

Interacción social y contextos educativos

*Elisa Arrieta Illarramendi
Inmaculada Maiz Olazabalaga*

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

El objetivo de este artículo es concretar una línea de investigación dentro del programa de Doctorado de Psicodidáctica. El marco teórico explicativo que lo sustenta parte de la consideración del planteamiento constructivista del aprendizaje y de la enseñanza (Coll, 1990), en donde se valora no sólo la actividad constructiva del/la que aprende, sino que resalta también el proceso constructivo de la enseñanza. Las aportaciones de Vigotsky son claves para este estudio, pues al concebir el proceso de desarrollo como el resultado de un proceso de interacción social, el proceso mismo de construcción del conocimiento individual se hace indisociable del contexto interpersonal en el que surge y se ubica. En este sentido el análisis de la interactividad (Coll et al. 1992^a) en distintos contextos, tanto escolares como no formales, resulta esencial para comprender mejor las situaciones de enseñanza-aprendizaje, o dicho de otra forma, para contribuir en definitiva a mejorar la práctica educativa.

Palabras clave: *interacción social, interactividad, secuencia didáctica, segmentos de interactividad, ajuste de la ayuda, mensaje.*

The aim of this article is to set a line of research into the Doctorate of Psychodidactics. The explanatory theory context that sustains it, starts from the constructivist statement of apprenticeship and education (Coll, 1990); here, not only the constructive activity of education is also stressed. The contributions of Vigotsky are decisive for this study; when conceiving the process, the individual knowledge process of construction becomes inseparable of the interpersonal context where it arose and where it is placed. In this sense, the analysis of interactivity (Coll et al. 1992^a) in different contexts, scholastic as well as non formal, it turns out to be essential to understand better the teaching apprenticeship situations; to say it otherwise, to contribute to ameliorate the educative practice.

Key words: *social interaction, interactivity, didactic sequence, interactivity segments, help adjustment, message.*

Artikulu honen bidez psikodidaktika doktoregoaren programa barruan eskeintzen dugun ikerketa ildo bat ezagutaraztera eman nahi dugu. Ikerketaren eremu teorikoa ikaskuntza-irakaskuntzaren planteamendu konstruktibistan oinarri-

tzen da. Ikasten duenaren iharduera eraginkorra baloratzeaz gain, irakaskuntzaren prozesu eraginkorra ere baloratzen du ikuspegi honek. Vigotskiren ekarpenak ere ardatz eta giltzarriak dira ikerlan honetarako, zeren eta autore honen ustez, bilakaera edo garapen prozesua gizarte-elkarrekintzaren emaitza denez, norbanako ezagutzaren eraikuntza prozesua bera pertsonen arteko testuingurutik askaezina bihurtzen da; beraz, pertsonen arteko harremanetan eratzen eta kokatzen da ezagutzaren eraikuntza prozesu hori. *Horrela, elkarreragina aztertzea derrigorrezkoa izango da; halaber, azterketa hau testuinguru ezberdinetara hedatzea (ikasgela barruko elkarreragina ezezik beste testuinguruetakoa ere) funtsezkoa gertatzen da irakaskuntza-ikaskuntza egoerak hobeto ulertzeko edota azken finean heziketa praktika hobetzen laguntzeko.*

Hitz gakoak: *gizarte-elkarrekintza, elkarreragina, sekuentzia didaktikoa, elkarreragin-segmentuak, laguntzaren egokitzapena, mezuak.*

INTRODUCCION

La línea de investigación que proponemos con el nombre de interacción social y contextos educativos trata de englobar y encauzar los trabajos que tienen como origen la preocupación por indagar en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en la interacción social.

La evidencia de que este proceso se pone en marcha no sólo en contextos formales, hace que esta línea pueda abrirse también a otros contextos, de manera que los estudios que se realicen desde ambos puedan confluír y contribuir a la comprensión y explicación de dicho proceso.

El interés que este tema suscita, en especial a los que se dedican a la enseñanza, y que también fue objeto de estudio de nuestras respectivas tesis (Arrieta, 1997; Maiz, 1999), así como la constatación de que efectivamente es un amplio mundo por explorar y estudiar, ha hecho que nos animemos a plantear esta línea investigación que anime a su vez a aquellos que intentan dar un paso más en su formación investigadora.

ESTADO DE LA CUESTION

El marco teórico explicativo que sustenta la línea de investigación que proponemos, aunque en sí mismo ya es atractivo, un breve recorrido por los constructos básicos en los que se apoya puede servir de guía para su comprensión y de ayuda para la clarificación del trabajo que se pretende impulsar.

Uno de los aspectos básicos que fundamentan el marco teórico, parte de la consideración del planteamiento constructivista del aprendizaje y de la enseñanza (Coll, 1990), en donde se valora no sólo la actividad constructiva del que aprende, es decir, el proceso constructivo del alumno, sino que se resalta también el proceso constructivo de la enseñanza, las estrategias que despliega la profesora y las ayudas que ofrece a los alumnos y alumnas para que ést(s) puedan construir conocimiento, en definitiva, para que aprendan.

Este planteamiento se entronca con uno de los ejes centrales del pensamiento de Vigotski: la concepción social del psiquismo, idea que fue plasmada en la formulación de la ley conocida como la ley de la doble formación de los procesos psíquicos superiores (Vygotsky, 1989) y que supone admitir que, la verdadera fuente del psiquismo se ubica en la dimensión interpersonal, que es en las relaciones sociales, entre personas, donde se sitúa el origen del individuo humano.

Es desde esta perspectiva desde donde surge y adquiere sentido la línea de investigación que proponemos, pues al concebir al individuo como producto de la sociedad, se concibe al proceso de desarrollo como el resultado de un proceso de interacción social, con lo que el proceso mismo de construcción del conocimiento individual se hace indisoluble del contexto interpersonal en el que surge y se ubica. Ello supone por tanto, aceptar la importancia del proceso constructivo de la enseñanza, considerar en su verdadera dimensión la importancia de las relaciones interpersonales de la enseñanza -por otra parte característica intrínseca de la misma-, en el proceso de construcción del conocimiento de los alumnos y alumnas o aprendices.

Es desde esta premisa que los esfuerzos por explicar los mecanismos que transforman lo social en desarrollo individual adquieren su pleno sentido. Así, nociones como la interiorización o internalización, la autorregulación y la mediación -tanto de personas como de instrumentos culturales-, estrechamente interrelacionadas entre sí, son conceptos clave con los que el propio Vigotski contribuyó en sus intentos por llegar a dicha explicación. Igualmente, la noción que hace referencia a la Zona de Desarrollo Próximo (Vygotsky, 1979) contribuye a entender mejor la dinámica entre el plano interpsicológico y el intrapsicológico y resulta de gran interés para llegar a una mayor comprensión del proceso de enseñanza y aprendizaje, debido a las evidentes implicaciones educativas que de ella derivan.

La aportación de Vigotski es, sin género de dudas, de importancia capital y tiene un valor innegable, pues entraña claves para la comprensión e investigación del proceso de e/a.

Sin embargo, la explicación de cómo se realiza la transición de lo interpsíquico a lo intrapsicológico, a pesar de ser una de sus preocupaciones, es uno de los aspectos que necesitan de una mayor profundización. Algunos autores (Wertsch, 1988; Moll, 1990; Onrubia, 1992), han señalado lo genérico e insuficiente de esta formulación pues no llegó a especificar cuáles eran las formas o los medios de asistencia para ayudar al aprendiz en dicha zona.

Es por esta línea, por donde se han dirigido gran parte de los trabajos que investigan y profundizan en las formas de actuación y en los medios de asistencia que la persona adulta pone en marcha para que el niño o la niña pueda, por/con las ayudas ofrecidas en la ZDP, llegar a colaborar en la tarea y aprender a través/en la actividad conjunta.

TRADICION INVESTIGADORA

Tal y como señalábamos anteriormente, la importancia de la interacción como elemento desencadenante de la construcción del conocimiento no se limita al apren-

dizaje escolar, por ello, en este apartado, dirigiremos nuestra atención a algunas de las contribuciones que surgen de investigaciones y trabajos realizados desde diferentes contextos y que aportan datos y elementos de interés para analizar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva señalada.

Así, nociones como *andamiaje* (Wood, Bruner y Ross, 1976), *formato* (Bruner, 1984), *proceso de enseñanza recíproca* (Palincsar y Brown, 1984), *marco* (Kaye, 1986), *traspaso progresivo* (Wells, 1988), *enseñanza andamiada o participación guiada* (Rogoff, 1993), remiten a la enseñanza que ocurre en la Zona de Desarrollo Próximo, a las ayudas y apoyos provisionales ajustados al nivel del aprendiz, de manera que permiten que éste pueda conseguir llegar más allá de lo que él solo individualmente podría conseguir. Este proceso denominado por Newman *et al.* (1991) como *apropiación recíproca de la zona de construcción* y caracterizado como un proceso dinámico, recíproco y secuencial, como un proceso de ida y vuelta, es definido como el espacio psicológico compartido, el espacio de las negociaciones sociales sobre los significados.

Pero además de estas nociones que consideramos elementos clave de gran interés para la investigación, los trabajos de estos autores ponen de manifiesto entre otras cosas, que la influencia educativa del adulto se ejerce mediante el establecimiento de unas pautas de interacción en las que sus intervenciones van por delante del nivel de competencia efectiva del niño o de la niña y que los adultos que desempeñan con mayor eficacia la función de “andamiar” y “sostener” los progresos de los niños son los que realizan intervenciones contingentes a las dificultades que éstos encuentran en la realización de la tarea. Por tanto, la intervención eficaz es la que se dirige a aquellos aspectos de la tarea que el niño todavía no domina y que sólo puede realizar con la ayuda y la dirección del adulto. Así mismo, la regla de contingencia sugiere que la intervención educativa, para que sea eficaz, debe oscilar desde niveles máximos de ayuda y directividad hasta niveles mínimos.

Wertsch (1988, 1989) al profundizar en este aspecto, se refiere a las diferentes definiciones de la situación, de la definición intrasubjetiva probablemente distinta para cada uno de los participantes y analiza cómo se establecen las negociaciones, cómo se crea un “estado de intersubjetividad”. Así, el cambio temporal que el adulto introduce en su definición intrasubjetiva y la adopción de diferentes recursos y estrategias semióticas serán, para este autor, algunas de las claves que permitan asegurar dicho nivel de intersubjetividad. En este sentido, Pla (1987, 1989), Coll y Onrubia (1992a) y Coll *et al.* (1992a) refiriéndose a contextos formales de e/a, subrayan la necesidad de considerar en el análisis del discurso escolar el “marco social de referencia” y el “marco específico de referencia”, utilizados como recursos o estrategias para crear un nivel de intersubjetividad o para restablecerlo en el caso de que se hubiera roto.

Edwards y Mercer (1988) y Cazden (1991), al analizar el discurso en el aula, además de incidir en el uso convencional de mecanismos y canales no verbales, centran su atención en el análisis de la secuencia tripartita IRE/IRF (Inicio-Respuesta-Evaluación o Feedback). Para estos autores, el interés del análisis de esta forma de diálogo en clase radica en considerar el significado del fragmento discursivo, en la

forma en que estas fases se organizan; aspecto este en el que también inciden Coll *et al.* (1992a) al señalar que en las estructuras IRF el significado proviene de la secuencia estructurada de los tres componentes y no sólo de los mensajes que los integran. Partiendo de esta consideración, Edwards y Mercer (1988), Cazden (1991), Anderson (1982), French y MacLure (1981), Lemke (1986) y Vila (1993) entre otros, indagan en el papel que cumplen estas secuencias en el discurso escolar y destacan algunas de las diferentes estrategias interactivas y mecanismos semióticos que los educadores ponen en marcha tanto para asegurar y comprobar los conocimientos que se van construyendo como para controlar los contenidos que se introducen, incluyen, validan y destacan.

Resulta igualmente imprescindible hacer mención, a otro de los apoyos conceptuales en los que se puede sustentar el análisis que proponemos. Nos estamos refiriendo a la noción de interactividad. Noción clave que ha sido elaborada desde y para el análisis de las prácticas educativas escolares,

“expresión acuñada para designar la articulación de las actividades del profesor y de los alumnos en torno a un contenido o una tarea de aprendizaje” (Coll *et al.* 1992a, p.191).

Así, la noción de interactividad permite considerar de manera interrelacionada y articulada los tres elementos que constituyen todo proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto formal: el profesor, el alumno y el contenido que es objeto de enseñanza y aprendizaje. O lo que es lo mismo, permite integrar y relacionar: las formas o saberes culturales objeto de apropiación, los niños y niñas que han de apropiárselos y los agentes educativos que actúan de mediadores.

Por tanto, la noción de interactividad al integrar y vincular las actuaciones de los participantes en las situaciones de enseñanza-aprendizaje y los aspectos discursivos y no discursivos de la actividad, resulta un constructo básico de gran interés para conceptualizar el ámbito en el que debe centrarse el análisis cuando se realice en contextos formales de e/a.

MODELO DE INVESTIGACION

El diseño de análisis se ajusta al modelo propuesto por Coll *et al.* (1992a); Coll *et al.* (1992b); Coll y Onrubia (1992b). Dicho modelo ha sido puesto en práctica en diversas investigaciones llevadas a cabo por distintos autores en diferentes contextos de enseñanza-aprendizaje de manera que además de comprobar la utilidad y validez del mismo, en la actualidad nos permite ir avanzando y progresando en el análisis de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Antes de pasar a describir el diseño metodológico, citaremos algunos de estos trabajos que desde la perspectiva señalada han adoptado este modelo y han contribuido por tanto al desarrollo del mismo y a la profundización en el estudio de los mecanismos de influencia educativa.

Plá (1989) -en una especie de ensayo general de la metodología- realiza un estudio sobre la enseñanza del inglés como segunda lengua en BUP.

Javier Onrubia (1992) profundiza en el estudio de los mecanismos de influencia educativa con un grupo de estudiantes universitarios en una situación de e/a relativa al conocimiento y utilización de un programa de tratamientos de textos.

Rochera y Segué (1994) se han ocupado de la enseñanza y el aprendizaje de la numeración a través de la realización de una tarea de juego reglado en preescolar.

Colomina (1996) se ocupa del estudio de la influencia educativa en situaciones de interacción social en el contexto familiar entre adultos y niñ(s de edades preescolares, en una actividad de juego sobre el mundo de los gnomos.

Arrieta (1997) analiza el aprendizaje y enseñanza de contenidos relativos a un vocabulario específico en euskara, en una situación de inmersión lingüística temprana.

Maiz (1999) estudia la influencia educativa dentro de las prácticas educativas escolares relacionadas con las formas geométricas en un programa de inmersión lingüística con niños y niñas de preescolar.

En las situaciones de observación de estas investigaciones además de considerar una serie de variables o factores potencialmente relevantes para el análisis de los mecanismos de influencia educativa, se ha seguido, en términos generales, el mismo procedimiento de recogida de datos, en donde el registro en vídeo de la actividad desplegada por l(s participantes y su transcripción adquiere prioridad para el análisis que se quiere realizar.

El diseño metodológico adoptado en estos trabajos que tratan de identificar, describir y comprender los dispositivos y las formas a través de los cuales operan los mecanismos de influencia educativa, contempla el análisis de lo que hacen y dicen a lo largo de la actividad conjunta que llevan a cabo el profesor/adulto y los alumnos/aprendices.

Para ello, en la metodología propuesta, se consideran diferentes niveles de análisis con sus respectivas unidades, que a su vez están interrelacionados y se complementan.

El primer nivel de análisis relacionado con las formas de organización de la actividad conjunta, “se centra en la articulación de las actuaciones o comportamientos del profesor y de los alumnos en torno a la tarea o contenido de aprendizaje y en su evolución a lo largo de la secuencia didáctica” (Coll *et al.* 1992a, p.197). Resulta “adecuado para buscar indicadores en relación a los dispositivos vinculados a los procesos de cesión y traspaso del control y la responsabilidad” (Onrubia, 1993, p.89).

Las unidades de análisis de primer orden correspondientes a este primer nivel de carácter global y macro son: *La secuencia didáctica* (SD) -denominada *secuencia de actividad conjunta* (SAC) cuando el contexto social e institucional de la actividad es de naturaleza no escolar-, “es no sólo la unidad básica de recogida de datos, sino también la unidad básica de análisis e interpretación” (Coll y Onrubia, 1992b, p.9); “implica situar todos los análisis que se realicen en el flujo temporal del conjunto del proceso de enseñanza y aprendizaje” (Onrubia, 1993, p.90). *Las sesiones* (S) -o *escenarios de actividad*-, “suponen cortes en el tiempo en el desarrollo de la SD/SAC...

proporcionan información relevante sobre el manejo por parte de los participantes de las discontinuidades temporales en la actividad conjunta” (Onrubia, 1993, p.90). *Los segmentos de interactividad (SI) -o segmentos de actividad conjunta-*, son formas específicas de organización de la actividad conjunta, caracterizadas por determinados patrones de actuaciones articuladas de profesor/adulto y alumnos/aprendices y por una cohesión temática interna. “Definen qué pueden hacer/decir los participantes en un momento dado de la actividad conjunta, y cumplen igualmente, funciones instruccionales específicas” (Onrubia, 1993). Los segmentos interactivos son las unidades básicas del primer nivel de análisis, son “unidades de nivel inferior a la sesión que, tomadas en su conjunto, configuran la sesión como tal” (Coll *et al.* 1992a, p.205).

Las unidades de análisis derivadas o de segundo orden correspondientes a este primer nivel, *las configuraciones de segmentos de interactividad (CSI)*, son agrupaciones de segmentos de interactividad que aparecen de forma regular y sistemática en el mismo orden a lo largo de la SD/SAC y que pueden adoptar formas diversas (Onrubia, 1993).

El nivel intermedio de análisis supone un grado de análisis más fino, de mayor profundización que el requerido desde el primer nivel más macro, pero más grueso que el que se requiere desde el segundo nivel más micro, y resulta adecuado para la comprensión de los procesos de ajuste individualizado de la ayuda que ofrece el profesor o la persona adulta a los alumnos y alumnas o aprendices en el marco de la actividad conjunta.

El segundo nivel de análisis relacionado con los dispositivos semióticos en el discurso educacional, se centra en el habla del profesor y alumnos y en las formas de mediación semiótica; es decir, en los significados construidos y reconstruidos por los participantes a través de su actividad discursiva. Resulta “adecuado para la comprensión de los procesos de construcción de sistemas de significados compartidos” (Onrubia, 1993, p.89).

Las unidades de análisis de primer orden correspondiente a este segundo nivel de carácter micro son *los mensajes (M)*. Un mensaje es

“la expresión, a cargo de uno de los participantes en la actividad conjunta, de una unidad de información que tiene sentido en sí misma en su contexto de enunciación, y que por tanto no puede descomponerse en unidades más elementales sin perder su valor de información y, consecuentemente, sin perder su potencialidad comunicativa en el contexto de la actividad global en que ha sido producida” (Onrubia, 1992, p.255); “los mensajes son al mismo tiempo unas unidades elementales de significado y unas unidades básicas de conducta comunicativa” (Coll *et al.* 1992a, p.209). “Son de naturaleza esencialmente verbal, pero para su identificación y análisis se consideran componentes prosódicos y paralingüísticos” (Onrubia, 1993, p.90).

Los mensajes son la unidad básica del segundo nivel de análisis.

Las unidades de análisis derivadas o de segundo orden correspondientes a este segundo nivel, *las configuraciones de mensajes (CM)*, son:

“agrupaciones de mensajes vinculados entre sí por criterios tanto semánticos como pragmáticos. Pueden adoptar formas diversas” (Onrubia, 1993, p.90); “agrupaciones de mensajes que, por su organización y estructuración, transmiten significados que no pueden reducirse a la suma de los significados transmitidos por cada uno de los mensajes que las integran” (Coll *et al.* 1992a, p.212).

Estos niveles y unidades de análisis se consideran complementarios e “interrelacionados, de tal manera que sus resultados respectivos se apoyan y se enriquecen mutuamente y pueden articularse en una interpretación conjunta e integrada” (Onrubia, 1993, p.89).

TEMATICAS PARTICULARES

Desde el planteamiento teórico y metodológico que hemos esbozado muy brevemente en este artículo, pretendemos continuar con una línea de investigación que, un grupo de profesores, hace ya algunos años, iniciaron y promovieron desde el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Barcelona. Las principales opciones teóricas y metodológicas de esta línea fueron llevadas a la práctica a través de un proyecto de investigación (subvencionado por la DGICYT) con el título “Contexto, referencia y construcción de significados en la interacción educativa” y desarrollado por un equipo conformado por César Coll como director o investigador principal y por E. Bolea, R. Colomina, I. de Gispert, R. Mayordomo, J. Onrubia, M^a J. Rochera y T. Segués como miembros participantes del mismo.

Las continuas revisiones críticas y discusiones del mismo (Fernández y Melero, 1995), así como la interpretación de los resultados que se van obteniendo de las tesis doctorales, que han ido surgiendo de las diferentes investigaciones que se insertan en dicho proyecto, han contribuido a configurar el marco teórico y delimitar la aproximación metodológica que hemos apuntado para el estudio empírico de los mecanismos de influencia educativa.

Igualmente, estas aportaciones van abriendo nuevas posibilidades, nuevas propuestas y sugerencias para el análisis de la interacción en la investigación educativa (Arrieta *et al.* 1995; Maíz *et al.* 1996; Zarandona *et al.* 1997).

La siguiente cita, aunque un poco larga, puede servirnos para recoger con precisión el objetivo que perseguimos desde esta línea de investigación, así como posibles vías de trabajo y análisis:

“Es evidente que si queremos comprender, por ejemplo, qué aprenden finalmente unos alumnos en una clase de matemáticas y cómo lo aprenden, tendremos que sumergirnos en un análisis de lo que sucede en dicha clase; tendremos que analizar cómo los alumnos y el profesor organizan su actividad conjunta, cuáles son los contenidos y las tareas que vertebran las actividades de enseñanza y aprendizaje en el aula, cómo se produce -o no se produce- la cesión progresiva del control y la responsabilidad, hasta qué punto se amplían efectivamente los significados compartidos por uno y otros a medida que se desarrolla la clase, qué sucede cuando el profesor da erróneamente por supuesto que los alumnos comparten su definición de la situación,

etc. Qué duda cabe que, una vez realizado este análisis, nuestra comprensión de qué han aprendido -o no han aprendido- los alumnos, cómo y por qué se habrá enriquecido considerablemente. Más aún, este análisis es a todas luces imprescindible para comprender qué han aprendido realmente los alumnos de nuestro hipotético ejemplo *gracias a* la ayuda que han recibido de su profesor, como *consecuencia de* la influencia educativa que sobre ellos ha ejercido su profesor. Es en este sentido que el análisis de interactividad -o, si se prefiere, de las formas de organización de la actividad conjunta- constituye a nuestro entender un aspecto al mismo tiempo esencial e irrenunciable para una mejor comprensión de la práctica educativa” (Coll *et al.* 1992a, pp. 228-229).

Además, algunos procedimientos correspondientes al primer nivel de análisis, que conciernen básicamente a las actuaciones de los participantes, pueden tal vez convertirse, en instrumentos para la reflexión sobre la propia actividad docente (Coll *et al.* 1992a).

Igualmente, todo ello puede ser de gran utilidad para el análisis de otras situaciones de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en contextos diferentes al aula, o fuera de la escuela, en contextos no formales, en otros escenarios donde niño(s) y adultos se comprometen en distintas actividades cuyas metas van más allá de los motivos individuales de quienes participan en la interacción y adquieren sentido en función de las metas de la comunidad, no siempre explícitas para quienes participan en las situaciones, pero sin duda presentes en su actividad (Méndez y Lacasa, 1995).

REFERENCIAS

- Anderson, J. R. (1982). Acquisition of cognitive skill. *Psychological Review*, 89, 369-406.
- Arrieta, E. (1997). *Mecanismos de influencia educativa y adquisición del euskara en preescolar -4 años- modelo D*. Bilbao: UPV/EHU.
- Arrieta, E.; Maiz, I.; y Zarandona, E. (1995). Formas de organización de la actividad conjunta: Primer nivel de análisis en un aula de preescolar. *Comunicación a las III Jornadas de Infancia y Aprendizaje-CL&E*. Madrid.
- Bruner, J. (1984). *Acción, pensamiento y lenguaje* [compilación de J.L. Linaza]. Madrid: Alianza Psicología.
- Cazden, C. B. (1991). *El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje*. Barcelona: Paidós/MEC.
- Coll, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi (Comps.), *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación* (pp. 435-453). Madrid: Alianza.
- Coll, C.; y Onrubia, J. (1992a). El análisis del discurso y la construcción de significados compartidos en el aula. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 2, 241-259.

- Coll, C.; y Onrubia, J. (1992b). La dimensión temporal y los procesos interactivos en las actividades de enseñanza y aprendizaje: Un desafío teórico y metodológico, comunicación presentada en *I Conference for Socio-Cultural Research*, Madrid, 15-18 september.
- Coll, C.; Colomina, R.; Onrubia, J.; y Rochera, M. J. (1992a). Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. *Infancia y Aprendizaje*, 59/60, 189-232.
- Coll, C.; Bolea, E.; Colomina, R.; de Gispert, I.; Mayordomo, R.; Onrubia, J.; Rochera, M. J.; y Segué, M. T. (1992b). Interacción, influencia educativa y formas de organización de la actividad conjunta. *Temps d'Educació*.
- Colomina, R. (1996). *Interacció social i influència educativa en el context familiar*. Tesis doctoral no publicada. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona.
- Edwards, D.; y Mercer, N. (1988). *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC.
- Fernández, P.; y Melero, M^a.A. (Comps.) (1995). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Siglo XXI.
- French, P.; y Maclure, M. (1981). Teacher's questions, pupils' answers: An investigation of questions and answers in the infant classroom. *First Language*, 2, 31-45.
- Lemke, J. L. (1986). *Using Language in classrooms*. Victoria, Australia: Deakin University.
- Kaye, K. (1986). *La vida mental y social del bebé. Cómo los padres crean personas*. Barcelona: Paidós.
- Maiz, I. (1999). *La interacción social en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Estudio empírico de los mecanismos de influencia educativa en la identificación de figuras geométricas*. Bilbao: UPV/EHU.
- Maiz, 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.
- Méndez, L.; y Lacasa, P. (1995). Aprender y enseñar en situaciones cotidianas: Observando la interacción de Teresa con los adultos. En P. Fernández y M^a A. Melero (Comps.), *La interacción social en contextos educativos* (pp. 327-379). Madrid: Siglo XXI.
- Moll, L. C. (1990). Vygotsky's zone of proximal development: Rethinking its instructional implications/ La Zona de Desarrollo Próximo de Vygotski: Una reconsideración de sus implicaciones para la enseñanza. *Infancia y Aprendizaje*, 51/52, 157-168 y 247-254.
- Newman, D.; Griffin, P.; y Cole, M. (1991). *La zona de construcción del conocimiento: Trabajando por un cambio cognitivo en educación*. Madrid: Morata/MEC.

- Onrubia, J. (1992). *Interacción e influencia educativa: aprendizaje de un procesador de textos*. Tesis Doctoral no publicada. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona.
- 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.
- Palincsar, A. S.; y Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 1, 117-175.
- Pla, L. (1987). *Bases psicopedagógicas per a l'ensenyament de l'anglès*. Tesis doctoral. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Barcelona.
- Pla, L. (1989). *Enseñar y aprender inglés. Bases psicopedagógicas*. Barcelona: ICE/Horsori.
- Rochera, M. J.; y Segués, T. (1994). *Creación de ZDP en el aula: La enseñanza y aprendizaje de la numeración a través de la realización de una tarea de juego reglada*, Poster presentado en el 14th. Advancek course "The social genesis of thought Piaget/Vygotsky". Ginebra: Universidad de Ginebra.
- Rogoff, B. (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona: Paidós.
- Vila, I. (1993). Psicología y enseñanza de la lengua. *Infancia y Aprendizaje*, 62/63, 219-229.
- Vygotski, L. S.(1979/89). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- Wells, G. (1988). *Aprender a leer y escribir*. Barcelona: Laia.
- Wertsch, J. V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.
- Wertsch, J. V. (1989). Semiotic mechanisms in joint cognitive activity/ Los mecanismos semióticos en la actividad cognitiva conjunta. *Infancia y aprendizaje*, 47, 3-36 y 2-22 (separata de traducciones).
- 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.
- Zarandona, E.; Arrieta, E.; y Maiz, I. (1997). Mecanismos de influencia educativa en los intercambios diádicos -profesora/alumno/a- en un aula de preescolar. *Revista de Psicodidáctica*, 3, 83-91.