si yo tomara de éste (A1) y vos tomaras de éste (A2), ¿tomaríamos la misma cantidad?   | ¿Los puedo hacer chocar?   |
| Sí.   | (Acerca ambos vasos hasta que se tocan) Éste tiene un poquitito menos (señala A2).                                       |
| A ver, ¿le pongo un poco a éste (A2)?   | Sí.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Vos decime... para que queden iguales</b> (agrega en A2).   | <i>Ahí sí están iguales.</i>  |
| <b>Ahora mirá lo que voy a hacer: yo me voy a quedar con éste (A1) y voy a poner todo tu jugo de naranja en este otro vaso (vuelca A2 en L, bajo). Ahora si yo tomo de éste (A1) y vos tomas de éste, del de naranja (L), ¿tomaríamos la misma cantidad o alguno tomaría más y alguno tomaría menos?</b> | <i>Y sí, porque si en todos teníamos iguales, ¿cómo vamos a tener distinto?</i>   |
| <b>¿Sí?, ¿te parece que tendríamos la misma cantidad?</b>  | <i>Sí, además que acá (L) queda más bajo porque el vaso es más gordo.</i>   |
| <b>Ahora, vos sabés que ayer, ese chico que te digo me dijo que en realidad vos tomarías menos porque es muy bajito (L) y éste llega más alto (A1), entonces yo tomaría más. ¿Qué te parece? ¿Se equivocaba o tenía razón?</b>   | <i>Que se equivocaba.</i>   |
| <b>¿Por qué?</b>   | <i>Y, porque antes los dos teníamos lo mismo en todos los vasos, y ahora seguimos teniendo lo mismo.</i>                |
| <b>¿Seguimos teniendo lo mismo?</b>  | <i>Sí.</i>  |
| <b>¿Y si yo vuelvo a pasar la naranja (L) a éste (A2)?</b>   | <i>Tenemos siempre lo mismo.</i>  |
| <b>¿Siempre lo mismo? A ver, vamos a hacerlo.</b>  | <i>(Observa)</i>  |
| <b>¿Ahí qué te parece? ¿Tenemos los dos la misma cantidad de jugo, alguno tiene más o alguno tiene menos?</b>  | <i>No. Igual.</i>   |
| <b>Bueno, mirá lo que voy a hacer ahora: voy a pasar tu juguito de naranja a estos vasitos (vuelca A2 en P1, P2, P3 y P4). Si yo me tomo todo este vaso, y vos te tomás todos estos vasitos, ¿tomamos los dos la misma cantidad, alguno toma más o alguno toma menos?</b>                                | <i>Igual.</i>   |
| <b>¿Igual? ¿Y por qué?</b>   | <i>Y, ¿porque viste que antes teníamos todo esto (señala los vasos P) acá (señala A2)?; tenemos lo mismo.</i>           |
| <b>Y vos sabés que el chico que ví ayer me dijo que en realidad si vos tomás de éstos tomás mucho menos que yo, porque tenés poquito, tenés vasos que tienen poquito jugo, que son muy chiquitos (P) y que éste llega más alto (A1). ¿Qué te parece, tenía razón o se equivocaba?</b>                    | <i>No, porque es igual. Se equivocó porque no puede... Yo me tomo todos estos, pero lo que pasa es que es lo mismo.</i> |
| <b>¿Y por qué es lo mismo?</b>   | <i>Porque teníamos hasta acá (señala un nivel en A2) y es como juntarlos...</i>   |
| <b>¿Cómo sería juntarlos?</b>  | <i>Y, meterlos en éste o éste o en éste (señala A2, E, L).</i>  |
| <b>¿Si yo vuelvo a poner el jugo de todos estos vasitos acá (los 4 P en A2), qué pasaría?</b>  | <i>Y, nos quedaría lo mismo.</i>  |
| <b>A ver, vamos a hacerlo</b> (realiza el trasvase de los 4 P en A2).  | <i>(Observa)</i>  |
| <b>¿Y ahí cómo quedan?</b>   | <i>Iguals (fastidiado).</i>   |
| <b>¿Tenemos la misma cantidad de jugo en los dos? ¿Qué te parece?</b>  | <i>Que están re iguales.</i>  |
| <b>Bueno Bautista, muchas gracias. Me sirvió mucho hablar con vos.</b>   | <i>¡De nada!</i>  |

Nombre de pila del niño: Tomás  
 Fecha de nacimiento: 2/4/2003  
 Edad: 5 años, 2 meses

Nombre del entrevistador: Vanesa  
 Fecha de entrevista: 18/06/08

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO   |
|---|--|
| Mirá lo que vamos a hacer (abre las dos botellas de jugo): ponemos este jugo acá y éste acá (A1 y A2).  | <i>Son jugos Light...</i>  |
| Sí son light... Si vamos a tomar, vos de éste (A2) y yo de éste (A1), ¿tomaríamos los dos la misma cantidad de jugo?  | <i>Sí.</i>   |
| Ahora mirá. Éste (A1) que es mío, lo dejamos acá y vamos a pasar el jugo de acá (A2) a este vaso (trasvasa A2 al vaso alto E). Si fuéramos a tomar, yo tomo éste (A1) y vos éste (E), ¿los dos tomaríamos la misma cantidad, alguno tomaría más o alguno menos? | <i>Uno tomaría más.</i>  |
| ¿Sí? ¿Cuál tomaría más?   | <i>Éste (vaso alto, E).</i>  |
| ¿Por qué te parece?   | <i>Porque es largo.</i>  |
| Pero, ¿te acordás que los dos habíamos tomado de este vaso (A1) y de éste (A2), y que los dos tenían la misma cantidad?   | <i>...Yo me doy cuenta...</i>  |
| A ver, ¿cómo te das cuenta?   | <i>Es así: lo pasás así, y esta parte se puso derechita (refiriéndose a la altura del vaso E).</i>   |
| ¿Y qué pasó entonces? ¿Por qué habrá más para tomar en éste (E)?  | <i>Por eso... (No sabe qué responder, se queda callado).</i>   |
| ¿Y qué quiere decir que se puso derechito?  | <i>Que el vaso es derechito (señala los bordes).</i>   |
| Un nene de tu edad me dijo que no, que en realidad los dos tomaríamos la misma cantidad, porque éste que es derechito, largo (E), es más finito que éste (A1). A vos qué te parece, ¿este nene tenía razón o se equivocaba?                                     | <i>Tenía razón.</i>  |
| ¿Por qué?   | <i>Porque... No sé cómo te lo explico...</i>   |
| Como puedas, con tus palabras, como te salga.   | <i>Porque pasaste...</i>   |
| Porque pasé... ¿Pasé de dónde a dónde?  | <i>(Señala vaso A2 vacío y vaso alto E).</i>   |
| Y si paso ahora de éste (E) a éste (A2), ¿tendríamos la misma cantidad para tomar?  | <i>(Asiente con la cabeza).</i>  |
| (Vuelve el líquido al vaso A2) Ahí está. ¿Hay la misma cantidad, ahora?   | <i>Sí.</i>   |
| Ahora mirá lo que vamos a hacer. Vamos a dejar éste (A1) que es el mío como está, y vamos a pasar de éste (A2) a éste (vaso ancho y bajo L).  | <i>¿Todo eso? (mientras mira el pasaje de líquido del entrevistador)</i>   |
| Si vos tomás de este vaso (L), y yo de éste (A1), ¿los dos tomaríamos la misma cantidad, alguno más o alguno menos?   | <i>Tomaríamos la misma cantidad.</i>   |
| ¿Cómo te das cuenta que tomaríamos la misma cantidad?   | <i>Porque le pasaste de éste (A2) a éste (L).</i>  |
| Este nene que te dije que tenía tu misma edad, me dijo que no tomaríamos la misma cantidad porque dice que si bien pasamos de éste (A2) a éste (L), éste es más petiso (L). A vos qué te parece, ¿tenía razón o se equivocaba?                                  | <i>Se equivocó.</i>  |
| A ver, contame por qué se equivocó.   | <i>Porque es el mismo tamaño, así (compara A2 con L. Pone A2 perpendicular sobre L. Muestra la línea donde llegaba el nivel del líquido en A2 y la compara con el diámetro de L). Creo que es medio "loqui" el nene.</i> |
| Contáme por qué es medio "loqui" el nene...   | <i>Porque no aprendió tanto.</i>   |
| A ver, explicame un poco más con tus palabras, cómo es que acá hay la misma cantidad, el mismo tamaño...  | <i>Porque en la fábrica lo hicieron así.</i>   |

|   |  |
|---|--|
| <b>¿Y cómo sería?</b>   | <i>Este vaso es redondo (señala diámetro de L).</i>  |
| <b>¿Es redondo y cómo más?</b>  | <i>En los costados es derecho.</i>   |
| <b>¿Y éste (A1)?</b>  | <i>Circular (señala diámetro) y torcido (señala los bordes de A1, refiriendo a su forma cónica).</i>   |
| <b>Bueno, y si yo vuelvo a pasar de este vaso (L) a éste (A2), ¿tendríamos la misma cantidad, o uno más y otro menos para tomar?</b>  | <i>Lo mismo.</i>   |
| <b>(Lo hace) ¿Hay la misma cantidad?</b>  | <i>Sí.</i>   |
| <b>Ahora mirá, mi vaso lo dejamos como está (A1), y el jugo de este vaso (A2), vamos a pasarlo a éstos (4 vasos chicos P1, P2, P3, P4).</b>   | <i>Me doy cuenta lo que estás haciendo. Uno tiene poquito, otro tiene más poquito, y otro más poquito.</i>   |
| <b>¿Cómo es que tiene más poquito?, ¿qué quiere decir? A ver, contame...</b>  | <i>Porque cada uno está más bajo.</i>  |
| <b>Ajá. Ahora te pregunto, si yo tomo el jugo de éste (A1), y vos tomás de estos cuatro (señala los P), ¿tomamos la misma cantidad o alguno toma más o alguno toma menos cantidad?</b>                              | <i>Sí (responde enseguida). La misma.</i>  |
| <b>¿Y cómo te das cuenta que tomamos la misma cantidad?</b>   | <i>Porque le pasaste un poquito a cada uno.</i>  |
| <b>El nene que te conté, el que tiene tu misma edad, dice que no tomaríamos la misma cantidad porque éstos (los cuatro vasos) tienen poquitito, que en estos vasitos había menos para tomar porque son bajitos.</b> | <i>¡Crazy, eh!</i>   |
| <b>¿Por qué “crazy”?</b>  | <i>Porque él no aprendió tanto, la otra...</i>   |
| <b>¿Cómo es la otra?</b>  | <i>(Señala A2) Lo pasamos a éstos que tenemos acá (cuatro vasitos) y nos damos cuenta (compara nuevamente A2 con los cuatro P, intenta ponerlos adentro del vaso más grande A2), es el mismo tamaño.</i> |
| <b>¿De qué nos damos cuenta?</b>  | <i>¡Que mide cuatro metros!</i>  |
| <b>¿Y qué es cuatro metros?</b>   | <i>Que así se mide la cantidad del jugo.</i>   |
| <b>¿Y si pasamos estos cuatro (vasos P) a éste (A2)?</b>  | <i>Tenemos cuatro litros.</i>  |
| <b>Entonces, ¿tenemos la misma cantidad, o más o menos (vasos P) que en éste (A2)?</b>  | <i>Lo mismo.</i>   |
| <b>Entonces los pasamos; dale, ayudame (Realiza trasvase).</b>  | <i>(Ayuda).</i>  |
| <b>¡Gracias por ayudarnos!</b>  | <i>(Asiente).</i>  |

Nombre de pila del niño: Lautaro  
 Fecha de nacimiento: 07/08/2000  
 Edad: 7 años, 11 meses

Nombre del entrevistador: Daniela  
 Fecha de entrevista: 16/07/08

| ETREVISTADOR   | ENTREVISTADO  |
|--|---|
| Hola Lautaro, tenemos que hacer un trabajo para la facultad y necesitamos tu ayuda, ¿puede ser?  | Sí.   |
| Bueno, mirá, tenemos dos vasitos: vamos a poner en éste (A1) jugo de ananá, y en el otro (A2) vamos a poner jugo de frutilla. ¿Hay la misma cantidad en los dos vasitos, alguno tiene más o alguno tiene menos?    | Los dos tienen igual.   |
| Ahora vamos a poner este jugo de frutilla (A2) en este otro vaso (E, alto). Si tuviéramos que tomarnos un jugo cada uno (señala A1 y E), ¿tomaríamos la misma cantidad, alguno tomaría más o alguno tomaría menos? | No, es igual. Lo que cambió es el vaso, que uno es más flaquito (E) y el otro es más ancho (A1).  |
| Un nene de tu misma edad me dijo que si tomaba de éste (E), tomaba más cantidad porque era más alto, y de éste (A1) tomaba menos porque era más bajito. ¿Tenía razón o se equivocaba?                              | Se equivocaba.  |
| ¿Por qué se equivocaba?  | Porque es igual para tomar, te dije que cambió el vaso, que uno es más ancho y el otro más flaquito.  |
| Si volvemos a poner el jugo de frutilla (E) en el vasito anterior (A2), ¿vamos a tener la misma cantidad que antes?  | Sí.   |
| (Hace el pasaje) ¿Tenemos igual para tomar?  | Sí.   |
| Mirá lo que hacemos ahora: si ponemos el jugo de frutilla (A2) en este otro vaso (L, ancho y bajo), ¿tenemos la misma cantidad para tomar, alguno tiene más o alguno menos?  | Sí, tenemos lo mismo.   |
| ¿Estás seguro?   | Sí, supongo que sí.   |
| ¿Por qué tenemos la misma cantidad?  | Porque lo que cambió es que uno está más gordo (L) y el otro está más flaquito (A1).  |
| El nene de antes me dijo que si tomaba de este que es de frutilla (L) tomaba menos, porque el otro tenía mucho más porque era más alto (A1), ¿tenía razón ese nene o se equivocaba?                                | Se equivocaba.  |
| ¿Por qué se equivocaba?  | ¡Porque tienen la misma cantidad! (Con seguridad).  |
| Bueno, si volvemos a poner éste (L) acá (A2). ¿Vamos a tener la misma cantidad?  | Sí.   |
| (Lo hace: pasa el jugo de L a A2). ¿Tenemos igual cantidad?  | Sí.   |
| Ahora ponemos el jugo de frutilla (A2) en estos vasitos (4 P).   | Sí.   |
| Si tuviéramos que tomar estos jugos, yo tomara el de ananá (A1) y vos tomaras el de frutilla de estos vasitos (los cuatro P), ¿tomaríamos la misma cantidad, alguno tomaría más o alguno tomaría menos?            | Tomaríamos igual.   |
| ¿Cómo te diste cuenta?   | Porque cuando empezaste estaban los dos iguales (A1 y A2), los ibas cambiando y empezaste a ponerlos y se notó que tenían la misma cantidad, porque estaban así (señala nivel A1) y éste (A2) estaba igual que éste (A1). |
| Y si volvemos a poner el jugo de los cuatro vasitos en éste (A2), ¿vamos a tener lo mismo que en este vasito (A1)?   | Sí.   |
| Muy bien Lautaro, terminamos. ¡Gracias!  | ¡No era tan difícil!  |



## 2. LA CONSERVACIÓN DE LA CANTIDAD DE SUSTANCIA

### PROTOCOLOS DE ENTREVISTAS

|  |
|--|
| <b>Entrevistado: Nicolás</b><br><b>Edad: 5, 10</b> |
|--|

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO  |
|---|---|
| <b>Mirá, ¿sabés qué son?</b>  | <i>Sí, plastilinas, una rosa y otra amarilla. Yo tengo una caja de éstas.</i>                 |
| <b>Quiero que hagas dos bolas iguales, que si fuéramos a comerlas, los dos comiéramos igualito.</b>   | <i>(Las hace) Ya está, las dos iguales.</i>   |
| <b>Mirá lo que hago (transforma la amarilla en una salchicha). Ahora, ¿tenemos los dos igualito para comer, alguno tiene más o alguno tiene menos?</b>  | <i>¡Lo mismo, no! La amarilla tiene más.</i>  |
| <b>¿Por qué?</b>  | <i>Porque la salchicha es larga, entonces tiene más.</i>                                      |
| <b>Un nene de tu edad me dijo una vez que seguía habiendo lo mismo. ¿A vos qué te parece? ¿tenía razón o se equivocaba?</b>   | <i>Se equivocaba. La salchicha, la amarilla, tiene más porque es más larga.</i>               |
| <b>¿Cómo podemos hacer para volver a tener los dos lo mismo?</b>  | <i>Y... hacé redonda como la rosa tu salchicha.</i>   |
| <b>Hacelo.</b>  | <i>(Lo hace).</i>   |
| <b>Ahora, ¿los dos tendríamos lo mismo para comer?</b>  | <i>Ahora sí.</i>  |
| <b>Mirá, ahora con la rosa quiero que hagas una galleta.</b>  | <i>(La hace).</i>   |
| <b>Ahora, ¿seguimos teniendo lo mismo para comer o alguno tiene más o tiene menos?</b>  | <i>La galleta tiene más.</i>  |
| <b>¿Por qué?</b>  | <i>Porque es más grande (señala el diámetro). Sí, es más grande, ahora la rosa tiene más.</i> |
| <b>El chico que te conté antes decía que sigue habiendo igualito. ¿Qué le dirías vos a ese nene?</b>  | <i>Que está mal, porque... ¿no ves que es más grande? La galleta tiene más.</i>               |
| <b>Volvé a hacer las bolas.</b>   | <i>(Las hace).</i>  |
| <b>Ahora, ¿tenemos los dos igualito, la misma cantidad para comer?</b>  | <i>Sí.</i>  |
| <b>Mirá, yo con la mía voy a hacer pancitos para comer, así (hace seis). Ahora ¿qué te parece?, si vos te comieras la rosa y yo los amarillos (pancitos) ¿comeríamos los dos lo mismo, alguno comería más o alguno comería menos?</b> | <i>Vos vas a comer menos y yo más.</i>  |
| <b>¿Por qué?</b>  | <i>Porque vos los tenés cortaditos, así... chiquitito.</i>                                    |
| <b>Un nene me dijo que si los comiéramos, comeríamos los dos lo mismo. ¿A vos qué te parece lo que dijo ese nene?</b>   | <i>Se equivocaba, yo voy a comer más y vos menos.</i>   |
| <b>¿Cómo podemos hacer para volver a tener lo mismo?</b>  | <i>Hacer las dos bolas, como al principio.</i>  |

**Entrevistado: Andrés**  
**Edad: 6, 5**

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO  |
|---|---|
| Aquí tenemos dos plastilinas. Miralas y decime cómo son.  | <i>Son iguales del tamaño, pero son distintas de color.</i>   |
| Hacé dos bolas, que si fuéramos a comerlas, comiéramos lo mismo, igualito los dos.  | <i>No puedo hacer bolas tan grandes, están duras. (Las hace) Ya están.</i>  |
| Si fuéramos a comerlas ¿seguro que comeríamos igualito los dos?   | <i>¡Sí!</i>   |
| (Primera transformación: alargamiento de una de las bolas) Mirá lo que hago con la mía.   | <i>¡Una salchicha!</i>  |
| Hagamos de cuenta que yo me como la salchicha y vos la otra. ¿Tenemos igualito para comer, alguno tiene más o alguno tiene menos?                                       | <i>¡No! Ninguno tiene más. Lo que pasa es que vos te comés un poco largo (hace gestos con la mano) y yo redondo. Es lo mismo.</i>   |
| ¿Cómo te diste cuenta?  | <i>Por lo que te dije recién.</i>   |
| Un chico de tu edad me dijo que él tenía más porque la de él, que era la bola, era más gorda. ¿Tenía razón o se equivocaba?   | <i>Se equivocaba, si es lo mismo. ¿Cómo se llamaba el chico?</i>  |
| (Extrema la salchicha) ¿Y ahora, Andrés?  | <i>Vos tenés mucho estirado y yo una bola muy gorda. Tenemos lo mismo..</i>   |
| ¿Entonces?  | <i>Es lo mismo.</i>   |
| (Hace una galleta) ¿ Y ahora? ¿tenemos igualito para comer, alguno tiene más o alguno tiene menos?  | <i>Seguimos teniendo lo mismo, lo que pasa es que la tuya está chatita... ancha (hace gestos con la mano sobre las plastilinas).</i>  |
| Un chico de tu edad me dijo que él tenía más. ¿Qué te parece, tenía razón o se equivocaba?  | <i>Se equivocaba.</i>   |
| ¿Por qué?   | <i>Porque la tuya está un poquito flaquita pero un poquito más gordita (señala el ancho) y la mía está gorda y redonda pero seguimos teniendo lo mismo. ¿Cómo se llama el pibe?</i> |
| Mirá, Andrés, yo ahora voy a cortar en pedazos la mía (corta seis trozos). ¿Qué te parece ahora, seguiremos teniendo la misma cantidad, alguno tiene más o alguno tiene |   |

|   |   |
|---|---|
| <b>menos?</b>   | <i>Vos ahora tenés más pedacitos.</i>   |
| <b>Y si fuéramos a comerlos, ¿comeríamos lo mismo, alguno de nosotros comería más o comería menos?</b>  | <i>¿Vos te comés todos?.</i>  |
| <b>Sí, yo me como todos los pedacitos y vos la bola.</b>  | <i>Es lo mismo, vamos a comer igual los dos.</i>  |
| <b>¿Por qué?</b>  | <i>Porque vos los tenés cortaditos, así... chiquitito.</i>  |
| <b>¿Cómo lo sabés?</b>  | <i>Mirá, porque si los volvés a juntar todos, tenemos los dos igual.</i>  |
| <b>Este nene que te digo, pensaba distinto, porque decía que los pedacitos eran chiquititos y que entonces comía más cantidad de pan el que se comía la bola. ¿Qué te parece lo que él decía?</b> | <i>Mal, porque si hacés la bola, de vuelta hacemos lo mismo para los dos ¿no?, aunque la cortés en más pedacitos es lo mismo. ¿Él sabía que se comen todos?</i> |
| <b>Sí, claro.</b>   |   |

**Entrevistado: Matías**  
**Edad: 8, 8**

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO  |
|---|---|
| Acá tengo dos paquetes de plastilina. Miralos y decime cómo son.  | <i>Son de largo igual, igual de gordas y de color distinto, una es verde y otra es rosa.</i>  |
| Quiero que hagas dos bolas, que si las fuéramos a comer, comiéramos igualito los dos.   | (Hace las bolas) <i>¿A ver? No, no son igualitas. (Toma un lápiz y lo utiliza para medir el ancho de la bola rosa, traslada esa medida a la bola verde y luego achata la verde) Ya está, ahora están iguales.</i> |
| Imaginemos que son dos bollitos de pan. Si los fuéramos a comer ¿comeríamos los dos lo mismo, la misma cantidad de pan, o alguno de los dos tiene más o alguno menos?       | <i>Los dos vamos a comer la misma cantidad porque yo los puse para que comamos iguales.</i>   |
| Yo tengo ganas de comer la rosa en forma de flautita, ¿podés amasarla?  | (Lo hace)   |
| Decime, Matías, ¿ahora vamos a comer los dos igualito, alguno de los dos tiene más o alguno tiene menos?  | <i>No. El que se come la rosa come más porque está más alargada.</i>  |
| El otro día un nene de tu edad me dijo que seguíamos teniendo los dos lo mismo para comer. Qué te parece, ¿tenía razón o se equivocaba?                                     | <i>¡Ah!, no, me equivoqué. Tienen los dos lo mismo para comer. Si antes tenían los dos lo mismo para comer, entonces ahora también.</i>   |
| (Estira más la flautita) Decime, ahora, ¿vamos a comer igualito los dos o alguno de los dos va a comer más?   | <i>Este (señalando la rosa) está muy alargado... pero no importa, igual comemos lo mismo.</i>   |
| Mirá lo que hago (Transforma la rosa en una galleta) Si ahora uno se comiera la galleta y el otro el bollito ¿comeríamos igualito, la misma cantidad, o alguno comería más? | <i>Los dos comeríamos la misma cantidad.</i>  |
| ¿Cómo lo sabés?   | <i>Y... porque antes los medí y tenían igual, entonces ahora tienen que tener igual que antes.</i>  |
| El chico de que te hablé antes, me dijo que el que comía la galleta comía menos porque era muy flaquita, ¿tenía razón o se equivocaba?                                      |   |

|   |   |
|---|---|
|   | <i>No, se equivocaba, porque esta galleta es más chata, achicada, bajada, y esta bola es más alta, pero para comer tenemos igualito.</i>  |
| <b>(Corta la galleta en seis trozos) Ahora ¿qué te parece?, ¿seguimos teniendo igualito, alguno tiene más o alguno tiene menos?</b> | <i>Y... para mí que no, porque vos tenés dos, cuatro, seis (las cuenta). Vos tenés seis y yo una sola bola grandota, entonces es que vos tenés más que yo... No sé si vos tenés más que yo.</i> |
| <b>Entonces ¿cómo es?</b>   | <i>No, vos comería más que yo porque vos tenés más que yo.</i>  |
| <b>¿Y de dónde salió más?</b>   | <i>Y... los partiste en trocitos...</i>   |
| <b>Otra nena me dijo que teníamos lo mismo, que era igualito si lo comíamos. A vos qué te parece ¿tenía razón o se equivocaba?</b>  | <i>Se equivocaba, para mí que no... No sé si se equivocaba.</i>   |
| <b>Pero ¿podía tener razón?</b>   | <i>No, porque antes teníamos lo mismo... pero ahora que lo partiste, tenés más vos.</i>   |
| <b>¿Cómo podríamos hacer para tener lo mismo?</b>   | <i>Y... juntá todo en un bollo.</i>   |

## **Fragmentos de protocolos**

(Extraído y adaptado el formato de: PIAGET, J.(1941/1970) *El desarrollo de las Cantidades físicas en el Niño*. Barcelona: Nova Terra. Capítulo 1: La conservación de la sustancia y de las deformaciones de la bolita de arcilla. (pp. 45- 46).

**Entrevistado: Foe**

**Edad: 9, 6**

### **Ejemplo de conservación sin seccionamiento.**

**N:** *Primero ésa es redonda (por la bola) y ahora es alargada, pero hay igual de pasta: usted no ha quitado nada.*

**E:** *¿Se puede volver a hacer una bola?*

**N:** *Sí, seguro, no hay más pasta, es lo mismo (se ríe) No hay más: incluso si está alargado, es lo mismo.*

**Entrevistado: Gol**

**Edad: 10, 6**

### **Ejemplo de conservación con seccionamiento**

**N:** *Es lo mismo; además es igual en cada lado (la bola grande o siete bolitas).*

**E:** *¿Igual de qué?*

**N:** *De pasta se podría hacer una bolita, se apretaría esto muy fuerte: sería lo mismo.*

**E:** *¿Cómo se puede saber?*

**N:** *Porque hay la misma pasta.*

## IV. DOMINIO SOCIAL

### 1. LA NOCIÓN DE PASADO

#### FRAGMENTO DE UN PROTOCOLO

(Extraído y adaptado de: PIAGET, J. (1933/1999) *De la pedagogía*. Bs. As.: Paidós, pp. 95- 96)

“La comprensión de la historia supone la noción del tiempo bajo el doble aspecto de la *evaluación de la duración y la seriación de los acontecimientos*”. Se le han hecho al niño algunas preguntas destinadas a indagar ambos aspectos en relación a un acontecimiento histórico ginebrino lo que ha permitido evidenciar algunas de sus dificultades.

Primero, se les ha pedido que narren las peripecias de “la Escalada” (el ataque a Ginebra en 1602 por el duque de Saboya) que ellos conocen bien.

Después se les preguntó si en esa época vivía su padre, su abuelo o su bisabuelo. Los niños responden del siguiente modo:

- A los 7 años hay algunos niños que creen que el padre asistió al acontecimiento.
- Entre los 8 y 10 años muchos piensan aún que sus abuelos o bisabuelos fueron testigos.
- Desde los 10 años el promedio de los sujetos responden que “no saben”, o que “eso es mucho más antiguo”.

#### Algunas ideas espontáneas relativas a la historia de la civilización.

(Extraído y adaptado de: PIAGET, J. (1933/1999) *De la pedagogía*. Bs. As.: Paidós, pp. 97- 98)

Se les preguntó a los niños si la gente de aquella época (de la Escalada, 1602) vivía como nosotros. Entre otras preguntas se realizaron las siguientes:

- ¿Qué “cosas” tenemos nosotros hoy en día, que ellos no conocían? ¿Tenían relojes, libros, trenes, automóviles, bicicletas, anteojos?
- ¿Iban los niños a la escuela?
- ¿Cómo se vestían?
- ¿Cómo era la ciudad de Ginebra?

En sus respuestas, los niños dicen que en “*el pasado era todo distinto*”. Pero al analizarlas encontramos que, para los niños, el pasado es un calco del presente sólo que con un sello general de vejez. Las locomotoras no eran como las nuestras, sino pequeñas y polvorientas; había triciclos en lugar de bicicletas; “*los autos no eran como ahora, sino abiertos*”. Todos los descubrimientos actuales tenían ya sus equivalentes en el pasado, sin una seriación temporal entre unos y otros.

Entre otras *respuestas* se pueden mencionar las que siguen:

- Una niña de 8 años y medio dice que los trenes ya existían en 1602 porque en ellos se llevó a los heridos y muertos saboyanos, víctimas de la Escalada.
- Un niño de 8 años sostiene que en esa misma fecha “*había automóviles, pero no como ahora, pero no sé decir cómo*”.
- Otro niño manifiesta: “*Había trenes, pero no sé si eran como ahora; había bicicletas como las de hoy, pero los autos no eran iguales*”. Considera que su escuela aún no estaba construida, pero que “*la estatua del general Dufour (Siglo XIX) ya existía en el tiempo de la Escalada (Siglo XVII)*”.
- Un niño de 10 años y medio considera que en 1602 “*los automóviles eran como viejos carruajes, había que tirar de ellos: no tenían comando interior como hoy*”. En cuanto a los trenes, “*tenían pequeños motores y marchaban muy suavemente*”.
- Una niña de 10 años afirma que su abuelo “*había peleado en la Escalada, allí murió, mamá me lo contó porque era su fiesta* (refiere al aniversario de la muerte del abuelo)”. Más adelante dice que, en ese momento, “*empezaba a haber autos; eran pequeñitos*” y que “*había unos cuantos aviones*”. (Entrevistador: Y los tranvías?) había “*un poco, no muchos*”. (Entrevistador: ¿Y los trenes?). “*No [eran] como ahora, adentro había poca calefacción*”. (Entrevistador: ¿Y los relojes?). “*Empezaba a haber. Todo empezó más o menos al mismo tiempo*”.

## 2. EL PATRONO DEL AULA

### PROTOCOLO EXPLORATORIO

**Entrevistado:** NESTOR

**Edad:** 7, 8

**Grado:** Primero (Repetidor, perteneciente a clase baja)

| ENTREVISTADOR  | SUJETO  |
|--|---|
| (Hojea el cuaderno de clase, donde aparece un título : "El patrono del aula" Debajo del título está pegada una figurita de San Martín) |   |
| <b>¿Qué dice? ¿Quién es?</b> (señalando la figura)   | (Lee silabeando con dificultad) <i>El patrono de la escuela.</i>  |
| <b>¿Cómo se llama?</b>   | <i>San Martín.</i>  |
| <b>¿Qué quiere decir que es el patrono de la escuela?</b>  | <i>Que es el patrón de la escuela, de toda la escuela, de todo trabajo.</i>   |
| <b>¿Sabés algo de San Martín?</b>  | <i>A mi me dijeron que nació acá en la escuela, que también hizo la escuela y que mandó a los albañiles para que hagan la escuela. Después se lo compraron los patronos, la escuela. A veces.</i> |
| <b>¿Qué hizo San Martín con esta escuela?</b>  | <i>La vendió. Al patrón. Y el patrón se la dio a la señorita directora que la compró.</i>   |
| <b>¿Sigue siendo el patrón?</b>  | <i>No, el otro también, porque se la compró.</i>  |
| <b>¿Lo conocés?</b>  | <i>Yo lo vi, es un rubio.</i>   |
| <b>¿De acá?</b>  | <i>De lejos, no sé dónde vive, pero se fue a Mar del Plata.</i>   |
| <b>¿Lo viste a San Martín?</b>   | <i>Sí.</i>  |
| <b>¿Caminando?</b>   | <i>Sí.</i>  |
| <b>¿De dónde sacaste la figurita?</b>  | <i>La compré en el kiosco.</i>  |
| <b>¿En el kiosco están las fotos de todos los patronos?</b>  | <i>A veces, porque a veces no tienen.</i>   |
| <b>¿En la otra escuela también había patrón?</b>   | <i>Sí.</i>  |
| <b>¿Cómo se llamaba?</b>   | <i>No sé... ¿El que se la compró a él? ¿San Martín? o él ¿San Martín?</i>   |



**¿Conocés otro patrono?**

*¿Otro patriota? Belgrano... ninguno más.*

**¿Quiénes son los patriotas?**

*¿Patriotas? Son como San Martín, pero son los otros, no son como él. Ellos también son patriotas pero no se llaman como él.*

**¿Qué hacen los patriotas?**

*Lo ayudan a San Martín... a veces... porque si lo vienen a matar.*

**¿Quién lo quiere matar?**

*El patrón de los otros. San Martín dijo: ¡vengan a ayudar!*

**¿A quién le dijo?**

*A los patriotas.*

**¿Viste a algún otro patriota caminando?**

*Vi a Sarmiento por una calle que no sé cómo se llama.*

**¿Cómo estaba vestido?**

*Con un saco de color negro con rayas y pantalón también negro y zapatos marrones.*

**¿Cómo sabías que era Sarmiento?**

*Por la cara. Cuando yo lo ví era viejo.*

**¿Todos los patriotas son patrones?**

*Algunos no, el que es patrón es San Martín.*

**¿Es Patrón como el de tu papá?**

*Y, sí. Porque el Patrón que tiene mi papá es igual que San Martín.*

**¿Por qué?**

*Porque San Martín es un patrón y el de mi papá también.*

**¿Qué hace el patrón de tu papá?**

*El de mi papá manda a los de los camiones que llevan las vacas.*

**¿Y San Martín?**

*Lo manda a los granaderos, a los patriotas.*

Nota: Esta entrevista exploratoria protocolizada fue realizada por E. Ferreiro en 1974, época en que regían para todas las escuelas del Consejo Nacional de Educación, ciertos lineamientos curriculares. Para 1° grado, entre las unidades de Ciencias Sociales se encontraba "La escuela" y aparecía como contenido a enseñar: "El patrono y las fiestas de la escuela". Algunas de las actividades sugeridas incluían una conversación sobre el patrono del aula y de la escuela, y también sobre el origen de la escuela.

### 3. LA AUTORIDAD ESCOLAR

#### LAS IDEAS INICIALES

(Extraído y adaptado el formato de: CASTORINA, J.A.; LENZI, A. (1991/2000) Las ideas iniciales de los niños sobre la autoridad escolar. Una indagación psicogenética. En J. A. CASTORINA y A. M LENZI (Comps.) *La formación de los conocimientos sociales en los niños.* (pp. 28-34) Barcelona: Gedisa

**Josefina (6, 5 años)** (pp. 28-33)

E: ¿Qué es lo menos que tiene que tener una escuela?

N: *Una señorita... para que le diga a los chicos lo que tienen que hacer.*

E: ¿Falta algo?

N: *Armar la escuela... ladrillos y cemento... sillas, mesas...*

E: ¿Qué más?

N: *Otra señora más para que sea la directora.*

E: ¿Para qué hace falta la directora?

N: *Para que si un chico hace algo mal, lo manda a la dirección.*

E: ¿Para qué sirve la escuela?

N: *Para aprender, dibujar, estudiar, estudiar actividades prácticas, gimnasia.*

[.....]

E: ¿Qué pasa en la escuela cuando la directora no hace lo que tiene que hacer?

N: *La reta la señorita...*

E: ¿Por qué la puede retar?

N: *... Porque es grande... quizás la directora es más grande que los maestros.*

E: ¿Si la señorita es más grande, la directora puede mandarla?

N: *No.*

E: ¿Si la directora es más grande, la puede retar a la señorita?

N: *Sí, porque es más grande.*

[.....]

E: ¿Cómo se llega a ser directora de esta escuela?

N: *Porque quizás la hizo.*

E: ¿Y si no la hizo ella cómo llega a ser directora?

N: *Porque hay un dueño, el que la hizo... y le dio la plata, pagó.*

E: ¿Quién pagó?

N: *La directora y es directora.*

E: ¿A quién le pagó?

N: *Al señor que era el dueño de la escuela.*

E: ¿Y la directora qué es ahora?

N: *La directora.*

E: ¿Qué pasó con el dueño?

N: *El dueño se fue, ahora el dueño es la directora.*

E: ¿Siempre la directora es la dueña de la escuela?

N: *Sí. Porque manda a los chicos, a las maestras... a la señorita de dibujo.*

**Andrés (6, 7 años)** (pp.31-32)

E: ¿La maestra cómo sabe lo que puede y no puede hacer?

N: *Es igual que la directora. Le dijeron qué hacer.*

E: ¿Está en algún lugar?

N: *Puede estar en un salón o en algún lugar que el señor que paga lo guarda... papeles pegados con chinches.*

E: ¿Qué dicen?

N: *Lo que tienen que hacer las maestras...*

E: ¿Alguien los escribió?

N: *El señor que hizo la escuela.*

E: ¿Para la directora, qué dirán los papeles?

N: *Que en los recreos no pueden hacer lo que quieren y tampoco... tienen que tomar café ahí donde están, también que tienen que escribir a máquina.*

**Paula (6, 3 años) (pp.28-29)**

E: ¿Qué es lo menos que tiene que tener una escuela?

N: *Tiene que estar limpia, que la hagan y trabajen muchos en la escuela (...) patio, cosas para jugar afuera.*

E: ¿Le pondrías personas?

N: *Sí, mucha gente para que pueda trabajar y aprender chicos...*

E: ¿Algo más?

N: *Limpieza, escuela, patio..., los que limpian, la gente que viene a buscar cosas... los que informan a la señorita.*

[.....]

E: ¿Cómo te imaginás una escuela sin director?

N: *... Sería un quilombo (...) La directora dice también... cuando no saben, cuándo tocar el timbre, la directora dice cuándo lo pueden tocar y cuándo no...*

E: ¿De qué trabaja la directora?

N: *De escribir las cosas y mandárselas... cartitas para que se las lleven a la señorita..., de encargarles a los señores que limpien la escuela.*

E: ¿Algo más debe hacer?

N: *Debe ver si cuando están en el patio algunos se lastiman...*

### **LAS IDEAS MÁS AVANZADAS**

(Extraído y adaptado el formato de: CASTORINA, J.A.; LENZI, A. M. (1993) Algunas ideas avanzadas de los niños sobre la autoridad escolar. En *Anuario de Investigaciones*. Bs. As: Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, 3, 40-48).

**Lucía: (12, 5) 7° grado**

E: ¿Qué es lo que tiene que tener un escuela?

N: *Una autoridad, aulas...*

E: ¿Cómo es eso de la autoridad?

N: *Una autoridad para que maneje la escuela.*

E: ¿Para qué sirve la escuela?

N: *Para estudiar, para aprender, para la vida... para después hacer una profesión...*

[....]

E: ¿Cómo sabe la directora que tiene que mandar?

N: *Tiene que mandar, el cargo ya dice que tiene que mandar a todos los demás y además, porque si no manda no se organiza nada.*

E: ¿Como hace el cargo para decir?

N: *Un cargo de directora está puesto... es un cargo para mandar la escuela, para dirigir. Entonces, llega a su cargo y tiene que hacer las cosas de una directora. No se va a poner hacer cosas de una maestra o una secretaria... Cuando se pensó que tenía que haber una directora, le pusieron las funciones.*

E: ¿La directora pueda hacer todo lo que quiere?

N: *Tiene que hacer las cosas que tiene que hacer, las funciones de ella. No puede hacer lo que no está incluido en sus funciones.*

E: Dame ejemplos.

N: *No puede pegarle un chico, porque es que no asume la función, no está dentro de lo que tiene que hacer...*

[.....]

E: ¿Por qué manda la directora?

**N:** *Es la superior a todos... en la escuela es la que maneja todo.*  
**E:** ¿Qué es superior a todos?  
**N:** *A los alumnos, los maestros, secretarios, puede manejar a todos.*  
**E:** ¿En qué sentido es superior?  
**N:** *El cargo es superior. El ya dice como cargo que es superior.*  
**E:** ¿Está escrito en alguna parte?  
**N:** *El supervisor hace lo que tiene que hacer... vigilar la directora, a todo lo de la escuela. Si ve que algo anda mal informa a los demás y la sacan o renuncia...*  
 [.....]  
**E:** ¿Cómo se hace para ser directora?  
**N:** *Primero hay que ser maestra, tendría que hacer la carrera y además tenés que ser mayor.*  
**E:** ¿Se aprende en algún lugar?  
**N:** *Se debe aprender... para ser directora no puede ser cualquiera.*

**Valeria: (13, 1) 7º grado**

**E:** ¿Qué hace la directora?  
**N:** *Ordena, pone orden, administra.*  
**E:** ¿Por qué lo hace?  
**N:** *Para dar un funcionamiento la escuela.*  
**E:** ¿Para que manda?  
**N:** *Para organizar mejor la escuela... ella es la que más decide.*  
**E:** ¿Cuándo manda?  
**N:** *Siempre. Siempre está haciendo cosas que van a administrar escuela... está todo el tiempo en que se va a hacer dentro del escenario de la escuela.*  
 [.....]  
**E:** ¿Cómo es eso de la autoridad?  
**N:** *Es un cargo... que cuando uno lo asume sabe que va a ser directora, tiene que pensar cómo reglamentar.*  
**E:** ¿De qué trabaja la maestra?  
**N:** *Enseña, nada más... es la que se ocupa de enseñar a su grado.*  
 [.....]  
**E:** ¿Qué es lo que la directora no puede hacer en la escuela?  
**N:** *No dejar opinar a los chicos.*  
**E:** ¿Por qué no puede hacerlo?  
**N:** *Porqué no tiene derecho... No sé si hay una ley que diga eso, pero está prohibido.*  
 [.....]  
**E:** ¿Cómo sabe la municipalidad lo que se puede y no se puede hacer?  
**N:** *Tiene que haber alguien, una ley, un reglamento para entrar a una escuela, tiene que cumplir con esto (se refiere a la directora).*

**Julia (11, 5) 6º grado**

**E:** ¿Cómo sabe la supervisora que la directora tiene que mandar?  
**N:** *Y, por el Ministro de educación y él sabe que tiene que hacer eso, es encargado de eso.*  
 [.....]  
**E:** ¿La directora puede hacer todo lo que quiere en la escuela?  
**N:** *No puede hacer todo lo que quiera.*  
**E:** ¿Cómo se sabe que algo está mal?  
**N:** *La municipalidad le dice todo lo que tiene que hacer... cuándo la directora tiene que prohibir algo, cuándo no.*  
 [.....]  
**E:** ¿Cómo deciden para ponerla a sacarla (a la directora)?  
**N:** *Cuando es buena directora la ponen y si está fallando y no mantiene el orden la sacan.*  
**E:** ¿Está escrito en alguna parte?  
**N:** *Creo que sí. Tendría que estar escrito, no sé, en el ministerio.*

#### 4. EL GOBIERNO NACIONAL

Fragmentos extraídos y/o integrados desde dos fuentes:

LENZI, A.M y D'AVIRRO, J. (2001). Comprensión del gobierno nacional en niños y adolescentes: un estudio piloto. *Anuario de Investigaciones*, IX, 248-256. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires.

LENZI, A.M. (2001). Las concepciones de Gobierno en niños y adolescentes. Un problema psicoeducativo. En M.T. Juliá Jorquera; J.C. Ahumada (Edres.) *Psicología y Educación. Encuentros y Desencuentros*. (pp. 97-107) Chile: Universidad de La Serena.

##### **Juan (7,7)**

[Un gobierno es] *donde vive el presidente. (...) Cada señor que manda el gobierno tiene que hacer el bien en todas las provincias. (...) Eligen la persona más buena del mundo como presidente (...). Un presidente es como...un padre que creó a todos y todos lo tienen que obedecer... es el que cuida al país. [Tienen que saber] cómo cuidar el país... ellos toman clases... en una escuela del gobierno. [Los del gobierno] se comunican... por walky talky... para decir: "estoy en la calle tal, y vení a curar a una persona". (...) El dueño manda al presidente (...), el presidente vive en el gobierno y como el señor es el dueño del gobierno, puede mandar al presidente, porque no sólo es la casa del presidente, sino la casa del señor. [Los que pierden las elecciones] tienen que esperar cuatro años..., mientras... le ayudan a darle ideas al nuevo presidente."*

##### **Lucía (7,6)**

[El gobierno está] *para mandar... hay un presidente que gobierna... escribe...firma papeles (...). Si no hubiera gobierno... no habría gobernación en el país... habría ladrones...las personas (...) manejarían fuerte, porque nadie les dice que no lo hagan (...). [Los del gobierno] son compañeros de trabajo...se ven, charlan... sobre lo que podrían hacer. [Refiere a las elecciones que iban a realizarse en 1999] El que tiene más votos gana y va a ser presidente... [El que pierde] va a quedar adentro, va a seguir ayudando al presidente. (...). Ese señor que construyó el lugar donde trabaja [el presidente] es el que (...) manda en ese lugar. Le dice [al presidente]: "si vos no trabajás bien, te voy a echar y vamos a poner a otro", es como el dueño."*

##### **Federico (9,11)**

[El gobierno] *"es un centro, un lugar... Es lo mismo [que el de la ciudad] pero (...) tiene lugares más grandes. (...). Los centros de las ciudades se encargan de la ciudad (...), el centro del país... de todas las ciudades. [El gobierno debe] cuidar, como ser la mamá del país. (...) El presidente es el más importante... dirige todo... es como la autoridad mayor... puede decir lo que van a hacer. El gobernador ayuda al presidente. (...) Me parece que hay grupos en el gobierno que se van encargando, unos de la policía, otros de los bomberos y otros de los hospitales."*

##### **Denise (16,0)**

[Un gobierno] *"es un conjunto de gente que manda, ...se encarga de todos ... los problemas del país (...), hacer que el país funcione bien. [Nombra: presidente, vicepresidente, diputados, senadores, cancilleres y secretarios] El presidente [es] la autoridad máxima (...). [El gobierno se ocupa] de la economía (...), de los problemas (...) con otros países (...), el tema de las escuelas (...) públicas [que] está... mantenida por el gobierno (...) [Cada persona del gobierno] se debe ocupar específicamente de una cosa, pero cuál de cuál... no sé. Sé que está el partido legislativo y judicial: ...qué son cada uno....no sé (...), tienen algo que ver con el gobierno. (...) En la constitución [están] las leyes (...) de cuántos años tiene que (...) gobernar el presidente (...), porque sino (...) harían lo que quisieran. (...) El poder judicial (...), me suena a juicio (...), por eso supongo que debe poner leyes. [Se accede al gobierno] consiguiendo algún trabajo [allí], después (...) escalando posiciones (...), o por voto. [Se elige por voto], porque el pueblo tiene derecho a elegir quién los gobierne... Cada uno...hace...como una oferta y dice:... "yo voy a darles tal y tal cosa", y al que parezca más bueno y más le crean, ganará."*

## 5. EL SISTEMA DE ESCRITURA

### 5.1. CUADRO: PSICOGÉNESIS DEL SISTEMA DE ESCRITURA

#### PRIMER PERÍODO

**Diferenciación entre representación icónica y no icónica.**

#### GRAFISMOS PRIMITIVOS



#### ESCRITURAS SIN CONTROL DE CANTIDAD

501501, 505, 05, 01, 51, 005, 10

Casa

#### ESCRITURAS UNIGRÁFICAS (Hipótesis del nombre)



Pelota



Mesa

**Diferenciaciones intrafigurales : Hipótesis de cantidad y variedad de caracteres.**

#### ESCRITURAS FIJAS

A08

Muñeca

A08

Oso

A08

Pelota

SEGUNDO PERÍODO

**Diferenciación entre Escrituras según Significado y/o Referente** (Respetan las hipótesis de variedad y cantidad de caracteres). **Diferenciaciones interfigurales no sistemáticas.**

**Soluciones Posibles:**

CAMBIAR LA CANTIDAD DE GRAFISMOS

jsig

Gato

jsigv

Mariposa

jsigvke

Caballo

VARIAR LA CANTIDAD DE GRAFISMOS SEGÚN EL TAMAÑO DEL REFERENTE

jsigvke

Mosca

AENMOF

Elefante

LHJO ¡es chiquito!

Mosquito

CANTIDAD FIJA DE GRAFISMOS PERO DIFERENTES PARA CADA SIGNIFICADO

LHJO

Pelota

ARQ

Casa

CCG

Muñeca

IGUALES GRAFISMOS PERO CON UN ORDEN DIFERENTE (Avanzada: combinatoria)

AGTS

Pelota

ATGS

Mesa

ATGS

Muñeca

TERCER PERÍODO.

**Fonetización de la escritura: Correspondencia entre emisión sonora y número de grafismos. Diferenciaciones interfigurales sistemáticas.**

ESCRITURAS SILÁBICAS (Sin o Con valor sonoro convencional)

PA-LO-MA

MA-RI-PO-SA

PE-E-ES

PA-LO-MA

ESCRITURAS SILÁBICO ALFABÉTICAS

MA-RI-POSA

GATO

PE-LI-CU-LA

E-LE-FAN-TE

ESCRITURAS ALFABÉTICAS

CEBOLLA

PAN

(Cuadro elaborado por Alicia Lenzi según Ferreiro, E. (1990/1991) Desarrollo de la alfabetización: psicogénesis. En Goodman, Y. (comp.) *Los niños construyen su lectoescritura*. Bs.As: Aique.



## 5.2. OTROS EJEMPLOS DE ESCRITURAS

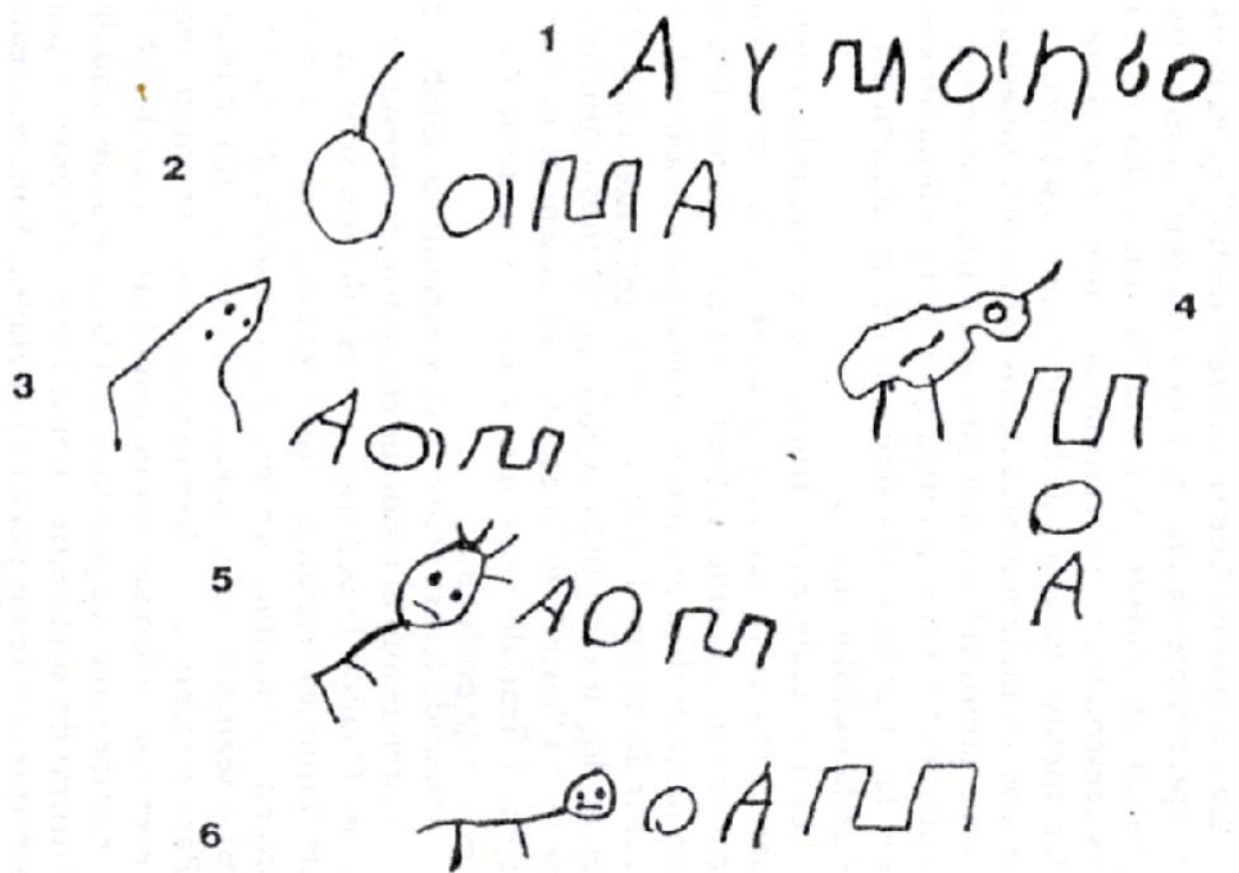
FERREIRO, E (1986) La complejidad conceptual de la escritura. En L. Lara; F. Garrido (Eds) *Escritura y alfabetización*. (pp. 60-81) México: El Ermitaño. (parágrafos 1 y 2, pp. 60-65; párrafo 3: Ejemplos, pp.71-81)

### I. (Carlos ) (6 años)



**Ilustración 1.** Carlos (6 años). Ejemplo de escritura con seudoletas. 1) Gato; 2) Sol; 3) Gato (las grafías a la izquierda y a la derecha de M son consideradas seudoletas), y 4) Víbora (las tres primeras grafías son consideradas seudoletas).

## II. (Armando) (6 años)



**Ilustración 2.** Armando (6 años). Ejemplo de combinatoria para lograr diferenciaciones en las escritura. 1) Armando; 2) elefante; 3) Jirafa, 4) Venado (en vertical por haber llegado al límite del papel); 5) Gato, y 6) Perro.

III (Francisco) (6 años)

|         |   |   |
|---------|---|---|
| F R i   | o | 1 |
| A i o A |   | 2 |
| A o A   |   | 3 |
| A A o   |   | 4 |
| A o E   |   | 5 |
| A o     |   | 6 |

**Ilustración 3.** Francisco (6 años). Ejemplo de escritura silábica. 1) Francisco; 2) Ma-ri-po-sa; 3) Pa-lo-ma; 4) Pá-ja-ro, 5) Ga-to, y 6) Pa-to.


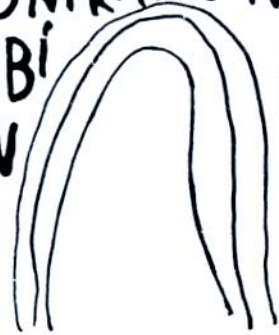
1



2





3

  
 ENTONCES  
 PUDIERON SALIR  
 ANTES DE  
 SALIRSE  
 CONTRA O NAUN  
 ABION  


  
 ELA BION LES  
 DIGO LLA  
 LES  
 FAL  
 TAP  
 OCO  
 PARA  
  
 LLE  
 GAR

4

  
 LLEGARONA  
 LA SIU DADAI  
 LLASE ESTAB  
 AMETIEM  
 DO EL SOL  


  
 DE PRONTOS E  
 METIERNIDE  
 SA PARESIE  
 RON

5

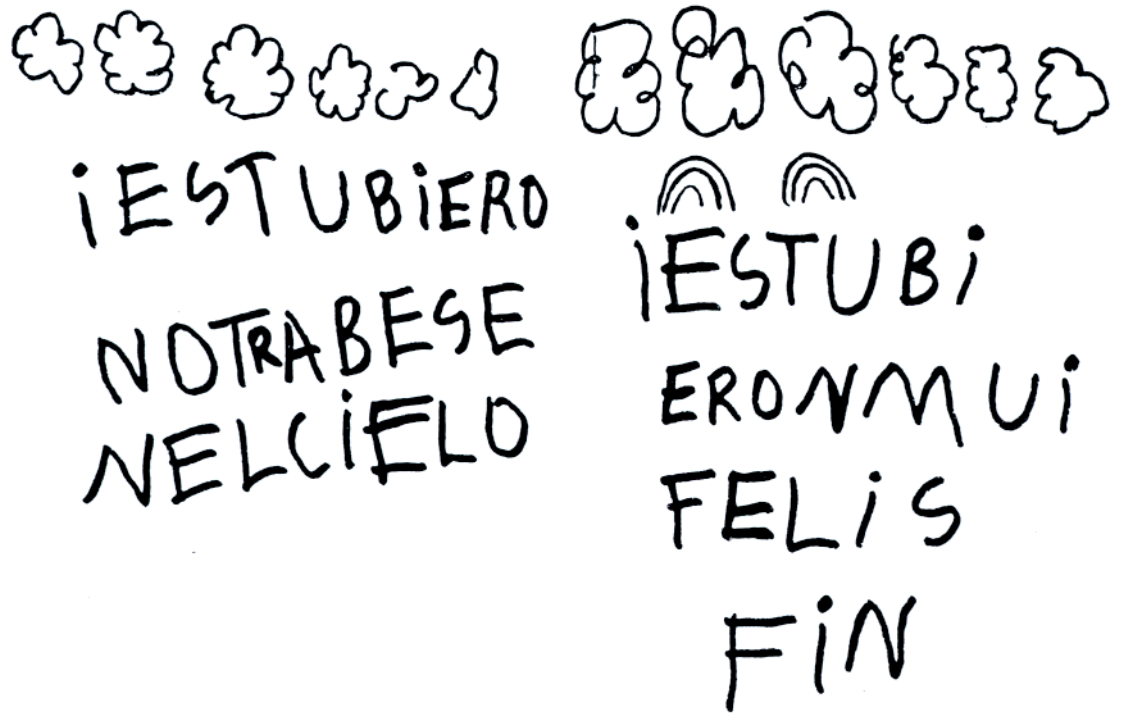


Ilustración 4. Teresa (6,2 años). Ejemplo de escritura alfabética con ortografía simplificada.

**Versión normalizada**

Extraído de Ferreiro, E. (2001) *Pasado y presente de los verbos leer y escribir*. Bs. As: Fondo de Cultura Económica (pp.31).

EL ARCO IRIS

HABÍA UNA VEZ DOS ARCO IRIS  
ENTONCES NUNCA PODÍAN SALIR DEL CIELO  
HASTA QUE SALIERE

HASTA QUE UNA VEZ EMPIEZA  
HASTA QUE UNA VEZ EMPEZÓ A LLOVER

ENTONCES PUDIERON SALIR  
ANTES DE SALIR ENCONTRARON A UN AVIÓN  
EL AVIÓN LES DIJO  
YA LES FALTA POCO PARA LLEGAR

LLEGARON A LA CIUDAD  
AHÍ YA SE ESTABA METIENDO EL SOL  
DE PRONTO SE METIERON Y DESAPARECIERON

Y ESTUVIERON OTRA VEZ EN EL CIELO  
Y ESTUVIERON MUY FELIZ

FIN

## 6. REPRESENTACIONES SOBRE NOCIONES ECONÓMICAS

### FRAGMENTOS DE PROTOCOLOS

(Extraído y adaptado el formato de: DELVAL, J. (1994) *El desarrollo humano*. Cap. 19, pp. 458-498. Madrid: Siglo XXI. ENESCO, I.; NAVARRO, A. (1996) El conocimiento social. *Cuadernos de Pedagogía*, 244, 69-75)

#### LA IDEA DE GANANCIA

Car. 6, 4 años

| ENTREVISTADOR  | ENTREVISTADO  |
|--|---|
| Si compro un bolígrafo en la fábrica, en lugar de en la tienda, ¿Cuánto me costará?          | <i>Más dinero, porque a los de la fábrica les ha costado mucho hacerlo y al vendedor no le cuesta... sólo te lo da.</i> |
| Entonces, ¿a quién le tienes que pagar más por el bolígrafo: al de la fábrica o al vendedor? | <i>Al de la fábrica.</i>  |

Pau. 9,11

| ENTREVISTADOR  | ENTREVISTADO   |
|--|--|
| ¿Cuánto te cuesta un lápiz?  | <i>500 pesos.</i>  |
| Y el señor que vende los lápices, ¿cuánto tiene que pagar?         | <i>1000 pesos, no, 500, igual.</i>   |
| Entonces, ¿lo vende igual, por más o por menos de lo que le costó? | <i>Igual.</i>  |
| ¿Por qué igual?  | <i>No sé, yo creo que le han dicho que ese es el precio que está bien.</i> |

#### EL ORIGEN DEL DINERO

Fel. 6,9 años

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO  |
|---|---|
| Una persona ¿puede ir a la fábrica y pedir que le hagan dinero?   | <i>Sí, porque para eso es la fábrica, para hacer dinero para la gente.</i>                      |
| ¿Se podría hacer más dinero para que todas las personas tuvieran? | <i>Yo creo que lo hacen para todos los que lo piden, pero si no lo piden no pueden hacerlo</i>  |
| ¿Por qué hay personas pobres que no tienen dinero?                | <i>Será que no tienen tiempo para ir a pedirlo o no saben dónde queda la fábrica de dinero.</i> |

## LA ESTRATIFICACIÓN SOCIAL

Car. 5,4 años

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO  |
|---|---|
| Tú y tus padres, ¿cómo sois?                                  | <i>Mi mamá es rica... mi padre es un poco pobre..</i>                                     |
| ¿Por qué?   | <i>Mi madre tiene mucho dinero en un monedero en su bolso... mi padre no tiene bolso.</i> |
| ¿Siempre es así?, ¿tu padre siempre es pobre y tu madre rica? | <i>No, a veces mi madre le da dinero a mi padre... entonces ya es [rico].</i>             |
| ¿De dónde consigue el dinero tu madre?                        | <i>En el banco; tiene una tarjeta y lo saca de una máquina.</i>                           |
| Y la tarjeta, ¿quién se la ha dado?                           | <i>El del banco.</i>  |
| Y tu padre, ¿no tiene tarjeta?                                | <i>No... Es que él no tiene tiempo de ir al banco.</i>                                    |

Lau. 6,10.

| ENTREVISTADOR                | ENTREVISTADO  |
|------------------------------|---|
| ¿Cómo se hace la gente rica? | <i>Trabajando en una tienda muy grande, que venden muchas cosas, le dan dinero cada día y así junta mucho dinero.</i> |
| ¿Y qué hace con ese dinero?  | <i>Pues lo guarda, y cuando junte mucho, mucho, más y más [dinero] van a ser millonarios.</i>                         |

Let, 5, 6

| ENTREVISTADOR   | ENTREVISTADO   |
|---|--|
| ¿Crees que al albañil le pagan por hacer casas?                           | <i>Sí, mucho.</i>  |
| ¿Y al médico le pagan por curar a las personas?                           | <i>¡No!</i>  |
| ¿Por qué no?  | <i>Porque ahí no se compra nada [en el hospital].</i>  |
| Al profesor, ¿le pagan por enseñar a los niños?                           | <i>No...</i>   |
| ¿Por qué?   | <i>Porque no vende nada.</i>   |
| ¿Y cómo consiguen el dinero [el médico y el profesor] para comprar cosas? | <i>Pues en la tienda... Un día van a comprar el pan y entonces les dan dinero y así se lo ahorran.</i> |



## V. APRENDIZAJE EN CONTEXTO ESCOLAR

### INTERACCIONES SOCIOCOGNITIVAS ENTRE PARES EN EL AULA Y CAMBIO CONCEPTUAL.

(Extraído y adaptado de: LENZI, A. M. (2001) El cambio conceptual de nociones políticas: problemas, resoluciones y algunos hallazgos. En J. A. CASTORINA (Comp.) *Desarrollos y problemas en Psicología Genética*. Buenos Aires: EUDEBA, pp. 213-252)

En un aula de 6° año de EGB los alumnos tienen que resolver una tarea en pequeños grupos, cuyos miembros sostienen diversas concepciones sobre el gobierno nacional. El propósito de la actividad es que contrasten sus diferentes puntos de vista bajo el supuesto que la discusión entre pares contribuye a la modificación conceptual de sus concepciones iniciales. No obstante, los resultados indican que se producen ciertas restricciones contextuales en el trabajo grupal en el aula, que condicionan las posibilidades de transformación conceptual. Se presentan diversos tipos de interacción entre pares.

#### Interacciones sociocognitivas I

Los alumnos leen una noticia del periódico sobre la decisión de un juez: una escuela privada debe reincorporar a tres hermanos que habían sido expulsados porque sus padres adeudaban cuotas. El juez toma la decisión ante un recurso de amparo presentado por los padres. Los interrogantes que deben resolver en grupos son: "En qué aspectos de la vida de las personas interviene el gobierno nacional, qué cargo o rama del gobierno interviene y cómo interviene".

Grupo de:

B: Bruno

L: Leandro

V: Victoria

V: *Afectar, afecta... ¿en qué sentido?*

L: *Y, porque dice que va con un juez.*

B: *Es lo que afecta a un tipo y tiene que ir a un juicio.*

V: *Y que en algo afecta.*

L: *Pongamos que en algo sirve, mínimo que tiene que ir con la justicia.*

B: *Y que le jode al tipo.*

L: *Seguro que al tipo lo va a joder.*

V: *En parte afecta.*

L: *Al ir con la Justicia ya se meten con un juicio, el poder Judicial, al decidir la educación de los chicos esos, mediante un juez.*

B: *De las personas te pregunta.*

L: *Afecta porque el juez que trabaja para el gobierno decide si los chicos siguen o no en esa escuela, el juez decide mediante las pruebas.*

B: *Pero no es un asesinato.*

L: *Ya sé, pero igual, si al juez no le dicen nada... Voy y le digo: yo quiero que mi hijo vaya a la escuela.*

B: *¿Qué? ¿Le tiene que llevar pruebas de qué?*

L: *Le tiene que dar algún argumento para que diga: Bueno, está bien, porque el juez decide si estos chicos...*

B: *Acá te pregunta sobre el país y las personas del país en general.*

L: *Pero te da un caso puntual, estos chicos pueden seguir en la escuela. Ahora, la dos... (se refiere a la segunda pregunta).*

### **El “como si” de las interacciones sociocognitivas**

Segunda tarea: los alumnos leen la noticia: "El Ministerio de Economía no autorizó el aumento de las tarifas de peajes a las empresas que cobran los peajes de las rutas nacionales". Consigna: "En qué aspectos de la vida de las personas interviene el gobierno nacional, qué cargo o rama del gobierno interviene y cómo interviene".

Luego de leer la noticia y ante la tarea solicitada, Leandro -como si estuviera trabajando absolutamente solo- da inmediata respuesta en voz alta:

L: *Interviene haciendo pagar al usuario más o menos plata. (Luego de un breve desacuerdo sobre el término "usuario", sin consultar o esperar la opinión de otro miembro del grupo): El Ministerio de Economía.*

Adulto: *¿Sólo al usuario afecta el gobierno con eso?*

L: *No, y a los que cobran también. (Las mismas afirmaciones son reiteradas como en "eco" por Bruno y Victoria sin aportar modificación alguna).*

### **Interacciones sociocognitivas auténticas**

Más adelante, ante la misma consigna:

L: *Afecta al presidente de todo el peaje.*

B: *Y no, porque es del estado el peaje.*

L: *¿Qué?*

V: *También afecta al trabajador.*

L: *Casi todos los peajes son privados.*

B: *¡Cualquier cosa!*

L: *Autopista del Sol es privada.*

B: *Autopista del Sol son los que hicieron la Panamericana pero no la compraron.*

L: *Bueno, pero es privada.*

B: *Entonces, ¡yo me compro Cramer! (una calle de Buenos Aires).*