

Mecanismos de influencia educativa en los intercambios diádicos -profesora/alumno/a- en un aula de preescolar

Esther Zarandona de Juan

Elisa Arrieta Illarramendi

Inmaculada Maiz Olazabalaga

*Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación
UPV/EHU*

En este trabajo avanzamos algunas de las conclusiones relacionadas con los procesos de ajuste de la ayuda individualizada en los intercambios instruccionales, referentes a situaciones diádicas, profesora-alumno/a, que se establecen en el contexto de la actividad conjunta en una clase de preescolar. Este contexto y las formas de organización de la actividad conjunta, ya han sido objeto de un primer nivel de análisis, cuyos resultados se exponen en Maiz, Zarandona y Arrieta (1996). Desde un nivel de análisis menos global, tratamos de sistematizar cuáles son las actuaciones de los/as participantes que permiten a los niños y a las niñas llevar a buen término la tarea encomendada por la profesora. Los resultados obtenidos experimentan variaciones que se establecen en cada caso, así como una evolución progresiva a lo largo de las tres Secuencias Didácticas analizadas, en el marco de la interactividad.

Palabras clave: Actividad conjunta, mecanismos de influencia educativa, intercambios instruccionales, secuencia didáctica, interactividad.

In this paper we put forward some of the conclusions concerning the adjustment processes of individualized help in the instructional interchanges in teacher/pupil didactic situations which are established in nursery school classes in the context of joint activity have already been object of first level analysis, the results of which were put forward by Maiz, Zarandona and Arrieta (1996). From a less global level of analysis we try to systematize which is the behaviour of the participants permitting boys and girls to reach the desired results in the work set out by the teacher. The results obtained experienced the variations established in each case, as well as the progressive evolution throughout the three didactic sequences analysed in the framework.

Key words: Joint activity, mechanisms of educational influence, instructional interchange, didactic sequence, interactivity.

El análisis que exponemos en esta comunicación es parte de una investigación en torno a los mecanismos de influencia educativa que se manifiestan en/actúan a través de la interacción profesor/grupo de alumnos. Ha sido realizada en un aula de primer curso (3, 4 años) de Preescolar de modelo D en la que la lengua familiar de los niños y las niñas es el castellano y la lengua vehicular de enseñanza/aprendizaje es el euskara.

El marco teórico del que partimos tiene en cuenta los procesos de aprendizaje de los alumnos y las alumnas -noción constructivista del aprendizaje-, pero postula la necesidad de ubicar su estudio en estrecha continuidad e interrelación con los procesos de enseñanza (Coll, 1985,1990). Desde este marco, el desarrollo sería el resultado de las interacciones del niño y de la niña con los agentes de la cultura entre los cuales, educadores, padres y madres son los más importantes.

La noción de zona de desarrollo próximo de Vygotski (1989), la metáfora del andamiaje de Bruner (Wood, Bruner y Ross, 1976) y los procesos de participación guiada (Rogoff, 1993), se hallan en la base de esta perspectiva. La educación se entiende, entonces, como la ayuda necesaria para hacer avanzar al niño o a la niña en la zona de desarrollo próximo, es decir, como la construcción progresiva de andamios que permitan llegar al niño o a la niña más lejos de lo que llegaría en solitario.

Desde esta aproximación teórica, tiene una especial relevancia la noción de traspaso ya que la esencia del proceso consiste en que los alumnos y las alumnas no permanezcan siempre apoyados y apoyadas por la ayuda de los adultos, sino que lleguen a tomar control por sí mismos del proceso (Edwards y Mercer, 1988).

Situadas en esta perspectiva teórica, no tiene mucho sentido el análisis de las actuaciones individuales para identificar cómo aprenden los alumnos y las alumnas en una situación de aula. El análisis debe centrarse en la interactividad definida como

“la articulación de las actuaciones del profesor/a y de los/as alumnos/as en torno a una tarea o un contenido de aprendizaje determinado” (Coll, Colomina, Onrubia y Rochera, 1992:191).

Basándonos en la metodología propuesta por dichos autores y autoras para el análisis de la interactividad, tratamos pues de comprender mejor como unos alumnos y alumnas concretos aprenden unos determinados contenidos gracias a la ayuda que reciben de su profesora como consecuencia de la influencia educativa que ejerce sobre ellos/as.

El nivel "macro" del análisis (Maiz, Zarandona, Arrieta, 1996) se centra en "las formas de organización de la actividad conjunta y la estructura de la interactividad" (Onrubia,1993); en él se identifican los índices de la cesión y traspaso del control y la responsabilidad de la profesora (Coll y Solé, 1990) a los alumnos y alumnas, en la evolución de la actividad conjunta.

Los datos que presentamos en esta ocasión son parte de análisis que puede considerarse intermedio entre el nivel que acabamos de definir y un nivel más micro centrado en el habla de la profesora y alumnos/as y en las formas de mediación

semiótica. Nos vamos a ocupar concretamente de los intercambios instruccionales que son formas específicas de actuación conjunta de la profesora y de los alumnos y alumnas, en tres procesos completos de enseñanza-aprendizaje, relativos a contenidos lingüísticos, matemáticos y geométricos. Se caracterizan por suponer intercambios comunicativos "diádicos" entre la profesora y algunos de los alumnos y alumnas a los que individualmente les asigna una tarea para practicar algo que se les ha presentado anteriormente en relación a los contenidos de enseñanza aprendizaje.

El objetivo de este nivel de análisis es ver cuáles son los procesos de ajuste de la ayuda individualizada que se producen en estos intercambios instruccionales. Se trata de encontrar los tipos de ajuste y su evolución para ver si pueden interpretarse en términos de cesión y traspaso del control y la responsabilidad de la profesora a los alumnos y alumnas. O lo que es lo mismo, para comprobar si llevan al incremento de la competencia de los niños y niñas en los contenidos de enseñanza-aprendizaje (lingüísticos, matemáticos y geométricos).

La función básica que, entre otras, cumplen los intercambios instruccionales consiste en permitir que los alumnos y las alumnas dispongan de un soporte individualizado para la ejecución de su tarea, y en este sentido se configuran como elementos clave para el ajuste de la ayuda educativa, no ya al nivel global del grupo-clase, sino al nivel específico de cada niño o niña.

En cuanto a la estrategia de análisis de los intercambios, el primer paso, objeto de este informe, consiste en la identificación para todos y cada uno de los intercambios instruccionales de la presencia o ausencia de determinadas categorías de actuaciones de profesora y alumnos/as, que reflejen los elementos implicados en el proceso de ajuste.

La categorización de las actuaciones de los/as participantes surgen del marco de referencia (tanto teórico como de procedimiento de análisis) y del propio análisis empírico. En ese sentido las categorías son un primer resultado del análisis y no sólo un instrumento o requisito previo al mismo.

Los criterios que están presentes en las categorías que hemos definido son los siguientes: a. que operativicen las dimensiones de tipo y grado de ayuda de la profesora a los procesos de realización de las tareas de los alumnos y de las alumnas; b. que posibiliten un análisis basado en la dimensión temporal, es decir, que sean susceptibles realmente de presencia o ausencia y por tanto de evolución en cuanto a la misma; c. que permitan abordar conjuntamente con las descripciones cualitativas, la estructura interna de los intercambios.

A continuación describiremos los distintos tipos de actuaciones que hemos identificado en las tres secuencias didácticas analizadas.

1. CATEGORIZACIÓN DE LAS ACTUACIONES DE LOS/AS PARTICIPANTES EN LOS INTERCAMBIOS INSTRUCCIONALES

En la categorización realizada se distinguen varios tipos de actuaciones:

- actuaciones de la profesora con el alumno o alumna.
- actuaciones del alumno o alumna con la profesora.
- actuaciones de la profesora dirigidas al grupo-clase.
- actuaciones de los alumnos y de las alumnas del grupo-clase.

En este informe destacamos las actuaciones comunes a los tres procesos completos de enseñanza/aprendizaje (secuencia didáctica) relativos a contenidos lingüísticos (vocabulario), matemáticos (números) y geométricos (figuras).

2. ACTUACIONES DE LA PROFESORA CON EL ALUMNO O ALUMNA

1. La profesora propone la tarea a cada niño/a. Se trata de una directiva de acción, dada al principio y que se repite durante el desarrollo de la misma, dirigiendo de esta manera su actuación.

Ej: “Leire, ipini belarria” (Leire, pon la oreja). Se refiere al muñeco que están construyendo.

Ej: “Baina Jon, ipini hatzamarra gainean, e?, kontatu!” (Pero Jon, pon el dedo encima, ¿eh?, cuenta). Se refiere a contar los puntos de una ficha.

Ej: “Sartu triangelu barruan”. (Entra dentro del triángulo). Se refiere a las figuras geométricas pintadas en el suelo.

2. La maestra proporciona feed-back al niño o a la niña que está realizando la tarea, bien confirmando o aprobando las respuestas o ejecuciones correctas que va realizando, bien desaprobando la ejecución incorrecta para que la modifique.

Ej: (el niño está tratando de quitar los alfileres que sujetan el brazo del muñeco que debe coger y la profesora va aprobando y confirmando

la correcta actuación del niño): “gogor...oso ondo.....beste bat” (fuerte.....muy bien.....otro).

Ej: (el niño ha cogido una pieza que no se corresponde con la que la profesora le ha pedido): “hori ez da sudurra” (eso no es la nariz) (el niño vuelve otra vez al cesto a buscar la pieza correcta).

3. La profesora ayuda al niño o a la niña a planificar su acción señalándole algún requisito previo que deberá tener en cuenta para la realización de la tarea.

Ej: (el niño tiene que decir cuántos puntos tiene el dado que han arrojado)

do al suelo): “Ea Joel, hartu dadoa eta ikusi zenbat pilota dauden” (A ver Joel, coge el dado y mira cuántos pelotas tiene) (después de que el niño mira efectivamente, la maestra le pregunta): “Zenbat?” (¿cuántos?).

4. La maestra amplía la información sobre la consigna o la pregunta que ha realizado.

Ej: “Ze margo hartuko duzu? urdina, berdea ala beltza?” (¿qué color vas a coger? ¿azul, verde, negro?).

Ej: “Urdina da borobila?” (¿es azul el redondel?). Se refiere a la pregunta de qué color es el redondel.

5. Da directrices de ejecución o plantea preguntas sobre algún elemento implicado en la tarea que se ha aprendido previamente.

Ej: “Kontatu puntak” (cuenta las puntas). Se refiere a los vértices del triángulo.

6.-Después de alguna dificultad por parte del niño o de la niña para realizar la tarea, hace una demostración de cuál es la ejecución adecuada.

Ej: “Begira, kontatuko ditugu bat, bi, hiru” (mira, vamos a contar uno, dos, tres).

3. ACTUACIONES DEL ALUMNO/A CON LA PROFESORA

Entre las actuaciones de cada niño o niña, destacamos las que aparecen en las tres Secuencias Didácticas.

1. El niño o la niña ejecuta correctamente la directriz que ha formulado la profesora o responde correctamente a la pregunta planteada por ésta.

Ej: La niña coloca correctamente la boca al muñeco ante la directriz de: “Arantza ipini ahoa potatori” (Arantza, pon la boca a Potato).

2. El niño o la niña ejecuta incorrectamente la directriz que ha formulado la profesora o responde incorrectamente a la pregunta planteada por ésta.

Ej: El niño se acerca al cesto y coge una pieza que no es la demandada.

3. El niño o la niña no ejecuta la acción o no responde a la pregunta formulada por la profesora.

4. ACTUACIONES DE LA PROFESORA DIRIGIDAS AL GRUPO-CLASE

1. Durante la intervención individual la profesora se dirige al grupo-clase para informar o preguntar sobre lo que el alumno o alumna va a realizar o está realizando.

Ej: Mientras el alumno realiza la tarea, la profesora se dirige al grupo-clase: “Belarria ekarriko du orain” (ahora va a traer la oreja).

2. Supervisa (confirmación/no confirmación) si cada uno/a de los niños/as del grupo, algunos/as de ellos/as o el grupo-clase en general sabe realizar correctamente la tarea que está ejecutando otro/a, o sabe contestar a la pregunta planteada.

Ej: “Hiru, ipini denok hiru” (cantando) (tres, poned todos tres). “Ipini hiru” (pon tres). “Ez, Amaia horiek ez dira hiru” (no, los de Amaia no son tres). “Iratirenak bai” (los de Irati si). “Alain ipini hiru” (Alain pon tres). “Joel oso ondo” (Joel muy bien).

3. Una vez que la alumna o el alumno ha realizado la tarea encomendada, la profesora se dirige al grupo-clase para contar lo que ha hecho o ha contestado.

Ej: Sudurra hemen dago (la nariz está aquí), después de que el alumno le ha quitado al muñeco la parte del cuerpo solicitada por la maestra.

5. ACTUACIONES DE LOS ALUMNOS Y DE LAS ALUMNAS DEL GRUPO-CLASE

1. Alguno/a o varios/as alumnos/as intervienen espontáneamente repitiendo algunas de las actuaciones de la profesora dirigidas al alumno o alumna que lleva a cabo la tarea encomendada.

Ej: (la profesora pregunta al niño que realiza la tarea: “Esan, zer nahi duzu?” (Dime, ¿qué quieres?), el niño no responde.

“Zer nahi duzu?” (¿qué quieres?) repite la pregunta un niño del grupo-clase, dirigiéndose al que tiene que realizar la tarea.

2. Alguno/a o varios/as alumnos/as del grupo-clase intervienen espontáneamente respondiendo a las preguntas que realiza la profesora al alumno o alumna que está realizando la tarea o bien le ayuda directamente a resolverla.

Ej: Ante la ejecución incorrecta por parte del alumno que debe llevar a cabo la tarea encomendada, un niño del grupo-clase coge la pieza adecuada y se la entrega al alumno para que la coloque.

6. ALGUNAS CONCLUSIONES

Las categorías de actuaciones que acabamos de resumir en el apartado anterior es, como decíamos, un primer resultado del análisis que nos muestra fundamentalmente cuáles son los tipos de ayuda que proporciona la profesora y su grado de ajuste a las dificultades que encuentran los alumnos y las alumnas en la realización de las tareas.

Si nos atenemos a la frecuencia con que aparecen las actuaciones que hemos categorizado, encontramos que las ayudas que más predominan en las tres Secuencias analizadas son, en primer lugar, la categoría 1, que consiste en repetir la directiva de acción, donde se propone la tarea a cada niño/a, (26,48%: contenidos lingüísticos, 25,92%: matemáticos, 29,69%: geométricos). A pesar de que se aprecia una evolución descendente a medida que avanza el proceso de enseñanza/aprendizaje siempre es la actuación que predomina sobre todas las demás.

La categoría 2 consistente en proporcionar feed-back al niño o a la niña que está realizando la tarea (22,16%: lingüísticos, 23,05%: matemáticos, 21,57%:geométricos) es la siguiente que más se repite, con un claro predominio del feed-back positivo sobre el negativo.

Hay que señalar, por tanto, que estas ayudas prevalecen sobre todas las demás y son importantes a lo largo de toda la evolución. Habría que decir, sin embargo, que son casi las únicas ayudas al principio de las tres secuencias didácticas (contenidos lingüísticos, matemáticos y geométricos), cuando apenas existe marco específico de referencia compartido en relación a los contenidos de enseñanza/aprendizaje. En este momento, la tarea propuesta es muy sencilla y se apoya en algo que acaban de hacer. Confirmar o no confirmar y repetir la directriz al objeto de dirigir estrechamente la actividad del niño, son pues, las ayudas más básicas que proporciona la profesora.

A medida que las secuencias evolucionan, las tareas son más complicadas y la profesora introduce una mayor variedad en las ayudas que proporciona a los alumnos y a las alumnas. Así por ejemplo, en la secuencia didáctica relativa a los contenidos lingüísticos, de seis tipos de ayuda que se contabilizan al principio de la misma, son doce las del final.

La aparición de nuevas ayudas, por tanto, está relacionada con el aumento de la complejidad de la tarea. Además implican que la profesora da por supuesto un conocimiento compartido sobre el contenido de enseñanza, lo que le amplía la posibilidad de ofrecer ayudas de otro tipo y le permite, a su vez, aumentar la dificultad de la tarea para llevar a los niños y a las niñas más adelante.

Entre estas ayudas se encuentra a menudo la categoría 4: la ampliación de información sobre la consigna o la pregunta que ha realizado (p.e.:12,56% en la SD de contenidos geométricos). Tal como hemos señalado, esta actuación de la profesora implica un mayor conocimiento compartido puesto que el conocimiento del euskara sirve de soporte para la enseñanza/aprendizaje de otros contenidos.

En otras ocasiones, con el contenido numérico por ejemplo, la maestra da directrices de ejecución o pregunta sobre elementos aprendidos previamente y que están implicados en la tarea a realizar (23% en la SD de contenidos numéricos). Es decir, la profesora utiliza el marco específico de referencia como ayuda porque ahora sí comparten algún conocimiento acerca de los contenidos de enseñanza/aprendizaje al que puede recurrir cuando el niño o la niña tiene alguna dificultad en realizar la tarea.

La demostración -categoría 6- aparece muchas menos veces que las

demás categorías (4,56% en la de contenidos numéricos, 1,93% en la de contenidos geométricos). La profesora prefiere otro tipo de ayudas encaminadas a andamiar la actuación del niño o de la niña de tal manera que sea éste o ésta, el/la que siempre realiza la tarea, antes que realizarla ella misma.

Por último, la categoría 3 (la profesora ayuda al niño o a la niña a planificar su acción señalándole algún requisito previo de la tarea), sólo aparece cuando la tarea implica coordinar muchas acciones o atender a muchos aspectos y/o cuando el niño experimenta una dificultad muy grande para realizarla.

En cuanto a las actuaciones de los niños y de las niñas, como hemos señalado en el apartado anterior, consisten en seguir las directrices de la profesora o responder a sus preguntas, correcta o incorrectamente, o bien en no seguirlas (ausencia de respuesta). En todos los casos, se constata un alto grado de ajuste de la ayuda de la profesora a las dificultades que experimenta el/la niño/a, aunque éste/a no lo solicite o no exprese cuál es su dificultad concreta. Por ello, como resultado de la ayuda de ésta, todas las respuestas o ejecuciones de los niños y de las niñas acaban siendo correctas. Es decir, sólo excepcionalmente acaba el intercambio instruccional antes de que el niño o la niña haya sido capaz de realizar la tarea propuesta.

Las actuaciones de la profesora dirigidas al grupo-clase aparecen igualmente en las tres secuencias didácticas. Pueden ser interpretadas como un intento de integrar las actuaciones individuales en el marco de la actuación conjunta. También tienen por objetivo asegurar el mantenimiento de la intersubjetividad con los niños y con las niñas del grupo-clase, y el seguimiento por parte de éstos/as de la tarea realizada por su compañero o compañera.

En relación a las actuaciones del grupo-clase, hay que decir que las intervenciones espontáneas de los alumnos y de las alumnas -respondiendo a las preguntas que hace la profesora al niño o a la niña que está realizando la tarea individualmente, o ayudándole directamente, o repitiendo las actuaciones de la profesora- aparecen con mayor frecuencia cuando ya ha habido varios turnos (han salido varios niños y niñas) en el tiempo dedicado a la práctica. También se observa una mayor frecuencia hacia el final de la secuencia didáctica (en total, dependiendo de la secuencia, ocupan entre un 15% y un 30%).

Nos parece que estos datos nos muestran que los intentos de la profesora por integrar las actuaciones individuales, en el marco de la actuación conjunta, y mantener la intersubjetividad con el grupo, consiguen su objetivo.

Para terminar, hay que decir, que la articulación de las actuaciones de la profesora y los alumnos y alumnas en torno a la tarea así como las categorías definidas están en estrecha relación con el contenido objeto de enseñanza/aprendizaje. Así, además de las actuaciones que hemos analizado en esta comunicación, comunes a las tres secuencias, hemos identificado más tipos de actuaciones, en cada una de las secuencias, que dan cuenta del ajuste de la ayuda específico para cada contenido.

Después de extraer cuáles son los tipos de ayuda que más utiliza la profesora en las tres secuencias, el análisis pormenorizado de las actuaciones correspondientes a cada una de ellas, así como la evolución, nos permitirá encontrar indicado-

res específicos de la cesión y traspaso del control y de la responsabilidad en el interior de las mismas.

REFERENCIAS

- Coll, C. (1985). Acción e interacción y construcción de conocimiento en situaciones educativas. *Anuario de Psicología*, 33, 60-70.
- Coll, C. (1990). *Aprendizaje escolar y construcción de conocimiento*. Barcelona, Paidós.
- Coll, C. y Solé, I. (1990). La interacción profesor/alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi, A. (Comps), *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación* (pp. 315-333). Madrid: Alianza.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. y Rochera, M.J. (1992). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 59/60, 189-232.
- Edwards, D. y Mercer, N. (1988). *El conocimiento compartido*. Barcelona: Paidós.
- Maíz, I., Zarandona, E. y Arrieta, E. (1996). Mecanismos de influencia educativa y formas de organización de la actividad conjunta. *Revista de Psicodidáctica*, 1, 15-25.
- Onrubia, J. (1993). Interactividad e influencia educativa en la enseñanza/aprendizaje de un procesador de textos: una aproximación teórica y empírica. *Anuario de Psicología*, 58, 83-103.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento*. Barcelona: Paidós.
- Vygotski, L. S. (1989). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Wood, D.J., Bruner, J. y Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100.

