

L'ús del coneixement compartit per a ensenyar i aprendre

Rosa Colomina, Inés de Gispert i M. Cinta Portillo*

1. Influència educativa i construcció de significats compartits

Una part important de la recerca sobre els processos i mecanismes d'influència educativa dels darrers anys ha incorporat els principis teòrics elaborats per la perspectiva sociocultural sobre la importància de la construcció de significats compartits entre agent educatiu i aprenent per als processos d'interiorització dels coneixements culturals, i sobre el paper de la parla com a instrument semiòtic que permet establir processos de negociació de significats, essencials en aquesta construcció.

Integrant aquests principis socioculturals en el conjunt dels seus plantejaments, la concepció constructivista entén la *influència educativa* com l'ajuda que la persona que actua com a agent educatiu —professor/a, mare o pare, company/a, etc.— ofereix a l'aprenent en el procés de construcció de coneixements, un procés de construcció que, alhora que és individual i personal, es veu fortament impregnat i orientat per la naturalesa social dels significats i de la intervenció dels agents educatius (Coll, 1990; 1999). El tipus i grau d'ajuda que l'agent educatiu proporciona constitueix, des d'aquesta concepció, l'element essencial per comprendre com s'exerceix la influència educativa i com, gràcies a aquesta influència, es van construir sistemes de

* Rosa M. Colomina és professora titular del Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació de la Universitat de Barcelona. Part important dels seus treballs i de les seves publicacions en els darrers anys han estat dedicats a l'estudi de processos i mecanismes d'influència educativa que intervenen en la interactivitat, en l'activitat conjunta, que construeixen l'aprenent i l'agent educatiu en situacions d'interacció entre mare i fill, d'interacció professor i alumnes i d'interacció entre iguals. Inés de Gispert és professora titular del Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació de la Universitat de Barcelona. Els treballs de recerca que realitza en l'actualitat se centren en l'anàlisi de la interacció i els mecanismes d'influència educativa a l'escola. Membre del consell de redacció de la revista *Temps d'Educació*. M. Cinta Portillo és professora titular del Departament de Didàctica de la Llengua i la Literatura de la Universitat de Barcelona. Bona part dels seus treballs de recerca i de les seves publicacions en els darrers anys han estat dedicats a l'anàlisi del discurs a l'aula i a l'estudi dels mecanismes d'influència educativa en situacions d'interacció professor i alumnes i d'interacció entre iguals. Membre del consell de redacció de la revista *Temps d'Educació*.

Adreces professionals: *Rosa Colomina* i *Inés de Gispert*. Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació. Universitat de Barcelona. Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona. Adreces electròniques: rcolomina@psi.ub.es; igispert@psi.ub.es. *M. Cinta Portillo*. Departament de Didàctica de la Llengua i la Literatura. Universitat de Barcelona. Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona. Adreça electrònica: mcportillo@d5.ub.es.

significats compartits. De fet, des d'aquesta perspectiva, els propis processos d'ensenyament i aprenentatge es defineixen com processos que persegueixen la construcció de sistemes de significats compartits: l'aprenentatge escolar comporta una construcció de significats i d'atribució de sentit per part de l'alumne, i l'ensenyament comporta un conjunt d'activitats planificades mitjançant les quals professor/a i alumne/a aconseguen compartir sistemes de significats progressivament més amplis sobre els continguts escolars (Coll, 1997; Coll, 1999; Coll et al. 1995). L'interès d'aquest procés de construcció de sistemes de significats compartits justifica que revisem breument algunes de les característiques essencials d'aquest procés, considerat per la concepció constructivista un dels mecanismes interpsicològics d'influència educativa nuclears:¹ la importància de la intersubjectivitat, el caràcter problemàtic de la construcció de significats compartits i del concepte de context mental, el paper en aquest procés de l'asimetria en la relació entre aprenent i agent educatiu, o l'ús de formes de mediació semiòtica que contribueixin a la construcció de sistemes de significats progressivament més compartits.

Com acabem d'assenyalar, els processos d'ensenyament i aprenentatge exitosos impliquen una aproximació progressiva entre els significats intrasubjectius dels participants. Així, a l'inici de l'activitat conjunta, cada participant té una definició intrasubjectiva de la situació i, perquè sigui possible la comunicació entre ells, perquè sigui possible construir significats compartits, és necessari que els participants arribin a establir una definició inicial, mínimament compartida, sobre la situació i les accions que aquesta comporta (vegeu, entre d'altres, Wertsch, 1984; 1988).

«Al analizar el funcionamiento interpsicológico es necesario usar la noción de definición de la situación (la manera como se representan o definen los objetos y los sucesos en una situación) [...]. Ello permite caracterizar el hecho de que los interlocutores pueden diferir y cambiar sus representaciones del mismo conjunto de objetos y eventos. Esta diferencia puede ser especialmente importante en el tipo de funcionamiento interpsicológico que más interesaba a Vygotsky: la interacción adulto-niño en la zona de desarrollo próximo. El niño a menudo no comprende la definición de objeto o el significado funcional de la conducta que el adulto da por sentado. *Por una parte, el adulto y el niño están en la misma situación porque para ambos son perceptivamente accesibles los mismos objetos concretos y los mismos sucesos. Por otra parte, sin embargo, no están en la misma situación porque no definen a estos objetos y eventos del mismo modo*» [La cursiva és nostra.] (Wertsch, 1988, pàg. 169-170).

(1) Els plantejaments sobre el procés de construcció de significats compartits com a mecanisme d'influència educativa que se sustenten aquí procedeixen del projecte de recerca «Contexto, referencia y construcción de significados en la interacción educativa», subvencionat per la DGICYT (PB87-60). Investigador principal: Dr. Cèsar Coll. Els plantejaments que es defensen en aquest article en són deutors, a més, de les aportacions d'altres membres de l'equip de recerca, Rosa Mayordomo, Javier Onrubia, M. José Rochera i Teresa

Com s'assenyala en aquesta cita ja clàssica, encara que la major part dels objectes i esdeveniments tenen lloc en el mateix context espacial i temporal de la interacció, part d'aquests objectes i esdeveniments poden ser també abstractes i/o susceptibles de ser aportats a la situació a través de la parla dels participants. En la mateixa línia, Edwards i Mercer (1988) defensen que el context d'una situació interactiva és bàsicament un fenomen mental, un *context mental*. Els significats culturals esdevenen contextuals quan s'hi fa referència, s'insinuen o es pressuposen en la comunicació. El context és el coneixement comú dels parlants vehiculat pel discurs, el que els participants en una conversa coneixen i comprenen —més enllà del que hi ha d'explícit en el que diuen—, allò que els ajuda a donar sentit al que es diu. En qualsevol cas, els contextos mentals de la comunicació no estan limitats per les circumstàncies físiques.

«El concepto de contexto es sin embargo terriblemente elusivo y se presta a numerosas confusiones. En cualquier situación interactiva podemos identificar un contexto físico, un contexto cultural, un contexto social, un contexto afectivo, un contexto lingüístico, etc. [...] el hecho a destacar desde la perspectiva de la construcción de un sistema de significados compartidos es que el contexto pertinente es siempre, por definición, un contexto mental» (Coll et al., 1995, pàg. 227).

En efecte, acceptar que des de la perspectiva del procés de construcció de significats compartits el context pertinent a considerar és el context mental, és una qüestió problemàtica: el concepte que tenen els participants dels contextos mentals dels altres pot ser erroni o —el més probable— adequat només en part. Recordant les paraules de Wertsch que hem citat més amunt, adult i infant es troben i no es troben, alhora, en la mateixa situació, i atesa la distància entre les seves respectives definicions de la situació és difícil explicar com arriben a comunicar-se de manera efectiva. La noció d'intersubjectivitat contribueix notòriament a interpretar com és possible que adult i infant arribin a engagar un procés de construcció de significats compartits.

Existeix intersubjectivitat entre els participants quan aquests aconseguen compartir la definició de la situació, almenys en algun dels seus aspectes i, per tant, crear una *definició intersubjectiva* de la situació (Rommetveit, 1979; Kaye, 1984; Rogoff, 1993). Així, en l'inici de l'activitat conjunta serà essencial que adult i infant estableixin un procés de negociació que permeti atansar, en algun punt parcial i mínim, les seves definicions intrasubjectives respecte de la tasca. Aquesta intersubjectivitat inicial esdevé un punt de partida que permet que, a mesura que avança l'activitat conjunta, els participants puguin anar realitzant successives redefinicions de la situació. Aquestes redefinicions suposen un augment del grau d'intersubjectivitat entre els participants, una ampliació dels sistemes de significats compartits i, implícitament, el traspàs del control a l'infant en la resolució de la tasca. En definitiva, finalment l'infant arriba a dominar una definició de la situació culturalment més adequada que li proporciona els fonaments de

l'autoregulació (Wertsch, 1988; 1989; 1993).

En part, aquest procés és possible gràcies al *caràcter asimètric* de les aportacions de l'adult i l'infant en el procés de negociació que fa possible la creació i evolució d'un grau cada vegada més ampli d'intersubjectivitat i el seu restabliment, si és el cas. Encara que l'adult renuncia estratègicament a una part de la seva definició intrasubjectiva per aproximar-se a la de l'infant, en realitat, aquesta renúncia és temporal, ja que al llarg del desenvolupament de l'activitat conjunta, el que intentarà fer serà precisament acostar la definició de l'infant a la seva tant com sigui possible. En canvi, i precisament per aquesta raó, el que es pretén és que l'esforç de l'infant per aconseguir una definició intersubjectiva impliqui modificacions intrasubjectives que l'allunyin cada vegada més de la seva definició intrasubjectiva inicial. Evidentment, aquesta asimetria també té a veure amb el fet que qui més pot renunciar estratègicament a la seva definició inicial completa, i impulsar la negociació, és l'adult.

La possibilitat de fer el procés de negociació i de crear una definició intersubjectiva de la situació es veu compromesa segons si s'utilitzen o no *formes de mediació semiòtica adequades*. Gràcies a la negociació semiòticament mediada, especialment gràcies al discurs, els participants poden crear un món social temporalment i en cert grau compartit, un estat d'intersubjectivitat. Aquesta afirmació posa l'accent, com ha assenyalat Rommetveit, en el fet que els objectes i esdeveniments tenen moltes interpretacions possibles i que la parla serveix per imposar en la situació una determinada interpretació i crear una realitat social temporalment compartida que pren sentit en el context comunicatiu dels participants. Així, no es tracta tant de considerar que la comunicació entre els participants en iniciar una conversa es basa en un coneixement que comparteixen, com de remarcar la potencialitat del discurs per crear i transformar el coneixement dels participants sobre la situació.

Ja hem assenyalat més amunt que gràcies al discurs dels participants articulat en l'activitat conjunta és possible la construcció i transformació de la definició de la situació, del context socialment definit en la interacció (Bruner, 1994). En aquest procés, que l'adult aporti a la situació, a través del discurs, coneixements compartits o contextos mentals compartits anteriorment amb l'infant pot proporcionar un punt de partida per a l'establiment de noves definicions i, en definitiva, un punt de partida per negociar i construir significats compartits. Dedicarem el següent punt a desenvolupar aquesta qüestió.

2. El coneixement compartit al servei de la construcció de sistemes de significats compartits: el marc social i el marc específic de referència.

Com hem vist, la construcció de significats compartits entre agent educatiu i aprenent es caracteritza per continuats processos de negociació, definició i redefinició successives dels significats, de representacions sobre determinades parcel·les de la realitat al voltant de les quals els participants organitzen la seva activitat conjunta. Aquests processos de negociació són els que fan possible que l'aprenent es vagi apropant i apropiant progressivament a la definició socialment i culturalment establerta. Aquests processos de negociació són possibles, com és ben conegut, a causa de les característiques de la parla com a instrument de mediació semiòtica, la qual cosa ha portat, en els darrers anys, a centrar no pocs esforços en la descripció i comprensió de mecanismes semiòtics implicats en els processos de construcció de significats compartits entre agent educatiu i aprenent. Una gran part d'aquests esforços està vinculada a la importància atribuïda a la construcció de significats compartits com a nucli dels processos d'ensenyament i aprenentatge escolar (Edwards y Mercer, 1988; Mercer, 1997; Newman, Griffin y Cole, 1991; Palincsar, Brown y Campione, 1993; Moll y Whitmore, 1993). Aquests estudis han contribuït a analitzar alguns d'aquests mecanismes semiòtics que intervenen en els processos de construcció de coneixements compartits en les situacions educatives escolars com ara la confirmació, el rebuig, la repetició, l'elaboració o reformulació de les representacions que aporten els aprenents; el fet de destacar alguns aspectes del coneixement implicat en l'activitat conjunta i el seu caràcter compartit; les recapitulacions que re-construeixen les activitats realitzades; la presentació dels coneixements mitjançant la utilització de diferents perspectives referencials, pressuposant, en el llenguatge utilitzat, diferents graus de coneixements compartits amb l'altre; l'abreviació de determinades explicacions i consignes; el recurs a elements presents en el context extralingüístic de l'activitat conjunta per a compartir coneixements al respecte; i, per últim, el recurs a alguns coneixements i experiències, escolars i extraescolars, que se suposa que són conegudes i compartides pels participants (Coll, 1999, pàg. 34).

En efecte, en diversos dels mecanismes que acabem de citar apareix d'una o altra manera la relació amb el coneixement compartit. De fet, en l'estudi de la influència educativa ja comença a ser tradicional tenir en compte els significats que suposadament es comparteixen en les situacions d'ensenyament i aprenentatge. Ningú no posa en dubte la seva pertinència i tampoc la seva complexitat. Sense ànim d'exhaustivitat, farem referència a algunes aproximacions a aquestes nocions procedents de diferents perspectives. D'una banda, en el si dels contextos escolars d'ensenyament i aprenentatge en l'actualitat, és comunament acceptada la importància dels

coneixements previs en el procés de realització de nous aprenentatges. És en part responsable d'aquesta acceptació el concepte d'aprenentatge significatiu proposat per Ausubel que, com és ben sabut, incideix en la importància de la relació entre els significats que ja hem construït anteriorment i els nous coneixements a construir concepte central en els plantejaments del sistema educatiu del nostre país. Igualment, hi han col·laborat d'altres conceptes i principis teòrics inspirats en l'aproximació sociocultural com els plantejaments sobre l'establiment de ponts entre allò que és conegut i allò que és nou (Rogoff, 1993), sobre coneixement compartit i context mental (Edwards i Mercer, 1988; Mercer, 1997), o el concepte d'apropiació (Newman, Griffin y Cole, 1991), entre d'altres. Un darrer grup de treballs dirigits a l'estudi de la referència discursiva dels participants ha proporcionat conceptes com informació nova i informació donada (Halliday, 1967; Chafe, 1974, 1976 reproduïts de Wertsch, 1988), entenent per informació donada el coneixement que el parlant pressuposa que el receptor ja té en la seva consciència i per informació nova, aquell coneixement que el parlant prova d'introduir en la consciència del receptor (Chafe, 1976); o el conceptes d'entorn cognitiu mutu i caràcter manifest mutu proposats per la teoria de la rellevància per a la comunicació humana (Sperber y Wilson, 1994).

A part de la importància ja assenyalada del coneixement compartit, és també un lloc comú la dificultat del treball conceptual, metodològic i empíric d'identificació i d'abordatge d'aquests coneixements així com de l'estudi del seu paper en la construcció de nous significats compartits. La cita següent il·lustra en gran part la complexitat de la qüestió, quan el propòsit de l'estudi és la comprensió de la comunicació humana i posa de manifest la necessitat de definir els diferents termes per avançar en aquest procés:

«Hemos dicho que el conocimiento mutuo es una construcción filosófica sin equivalente exacto en la realidad. Con esto no pretendemos afirmar que los hombres no compartan información en un cierto sentido: en primer lugar, el propio proceso de comunicación origina una información compartida, y en segundo lugar, compartir una cierta cantidad de información es imprescindible para lograr la comunicación. Por consiguiente, cualquier explicación de la comunicación humana debe incluir alguna noción de información compartida. (...) queremos ir más allá tanto de la noción empíricamente incorrecta de "conocimiento mutuo" como de la noción conceptualmente vaga de "información compartida". Discutiremos en qué sentido comparten información las personas, y hasta qué punto comparten información sobre la información que comparten» (Sperber y Wilson, 1994, pàg. 54).

Amb aquest conjunt de consideracions com a teló de fons, en aquest article es presenten algunes reflexions teòriques i metodològiques i il·lustracions amb resultats empírics sobre alguns dels mecanismes semiòtics que contribueixen al procés de construcció de significats compartits i que han estat identificats i estudiats en un conjunt de recerques sobre mecanismes d'influència educativa. Es tracta del recurs, en el discurs de l'agent educatiu professor/a o mare, pare, etc., a dos grans conjunts de coneixements

suposadament compartits amb l'aprenent alumnes o fill/a: el recurs al marc social de referència i el recurs al marc específic de referència.

Per recurs al marc social de referència s'entén el conjunt de coneixements i experiències suposadament compartits entre els participants pel fet de pertànyer al mateix grup social i viure en la mateixa cultura els quals, en principi, no estan directament vinculats als continguts concrets que s'han d'ensenyar i aprendre i que formen part de l'activitat conjunta.

Per recurs al marc específic de referència s'entén el conjunt de coneixements i experiències suposadament compartits entre els participants pel fet d'haver participat i/o estar participant en una activitat conjunta al voltant d'uns determinats continguts. Aquest conjunt de coneixements als quals fan referència els participants estan directament vinculats als continguts que són objecte d'ensenyament i aprenentatge i que han aparegut anteriorment en aquest mateix context (Pla, 1989; Coll et al., 1992, 1995, 1996; Colomina, 1996; Colomina, de Gispert, Portillo, 1994).

El conjunt de coneixements i d'experiències a les quals remeten aquests recursos semiòtics depèn, en gran part, dels continguts i objectius de l'activitat conjunta. En el cas del recurs al marc específic de referència no és el mateix, per exemple, el grup de coneixements que es poden suposar com a compartits pel fet d'haver participat en una situació compartida d'ensenyament i aprenentatge de ciències socials amb alumnat de primària, que en la realització d'assemblees periòdiques d'aquest mateix alumnat; o els que es poden compartir pel fet d'haver participat en una situació d'interacció entre un professor i els seus alumnes universitaris en el procés d'ensenyament i aprenentatge d'un processador de textos, que en una situació de joc entre mare i filla sobre el món fictici dels gnoms (Coll et al., 1996; Onrubia i Mayordomo, 1994; Colomina, 1996). En el cas del recurs al marc social de referència, certament hi hauria una part comuna entre els participants citats en els exemples anteriors si tots ells pertanyen al mateix grup social, a la mateixa cultura. Tanmateix, és poc probable que els participants en les diferents situacions esmentades coincideixin en la selecció concreta dels coneixements del marc social que poden utilitzar en la seva activitat conjunta: la seva tria, els coneixements suposadament compartits als quals es pot recórrer en cada situació concreta per a crear nous significats compartits sobre l'activitat, depèn, precisament, dels objectius i continguts de la pròpia activitat.

Per aquesta raó, en les dades que es presenten en aquest article, en el recurs al marc social de referència (MSR), mare i filla aporten a la situació d'interacció coneixements que poden ser compartits, perquè pertanyen al mateix entorn social i cultural i perquè comparteixen experiències familiars. En conseqüència, es caracteritzen perquè han estat construïts abans de la realització de l'activitat conjunta que és objecte de la nostra recerca. En les nostres dades, el contingut d'aquests coneixements aportats, es refereix globalment a significats del món físic i social humà (creences, fets, valors, maneres d'actuar, etc.).

M: ¿Esto qué es, Nora? (assenyala un element del material)

N: Un bambi.

M: ¿Qué?

N: Un bambi.

M: ¿Un bambi? Pero si los bambis no llevan cuernos así (assenyala les banyes).

Yo diría que es un toro.

(1ª sessió)

Pel que fa al recurs al marc específic de referència (MER), mare i filla aporten a la situació d'interacció coneixements que poden ser compartits pel fet d'haver participat conjuntament en l'activitat proposada per a la recerca. En concret, són coneixements o experiències referides a significats que han estat construïts en el si d'aquesta activitat, però amb anterioritat al moment en què es tornen a utilitzar. En les nostres dades, el contingut d'aquests coneixements es refereix als significats del món fictici dels gnoms inclou les accions i esdeveniments que els gnoms realitzen i als objectius i regles de participació en l'activitat que també s'han anat construint i negociant en el decurs de l'activitat conjunta.

M: ¿Y qué le pasaba a la nena cuando iba encima del zorro? ¿Qué le pasaba? ¿Qué le pasaba?

N: Los pollitos.

M: No, la nena. ¿Qué le pasaba cuando iba en el zorro?

N: Estaba cansada.

M: ¿Iba contenta o tenía miedo?

N: Tenía miedo.

M: ¿Y qué hacía? ¿Veía el paisaje?

N: Sí.

M: ¿Sí? ¿Con los dos ojos abiertos o con los ojos cerrados?

N: Con los ojos cerrados.

M: Y se encontraban al pollito, ¿no?

(2ª sessió)

L'estudi d'aquests mecanismes semiòtics, com avançàvem a l'inici d'aquest article, es troba inscrit en un model d'anàlisi de la interactivitat dirigit a l'estudi dels mecanismes d'influència educativa (vegeu-ne una

explicació detallada a Coll et al., 1995). Des d'aquesta aproximació, l'estudi del discurs dels participants s'ubica, així mateix, en el marc més ampli de l'activitat conjunta que construeixen agent educatiu i aprenents. Així, com a element central d'aquesta anàlisi del discurs que pretén comprendre les propietats semiòtiques, gràcies a les quals l'activitat discursiva contribueix a la influència educativa, cal tenir en compte la dimensió temporal en la qual s'esdevé aquesta activitat conjunta i les formes d'organització d'aquesta activitat. Aquests plantejaments de naturalesa essencialment teòrica es troben, al seu torn, sustentats per unes exigències metodològiques coherents amb l'anàlisi de l'activitat discursiva en el marc de la interactivitat (Coll i Onrubia, 1996; Colomina, Mayordomo, Onrubia, 2001).

Prenent com a referència aquest model d'anàlisi, il·lustrarem tot seguit l'ús del marc social de referència i el marc específic de referència, com a mecanismes semiòtics utilitzats en el discurs dels participants al servei de la construcció de significats compartits, en una recerca sobre la influència educativa en la interacció adult-infant en situació de joc entre mare i filla sobre el món fictici dels gnoms.² Les dades empíriques analitzades procedeixen de l'enregistrament en vídeo de sis sessions d'interacció entre mare i filla (5/6 anys) en què veuen una pel·lícula sobre el comportament dels personatges de ficció del món dels gnoms³ i, posteriorment, juguen amb material manipulatiu que reproduïx els principals elements d'aquest entorn fictici. La consigna de la investigadora a la mare, a l'inici de cada sessió, remet sempre a la idea del joc, en cap cas, a la idea d'ensenyar i aprendre. Aquestes sessions es van realitzar amb una periodicitat setmanal i una duració total aproximada de 40 minuts. Igualment, es realitza l'avaluació inicial i final dels coneixements dels subjectes sobre el món dels gnoms. Els enregistraments de totes les sessions s'han dut a terme en una sala de la llar dels subjectes.

(2) Part de les dades que es presenten en aquest article han estat presentades en el 14th Advanced Course of the Archives Jean Piaget Foundation: «The social genesis of thought: Piaget/Vygotsky»: COLOMINA, R.; DE GISPERT, I.; PORTILLO, M.C. (1994) *Using referential mechanisms to construct intersubjectivity in adult/child interaction*. Ginebra, Setembre.

(3) El món gnom té comportaments semblants i d'altres clarament diferents dels esperables en el món humà. Un dels objectius del treball era, precisament, el d'identificar i analitzar els processos mitjançant els quals l'adult proporcionava ajuda a l'infant per a copsar aquestes diferències i «aprendre» els comportaments específics del món dels gnoms. Les pel·lícules de vídeo que veuen mare i filla procedeixen de la sèrie de dibuixos animats de Televisió Espanyola, *David el Gnom*, que ens han estat facilitades per BRB Internacional, a qui agraïm la seva col·laboració.

3. L'anàlisi del recurs al marc social i al marc específic de referència: un exemple d'anàlisi dels mecanismes semiòtics inscrit en les formes d'organització de l'activitat conjunta al llarg de la dimensió temporal

Un dels principis essencials del model d'anàlisi de la interactivitat defensa l'*articulació entre activitat discursiva i no discursiva* i la necessitat, conseqüent, d'interpretar el discurs dels participants en el si, més ampli, de l'activitat conjunta que construeixen. Per tant, assumir aquesta opció teòricament i metodològicament «obliga» al que podríem dir-ne un pas previ al de l'estudi del discurs: la identificació i anàlisi de les formes en què els participants defineixen la seva activitat conjunta. Un segon supòsit, que, en realitat deriva del primer, és l'estudi de l'activitat discursiva al llarg de tota l'activitat desplegada pels participants, en altres termes, al llarg de la *dimensió temporal*. La seqüència d'activitat conjunta (SAC) és, des d'aquest model, la unitat última d'interpretació i anàlisi de les dades i, molt especialment, el marc global que permet contemplar en el seu conjunt la dimensió temporal a través de la qual s'esdevé aquesta activitat conjunta.⁴

En coherència amb aquests dos requisits, doncs, per poder abordar l'anàlisi del recurs al marc social i al marc específic de referència en el conjunt de l'activitat conjunta desenvolupada per mare i filla en les fases de joc al llarg de la seqüència d'activitat conjunta, cal, en primer lloc, presentar molt breument els resultats de l'anàlisi de la interactivitat: la identificació de les formes en què mare i filla defineixen i organitzen la seva activitat conjunta en les fases de joc.

3.1. CARACTERÍSTIQUES I ESTRUCTURA DE L'ACTIVITAT CONJUNTA: EL MARC ON INSERIR L'ESTUDI DELS MECANISMES SEMIÒTICS

L'anàlisi de la interactivitat ens ha permès identificar la construcció de tres formes d'organització de l'activitat conjunta o segments d'interactivitat de mare i filla en la fase de joc, que s'han anomenat, respectivament: delimitació de l'escenari físic i simbòlic; representació d'esdeveniments i aprofundiment en característiques del món gnom i/o humà. Cada una d'aquestes tres formes d'organització respon a diferents actuacions predominants de la mare i de la filla.⁵ El conjunt d'aquestes formes d'organització de l'ac-

(4) Les unitats d'anàlisi del model de la interactivitat utilitzat són seqüència d'activitat conjunta (SAC) o seqüència didàctica (SD) quan es tracta de situacions d'ensenyament i aprenentatge escolar, sessions (S), segments d'interactivitat (SI) o diferents formes d'organització de l'activitat conjunta, missatges (M), i configuracions de missatges (CM) (vegeu, Coll i altres autors, 1992 i 1995).

(5) Per a una descripció de les actuacions de cada una de les formes d'organització de l'activitat conjunta o segments d'interactivitat i per a la comprensió detallada de les dimensions d'anàlisi de les actuacions interconnexió, iniciativa i participació potenciada, vegeu Colomina, 1996; Coll et al., 1995.

tivitat conjunta, la seva aparició en cada una de les sis sessions de joc, proporciona una descripció de l'estructura de l'activitat conjunta desenvolupada per mare i infant; aquesta es pot representar mitjançant l'elaboració d'un mapa de l'estructura de l'activitat conjunta o mapa d'interactivitat. Presentem tot seguit, molt sintèticament, una breu descripció de les actuacions que defineixen cada un dels tipus de formes d'organització de l'activitat conjunta, les línies generals de l'evolució d'aquestes formes al llarg de la seqüència i la funció o funcions específica que cada una aconsegueix al servei del procés de construcció d'aquesta activitat conjunta.

Les formes d'organització, o segments d'interactivitat, de *delimitació de l'escenari físic i simbòlic* tenen com a actuacions característiques de mare i filla la distribució espacial dels elements del material de joc, configurant un escenari en el qual, posteriorment, desenvoluparan la representació dels esdeveniments; i la identificació d'alguns dels elements del material amb comentaris sobre algunes de les seves característiques.

Aquest tipus d'activitat és al servei de la representació posterior, que és, de fet, la forma d'organització nuclear de l'activitat conjunta. La seva funció és fer possible que les participants puguin arribar a una definició inicial compartida de la situació que els permeti l'inici de la representació. Per poder arribar a l'inici de la representació cal que mare i filla comparteixin mínimament significats sobre els objectes, sobre les seves relacions i sobre els rols dels personatges més directament vinculats als esdeveniments que representaran. A mesura que avancen les sessions, les participants dediquen menys temps a delimitar l'escenari, la qual cosa és un indicador que s'han construït significats compartits al voltant d'objectes, de personatges, de rols i de relacions entre ells.

Les formes d'organització o segments d'interactivitat de *representació d'esdeveniments* tenen com a actuacions característiques de mare i filla l'acord sobre els esdeveniments a representar, i la identificació, distribució i execució dels rols i les accions a representar, bé mitjançant la interpretació directa dels personatges actuen mare i filla assumint el personatge o bé mitjançant la interpretació per delegació el personatge assumeix algun element del material al qual mare i filla donen veu i moviment.

La representació vertebrada les fases de joc respon a l'objectiu lúdic que comparteixen ambdues participants i, fonamentalment, implica un procés de reconstrucció dels esdeveniments o fets que, en la seva majoria, abans han estat presentats en les fases de visionat.

Les formes d'organització o segments d'interactivitat *d'aprofundiment* tenen com a actuacions característiques de mare i filla la selecció d'un determinat tema del món gnom i/o del món humà, sobre el qual intercanvien comentaris, preguntes, explicacions i, eventualment, estableixen interrelacions i comparacions entre els dos mons socials.

Aquesta forma d'organització aconsegueix, essencialment, la funció d'ampliar i d'enriquir els significats compartits relacionats amb el món social

gnom i el món social humà. A més d'aquesta funció, en compleix d'altres segons el moment de la fase de joc en què apareix. Així, quan la trobem a l'inici de la fase de joc, abans que les participants articulin la seva activitat a l'entorn de la representació, serveix per preparar la representació posterior. En realitat es tracta de dues funcions: una, consistent a preparar la representació per tal d'assegurar la continuïtat de l'activitat conjunta i, l'altra, que respon a un motiu instruccional. Globalment, compleix la funció de preparar la nena mitjançant l'exploració dels seus coneixements previs sobre el tema de l'activitat de representació. En canvi, quan l'aprofundiment apareix al final de la fase de joc, l'objectiu de la mare respon a la funció de reprendre, recapitular i consolidar alguns dels significats que s'han construït en el decurs de l'activitat anterior o bé d'ampliar aquests significats compartits amb l'infant.

Hi ha una quarta forma d'organització de l'activitat conjunta o segment d'interactivitat que es correspon amb cada una de les fases de visualització de les pel·lícules de vídeo que es donen immediatament abans de cada fase de joc. Aquesta forma d'organització ha estat anomenada «d'aportació de la informació», atès que és la font principal de coneixements sobre el món gnom per a mare i infant. Les actuacions característiques de mare i filla consisteixen a veure el vídeo i comentar algunes de les escenes que s'hi esdevenen. Si l'esmentem aquí és per la seva importància per a la construcció d'un corpus de coneixements suposadament compartits als quals les participants recorren en les fases de joc per a crear i assegurar la continuïtat de l'activitat conjunta i la construcció i ampliació de significats compartits. En definitiva, aquesta forma d'organització de l'activitat conjunta és essencial per a la comprensió del recurs al marc específic de referència ja que una part molt important d'aquest marc esdevé referent comú per part de la mare fonamentalment, però també en ocasions per part de la nena que es dona per suposadament construït gràcies a haver compartit i comentat en ocasions l'aportació de la informació a partir del vídeo.

3.2. EL RECURS AL MARC SOCIAL DE REFERÈNCIA I AL MARC ESPECÍFIC DE REFERÈNCIA EN LES DIFERENTS FORMES D'ORGANITZACIÓ DE L'ACTIVITAT CONJUNTA

Presentarem alguns dels resultats obtinguts en l'estudi del marc social i el marc específic com a conseqüència d'haver contemplat la dimensió temporal i les formes d'organització conjunta o segments d'interactivitat en les quals mare i infant utilitzen aquests recursos.

En primer lloc, mare i filla utilitzen progressivament en major mesura el recurs al marc específic (MER) segons que avança la seqüència d'activitat conjunta (s'incrementa a partir de la segona sessió de joc). El recurs al marc social (MS), d'altra banda utilitzat menys freqüentment que el marc específic, s'usa més al principi i al final del conjunt de les sessions de joc. Val a dir que l'increment de marc específic respon essencialment al fet

que la mare l'infant, menys potència l'ús d'aquest bagatge de coneixements suposadament compartits, que és més gran com més s'avança en l'activitat conjunta, ja que, a mesura que avança es nodreixen més de les informacions dels vídeos i de les experiències de les fases de joc anteriors.

Aquests resultats coincideixen essencialment amb el que han mostrat resultats d'altres recerques sobre l'ús de coneixements suposadament compartits per ensenyar i aprendre realitzades en situacions escolars, exceptuant en l'evolució de l'ús del marc social que, en aquestes recerques, apareix fonamentalment a l'inici de la seqüència i decreix o pràcticament desapareix posteriorment (Edwards i Mercer, 1988; Coll et al., 1996; Onrubia y Mayordomo, 1994). Aquesta evolució s'explica perquè el marc social de referència és utilitzat per l'adult al principi de l'activitat conjunta amb l'objectiu de constituir un punt de partida compartit que permeti iniciar l'activitat conjunta. I, inversament, a mesura que avança l'activitat conjunta hi ha més elements que poden ser compartits anteriorment en la pròpia activitat conjunta als quals poder recórrer per a impulsar i resoldre el procés de construcció de significats compartits. Per aquesta raó, els dispositius referencials o semiòtics relatius al recurs al marc específic de referència s'usen amb més freqüència a mesura que avança l'activitat conjunta que a l'inici.

En les nostres dades, el recurs al marc social no decreix a mesura que avancen les sessions amb la introducció, essencialment per part de la mare, de coneixements que mare i filla poden donar per suposadament compartits pel fet de compartir experiències personals i socials. Probablement, aquest recurs, l'ús de coneixements sobre el món social dels humans, és en aquesta situació de joc també objecte d'interès «per se» per a la mare i l'infant. De fet, s'utilitza al principi de la seqüència, en la primera sessió de joc per crear una definició inicial a partir de la qual començar a negociar significats sobre el contingut específic del món dels gnoms, però s'utilitza també sovint durant tota la seqüència, per negociar significats sobre el món humà. En altres termes, l'ús del marc social, en aquest cas, es relaciona amb la importància atorgada per l'adult als coneixements sobre el món humà i amb l'interès per aprofitar les oportunitats que emergeixen en aquesta situació de joc per ensenyar, per ajudar la seva filla a modificar o ampliar els coneixements sobre aquestes qüestions. Els exemples que il·lustren els recursos al marc social en cada un dels tipus de formes de l'activitat conjunta als quals ens referirem tot seguit poden il·lustrar també aquests comentaris.

En efecte, sense deixar de contemplar la dimensió temporal, ens referirem a la presència del recurs al marc social de referència i al marc específic de referència en els tres tipus de formes d'interactivitat identificades al llarg de les sis sessions. El paper que juguen ambdós recursos semiòtics, com veurem a continuació, no es pot separar del tipus d'activitat conjunta o segment d'interactivitat en què s'inscriu.

3.2.1. *El paper del recurs al marc social i al marc específic de referència en la delimitació de l'escenari*

El recurs al *marc social* de referència en la delimitació de l'escenari apareix, en el discurs de la mare en forma de preguntes en les quals sol·licita informació a la nena o avalua les seves intervencions i d'asseveracions, d'argumentacions sobre la presa de determinades decisions, d'indagació sobre els coneixements de la nena i d'ajudes per a designar correctament els elements del material, com és el cas de l'exemple següent.

M: ¿Esto qué es, Nora? [assenyala un element del material que ha agafat per col·locar].

N: Un bambi.

M: ¿Qué? [gest i mirada d'estranyesa].

N: Un bambi.

M: ¿Un bambí? [gest i mirada d'estranyesa]

Pero si los bambis no llevan cuernos así [assenyala les banyes del personatge].

Yo diría que es un toro.

(1^a sessió)

L'ús del marc social constitueix una ajuda de la mare per facilitar l'*inici de la definició intersubjectiva* de la situació i, en menor mesura, la d'ampliar els significats compartits: guia la identificació, l'exploració i la col·locació dels elements del material amb el qual totes dues, mare i nena, contacten per primera vegada. Això és especialment important en la primera sessió, com es fa palès tant en el temps que dediquen a la delimitació de l'escenari en aquesta sessió com per l'ús més destacable del marc social en el conjunt de les sessions.

Utilitzant el recurs al *marc específic* de referència la mare sol·licita informació donada a la nena, n'accepta els suggeriments i argumenta la presa de decisions sobre l'activitat, en forma de preguntes, d'asseveracions i de directives.

M: Dime ¿cómo jugamos hoy? ¿Eh?

N: °Claro! Vamos a poner todos los árboles, y no va a caber, no va a...

M: ¿No qué? ¿No va a qué?

N: Nada.

M: Hombre, hoy, hoy lo que podríamos hacer es que fueran a dar un paseo por el bosque como han hecho en la peli ¿no?

N: ¿En la peli? ¿Qué es?

M: ¿Qué quiere decir en la peli? ¿La peli? La película que hemos visto.

(2^a sessió)

Aquest fragment il·lustra l'ús del marc específic de referència per part de la mare, que fa referència explícita als esdeveniments del vídeo, que actua com a referent comú compartit, per proposar els esdeveniments del joc que desenvolupen tot seguit. Fonamentalment, són ajudes de la mare per seleccionar el material que es necessita per jugar segons el que vulguin representar, per seleccionar el material segons els personatges que han d'interpretar els esdeveniments.

En síntesi, la principal funció que compleixen marc social i marc específic de referència en la delimitació de l'escenari, és la de contribuir a la *definició intersubjectiva inicial* de la situació, per endegar el procés de construcció de significats compartits tant sobre les regles de participació en la pròpia activitat com pel que fa als continguts de l'activitat conjunta. Les formes d'organització de l'activitat de delimitació de l'escenari activitat amb la qual s'inicia la seqüència d'activitat conjunta i cada una de les fases de joc estan al servei de la posterior representació i, en aquest sentit, la definició compartida que es produeix sobre la identificació dels elements i la selecció dels esdeveniments per representar, com en els exemples anteriors, en la delimitació de l'escenari suposa una definició inicial que també implica la representació posterior.

Així, diríem que aquesta mateixa funció de definició inicial de la situació seria acomplerta per ambdós recursos referencials, únicament amb l'especificitat que cada un d'ells respon essencialment, a un grup, a un corpus de coneixements diferenciat: en el cas del marc social, la mare i l'infant utilitzen el coneixement que comparteixen sobre els noms dels animals, els comportaments que els són propis, etc. per començar a jugar amb el material de joc. En el cas del marc específic de referència, els coneixements suposadament compartits que s'incorporen a l'activitat conjunta responen al que veuen a la pel·lícula o al que mare i filla aniran acordant i construint durant el joc amb els gnoms.

3.2.2. *El paper del recurs al marc social i al marc específic de referència en la representació d'esdeveniments*

El *marc social* de referència apareix en la representació, en les tres primeres sessions en el discurs de la mare en forma de preguntes amb les quals sol·licita informació a la nena o valora les seves respostes, d'asseveracions i explicacions en les quals aporta informació nova o aclareix dubtes de la nena sobre significats que sorgeixen en el curs de l'activitat que realitzen.

N: °Ah! Pues no puedo poner mi pata para dentro. Mi pierna.

M: No, pero lo que pasa, Nora, lo que pasa, que el ciervo, el tobillo lo tiene diferente a nosotros. Nosotros hacemos así y así [gest de recorregut de la forma per la seva cama], y ellos hacen así y luego esto se les va para adentro [gest de recorregut de la forma per la cama de la nena]. ¿Eh?, mira, ¿ves esto? [assenyala el peu de la nena] Donde se acaba el pie, recto tienen diferente forma. Pero bueno, es igual yo ya lo entiendo, ¿eh? Bueno.

N: Bueno, estirada así.

(3^a sessió)

Com en l'exemple anterior, en què la nena interpreta un cèrvol amb el seu cos i no pot posar la cama en la mateixa posició que ha vist que el cèrvol tenia la pota a la pel·lícula, l'ús que la mare fa del marc social en aquests casos complex, sobretot, la funció d'assegurar la continuïtat de l'activitat conjunta mitjançant el recurs d'*ampliar* els significats compartits. La mare introdueix informacions per ampliar i enriquir els significats compartits sobre característiques del món gnom i del món humà i sobre contrastos entre ells, els significats que permetin continuar amb l'activitat conjunta amb un major coneixement d'ambdós mons per part de l'infant.

Per la seva banda, el *marc específic de referència* és un recurs utilitzat en totes les formes d'organització de l'activitat conjunta o segments d'interactivitat de representació i amb molta freqüència. En aquesta situació de joc, l'ús dels coneixements suposadament compartits, perquè han format part de la mateixa activitat conjunta anterior al moment en què es porten a la situació actual, té el pes específic més important en la representació. En forma de cicles de preguntes, d'asseveracions i de directives, la mare sol·licita informació donada a la nena, valora els coneixements previs, n'accepta els suggeriments i argumenta sobre el que estan fent. Donada l'elevada freqüència d'aquest recurs, hi ha un gran nombre d'exemples de com la mare l'utilitza, sobretot, amb funcions diferents: la d'assegurar la continuïtat de l'activitat conjunta i mantenir el procés de construcció de significats compartits, i la de recuperar el procés de construcció de significats compartits després de trencaments o d'incomprensions.

El marc específic de referència s'usa amb molta freqüència per *mantenir o assegurar la continuïtat* de l'activitat representativa. Mare i infant en el seu discurs expressen recapitulacions i al·lusions al guió de la pel·lícula que actua com a referent compartit, de vegades, per acordar i garantir l'ordre dels esdeveniments i, d'altres, per resoldre diferents significats sobre els personatges i els materials que necessiten per representar els esdeveniments. En l'exemple següent es mostren dos aspectes en els quals intervé el marc específic de referència. En primer lloc, la interrupció de l'activitat conjunta la representació motivada perquè per representar un rol (el de David) han utilitzat un element del material diferent del que han fet servir en

les altres ocasions. Aquesta correspondència forma part del marc específic que han anat construint, forma part d'una de les regles de participació en aquesta activitat conjunta. Com es veu en l'exemple, el respecte a aquesta regla compartida és especialment important per a la nena que no reprèn l'activitat fins que troba la figura que compleix el rol del personatge. La mare acaba acceptant aquesta actuació. En aquest sentit volem destacar especialment el que fa la mare per mantenir l'atenció sobre l'activitat conjunta que estaven realitzant: utilitza el marc específic de referència, reprenent el rol del personatge que estava desenvolupant abans de la interrupció (el troll) i recordant en quin moment de la representació es troben, mentre la seva filla busca la figura adequada, d'aquesta manera, l'actuació de la mare contribueix al fet que una interrupció en l'activitat no suposi també un trencament en la referència compartida.

- N: Si éste no es el David, ay, jolín.
- M: Es igual Nora, ahora ya lo he hecho todo, todo el episodio.
- N: Este no es el David [s'aixeca per anar a buscar entre el material, la figura que representava en David en les tres sessions anteriors de joc]
- M: ¿Y qué le pasa al troll, Nora, al final? [passeja el troll per l'esquena de la nena]
- N: Ay.
- M: ¿Qué me pasa a mí? ¿Qué tengo que hacer? [fa la veu del personatge del troll]
- N: Ay, mamá.
- M: ¿Qué tengo que hacer? [fa la veu del personatge del troll]
- N: °Hala! Igual.
- M: ¿Cómo se acaba el episodio? ¿Qué tengo que hacer? [fa la veu del personatge del troll]
- N: °Ayyyy!
- M: ¿Eh?
- N: °Gua!
- M: ¿Qué tengo que hacer? ¿Qué me pasa? ¿Por qué me quedo hecha una piedra? ¿Eh? [fa la veu del personatge del troll]
- N: Yo, yo soy ahora el troll. Tú el gnomo. No es éste el gnomo.
- M: Si es igual, Nora.
- N: Éste era el gnomo.
- M: Ya, ¿ahora vuelve el gnomo?

N: Sí. El otro. Noo, no. Dando vueltas así. Tu, tu ru, tu tu, ar.

M: Y ahora tiene que bailar un poco más porque dentro de dos minutos se convertirá en piedra.

(4^a sessió)

En efecte, una altra funció en què s'utilitza amb freqüència el marc específic de referència és la de contribuir a *restablir la referència compartida* quan apareixen malentesos, desacords, incomprensions en els significats compartits o, fins i tot, com acabem de veure, interrupcions o trencaments en l'activitat conjunta. L'exemple següent mostra una situació en la qual la mare utilitza el marc específic per negociar els significats amb la nena elaborant recapitulacions a través de les quals torna al guió que inicialment compartia amb ella, per tal de reprendre la comprensió conjunta i avançar en el procés de construcció de significats compartits.

M: ¿Y qué le pasaba a la nena cuando iba encima del zorro? ¿Qué le pasaba? ¿Qué le pasaba?

N: Los pollitos.

M: No, la nena. ¿Qué le pasaba cuando iba en el zorro?

N: Estaba cansada.

M: ¿Iba contenta o tenía miedo?

N: Tenía miedo.

M: ¿Y qué hacía? ¿Veía el paisaje?

N: Sí.

M: ¿Sí? ¿Con los dos ojos abiertos o con los ojos cerrados?

N: Con los ojos cerrados.

M: Y se encontraban al pollito, ¿no?

(2^a sessió)

En definitiva, des del punt de vista de la construcció de sistemes de significats compartits, els moments en què es produeixen incomprensions o trencaments en la referència compartida són, o més ben dit, poden ser considerats oportunitats per part de l'adult per promoure desafiaments semiòtics que permeten «testar» en major o menor grau el propi procés de construcció de significats compartits. Des d'aquesta perspectiva, l'estudi dels trencaments és un espai privilegiat per a identificar com els recursos al marc social i al marc específic de referència col·laboren en la resolució d'aquestes incomprensions sobre la construcció dels motius i objectius de l'activitat i de les regles de participació (estructura de participació), sobre els

continguts al voltant dels quals s'organitza l'activitat que inclouen els continguts específics món gnom, com en l'exemple que acabem de veure, i els continguts pertanyents a la cultura humana.

3.2.3. *El paper del recurs al marc social i al marc específic de referència en l'aprofundiment en coneixements del món gnom i/o humà*

El *marc social* de referència és un recurs amb pes específic important en l'aprofundiment. És el tipus de formes d'organització de l'activitat conjunta o segments d'interactivitat en què el marc social aconsegueix, potser juntament amb la delimitació de l'escenari en la primera sessió, un paper més important per a la construcció de significats compartits. És usat per la mare mitjançant preguntes en què sol·licita informació a la nena, valora els seus coneixements previs o bé li planteja un problema i, en funció de la resposta de la nena, aporta informació nova sobre algun significat específic. Habitualment li aporta informació nova amb explicacions en les quals utilitza la comparació, la contrastació i l'analogia.

El marc social aconsegueix, sobretot, la funció d'*iniciar* el procés de construcció de significats compartits i, en menor mesura, d'ampliar-ne sobre algun tema del món dels gnoms que apareix en el curs de l'activitat. Així, per ajudar la nena a comprendre algun d'aquests coneixements, la mare abans explora què sap sobre el seu equivalent en el món humà. En ocasions, com en l'exemple que presentarem tot seguit, aquest procediment suposa que es dona un procés de construcció de significats també sobre el món humà, com a pas previ per a introduir el món gnom. El següent exemple forma part d'un segment d'aprofundiment que apareix a l'inici de la sisena sessió, després d'un breu segment de delimitació de l'escenari. Versa sobre la idea de la mort i la mare intenta atansar progressivament la nena cap a la idea de la mort en el món humà abans de passar al cas concret de la transformació dels gnoms en arbres, que és el tema que han vist al vídeo i que volen representar en el segment posterior de representació.

M: Tú, Nora ¿qué piensas cuando, cuando una persona se muere...?
¿Qué le pasa? A ver, ¿tú qué crees que le pasa?

N: °No lo sé!

M: ¿No lo sabes?

N: ¿Y tú?

M: Bueno, exactamente tampoco lo sé. Solamente sé que se mueren, pero me parece que no se convierten así en árbol. Esto solamente lo hacen los gnomos, pero se tienen que morir porque no pueden vivir toda la vida.

N: Claro.

M: Una flor sale, se abre y al cabo de unos días ¿qué le pasa?

N: Claro.

M: Se muere, ¿no? Una hormiguita va por la cocina de la Nora, se encuentra con un dedo de la Nora que le hace así y ¿qué le pasa? Se muere, ¿no?

N: [Assenteix i mira M.]

M: ¿Un pollo que comemos al horno?

N: Se muere.

M: ¿Un gato que le atropella un coche?

N: Se muere.

M: Un señor que está muy malito, muy malito...

N: Se muere.

M: Y otro que está bien, pero que es muy viejecito, muy viejecito. También ya que es muy viejo, muy viejo, muy viejo...

N: Se muere.

M: Y al David, también le pasa lo mismo. El David tiene 400 años. Son muchísimos.

N: Y la Lisa.

M: Y la Lisa, tiene muchísimos, muchísimos años. Claro, llega un momento...

(6^a sessió)

Aquest exemple il·lustra diferents qüestions que apareixen molt relacionades. En primer lloc, la mare utilitza el marc social de referència per introduir el contingut nou, el tema de la sessió: la mort dels gnoms. Amb aquesta manera d'actuar la mare intenta establir un pont perquè la nena pugui relacionar el que ja sap amb la informació nova que apareixerà en aquesta fase de joc. L'ús que fa la mare, en aquest cas, del marc social de referència és la recerca d'un ancoratge a partir del qual la nena pugui dotar de significat el procés tal com es porta a terme en el món dels gnoms. Per aconseguir establir aquests ponts, la mare explora els coneixements previs de la nena en relació amb aquest tema que, en principi, no és un tema habitual per als infants de cinc anys. Saber els coneixements previs de la nena sobre aquest tema li pot permetre d'ajustar d'una forma més adient la presentació d'aquest contingut per guiar el procés més d'acord amb el que creu que la nena necessita. Per últim, la manera gradual amb què la mare introdueix les preguntes i els comentaris, fa de bastiment en el procés d'anar-se apropant progressivament a la idea de mort, primer en relació amb els animals en diferents contextos, després en relació amb les persones i, finalment, en relació amb els gnoms.

Per la seva part, en l'aprofundiment, el recurs al *marc específic* de refe-

rència apareix a mesura que avança la seqüència d'activitat conjunta a partir de la tercera sessió, i que ja es van compartint més coneixements relacionats amb les sessions de joc amb els gnoms. El discurs de la mare és semblant al que utilitza en el marc social de referència en l'aprofundiment: valora els coneixements previs de la nena i aporta informació nova sobre algun significat específic sorgit en la situació, mitjançant cicles de preguntes en les quals sol·licita aportació d'informació on la mare avalua o planteja un problema a la nena, i d'explicacions en les quals utilitza la comparació, la contrastació i l'analogia, recursos que prenen molta importància en aquests casos.

Com en el marc social de referència, el marc específic té com a principal funció la d'*ampliar significats* i, en menor mesura, la d'iniciar els processos de significats compartits i resoldre desacords relatius a un tema específic del món gnom i/o humà. En aquests casos, sovint es recorre a les relacions entre els dos mons vinculats al tema global de la pel·lícula que mare i filla han vist conjuntament a l'inici de la sessió. El recurs al marc específic de referència sovint es concreta en el discurs de la mare a través de relacions exclusivament intralingüístiques. Això podria interpretar-se en termes d'avanços en la desvinculació dels significats del context físic immediat, ja que cada vegada són més els coneixements que es poden donar per suposadament compartits i construïts en l'activitat de joc amb els gnoms i la mare es permet d'utilitzar opcions semiòtiques diversificades que poden provocar reptes o desafiaments a la nena.

M: Tú, Nora, si tuvieras que ir a la Montaña del Más Allá, ¿en qué te gustaría convertirte?

N: En Nora.

M: No, pero no podrías ser Nora. Tendrías que ser o una piedra, o un árbol, o una flor, o el viento, o cielo, o nube.

N: ¿Al suelo?

M: ¿Cómo que al suelo?! Te... Tú te convertirías. Ellos se han convertido en árbol, pues tú, ¿en qué te gustaría convertirte?

N: Tú primero.

M: No, yo te he hecho la pregunta. No vale.

N: Pero tú primera.

M: No, yo te lo diré después.

N: Una flor.

M: Una flor.

N: ¿Y tú?

M: ¿De qué color?

N: [Assenyala un ram de tulipes roses que hi ha en un gerro damunt d'una taula de la sala].

M: ¿Rosa?

N: [Mira M. i assenteix amb el cap].

M: Yo me querría convertir en viento.

N: ¿En viento?

M: Sí.

N: ¿Y las otras flores eran gnomos?

(6^a sessió)

En aquest exemple que apareix després d'un segment de representació sobre el comiat dels gnomos la mare reprèn el tema de la mort i insisteix en la idea de la transformació. És important veure com es relacionen a partir del marc específic de referència —molt vinculat al món dels gnomos—, continguts diferents en aquest aspecte, relatius al món humà. Així mateix, s'observa també com aquest procés és reeixit, en el sentit que la nena acaba incorporant el fet de la transformació no només en relació amb el que triaria ella per transformar-se si es morís sinó també amb la pregunta espontània que fa a la mare sobre les transformacions en flors dels altres gnomos.

Aquest exemple il·lustra com una situació que inicialment és diferent per a les dues participants, gràcies a la intervenció de la mare, arriba a ser compartida per la nena en alguns aspectes assolint un nivell superior d'intersubjectivitat en relació al tema de la mort, en general, i en relació a la mort-transformació dels gnomos, en particular. Al final d'aquesta sessió, la nena i la seva mare comparteixen molt més de la situació. En termes de Wertsch (1988), han assolit un grau important d'intersubjectivitat i, en termes de Rogoff (1993), han aconseguit un nivell important de convergència mental, en el sentit que no es tracta que l'infant arribi a pensar el mateix que l'adult sinó que compregui en alguna mesura la perspectiva de l'altre i arribi a ser capaç de participar en la construcció d'una perspectiva mútua. S'evidencia, doncs, la importància del fet que perquè un adult i un infant puguin fer alguna cosa junts, per construir una activitat conjunta i una intersubjectivitat cada vegada més rica i àmplia, necessàriament l'adult, en aquest cas la mare, haurà de renunciar a gran part de la seva definició intrasubjectiva per acostar-se a la de l'infant, fent possible que aquest progressi cap a una definició culturalment més apropiada dels continguts o de les tasques que realitza; en definitiva, fent possible la construcció de significats compartits.

4. Consideracions finals

Des de l'interès teòric i metodològic per l'estudi de la influència educativa, els conceptes de recurs al marc social de referència i recurs al marc específic de referència, emprats per referir el corpus de coneixements suposadament compartits que es porten a «l'aquí i l'ara» de l'activitat conjunta, han mostrat, al nostre entendre, la seva utilitat i interès com a mecanismes semiòtics que participen de la influència educativa, que contribueixen a la comprensió del processos mitjançant els quals es fa possible l'ajustament de l'ajut per part dels agents educatius. Sens dubte, la potencialitat d'aquests conceptes està absolutament vinculada amb el seu estudi en el si del model de la interactivitat elaborat des de la concepció constructivista de l'ensenyament i aprenentatge (Coll, 1990; 1999). Per aquesta raó, analitzar aquests mecanismes semiòtics en l'activitat conjunta considerant la dimensió temporal, és a dir, el moment de la seqüència d'activitat conjunta en què s'utilitzen, i la seva relació amb el tipus de formes d'organització de l'activitat conjunta dels participants en què s'utilitzen, permet ampliar la comprensió del paper que juguen per a la construcció de significats compartits.

En efecte, hem vist, per exemple, com les funcions que exerceixen aquests dos recursos semiòtics no es poden separar de la funció que cada segment d'interactivitat compleix en el conjunt de l'activitat. En síntesi, l'anàlisi d'aquests dos recursos mostra que el recurs al marc *específic* de referència és més important en les formes d'organització de l'activitat conjunta de representació, tant pel que fa a la freqüència com pel que fa al rol que juga en la continuïtat i enriquitament de la construcció de significats compartits sobre l'activitat conjunta, assegurant aquesta continuïtat (regles de participació), i sobre el contingut específic de l'activitat conjunta (el món gnom). Cal afegir, a més a més, que el recurs al marc *social* de referència és més important en la delimitació de l'escenari i l'aprofundiment, en què s'utilitza essencialment, per iniciar el procés de construcció de significats sobre l'activitat de representació en el cas de la delimitació i de l'aprofundiment, quan aquest apareix abans de la representació i, a més, per ampliar els significats compartits tant en relació amb el món humà com amb el món gnom, en el cas de l'aprofundiment.

La dimensió temporal ha permès copsar, igualment, l'augment del recurs al marc específic de referència per part de la mare al llarg de la seqüència d'activitat conjunta i interpretar-lo com a indicador del fet que ella pressuposa que s'han construït significats compartits en el curs de l'activitat, als quals pot al·ludir per compartir significats i recuperar la referència compartida.

També hem vist com l'ús del marc social de referència que fa la mare al llarg de les fases de joc de la seqüència d'activitat conjunta experimenta una evolució i passa d'estar al servei del contingut específic del món gnom

i de construir la representació a posar-se al servei de la construcció d'alguns significats relatius al món humà. D'aquesta manera, ha estat possible interpretar que la mare realitza una funció instruccional que va més enllà de l'interès pel contingut específic del món gnom atès que ajuda la nena a establir relacions i diferències entre els dos mons (el real i el fictici), amb l'objectiu d'aprofundir en significats i resoldre problemes relatius al món humà. Aquesta qüestió ha contribuït, d'altra banda, a una comprensió més adequada dels motius de la pròpia activitat conjunta que comentarem breument donat el seu interès.

Tant el recurs al marc social com del recurs al marc específic han posat de manifest que, almenys per a la mare, l'objectiu lúdic de l'activitat no és incompatible amb un altre motiu que acaba construint-se en l'activitat conjunta: el *motiu instruccional* d'ensenyar i aprendre. En altres termes, la mare exerceix influència educativa actuant de guia en la definició de l'activitat conjunta, mantenint la implicació de la nena (importància de les regles de participació), aconseguint que l'activitat serveixi per aprendre com funciona globalment el món dels gnoms, i aconseguint que l'activitat serveixi també per compartir més significats amb la seva filla sobre el món humà. Com hem vist, en els dos primers casos, la contribució més rellevant respon al recurs al marc específic de referència que es va construint en el decurs de l'activitat conjunta; en el tercer, el protagonisme, essencialment, correspon al recurs al marc social de referència.

En aquest sentit, els nostres resultats suggereixen de nou la necessitat de contemplar l'objectiu de l'activitat conjunta, difícilment separable, d'altra banda, de les finalitats de cada una de les formes d'organització de l'activitat conjunta (Coll et. alt, 1992; 1995). Si això és així en el conjunt de situacions en què el motiu instruccional és present de manera inqüestionable, com en les situacions escolars d'ensenyament i aprenentatge, per a la comprensió de la influència educativa en situacions educatives informals és especialment interessant veure com, en una activitat conjunta clarament presidida per un motiu lúdic, ha estat possible identificar l'objectiu instruccional, tal com mostrar també la recerca sobre les pràctiques educatives familiars (Rodrigo i Acuña, 1998). Des del punt de vista metodològic, aquest cas és un exemple de com el treball dels mecanismes semiòtics en el si de l'activitat conjunta hauria proporcionat, al seu torn, indicadors per enriquir també la nostra interpretació de l'activitat conjunta que construeixen aquestes participants; d'aquesta manera, d'una banda, part de l'estudi del discurs es beneficia de ser inscrit en l'anàlisi de les formes d'organització de l'activitat i la seva evolució i, d'altra banda, ofereix una millor comprensió de la pròpia activitat conjunta.

Per acabar, convé assenyalar que el recurs al marc social i, sobretot, al marc específic de referència, formen part dels dispositius semiòtics que la mare i l'infant utilitzen per resoldre els diferents tipus d'incomprensions i fer possible el procés de construcció de significats compartits. En aquest sentit, han contribuït a mostrar la importància que pot tenir l'estudi d'aquestes

incomprensions per la recerca sobre els mecanismes d'influència educativa per comprendre el procés de construcció de significats compartits dels participants i cridar l'atenció sobre el fet que aquests trencaments poden suposar no només la interrupció de l'activitat sinó també, i sobretot, el trencament de la referència compartida.

En definitiva, com assenyalàvem més amunt, els resultats obtinguts fins al moment han permès mostrar l'interès dels conceptes que hem il·lustrat en aquest article. No obstant això, som conscients que, com en el cas de tota qüestió complexa, l'anàlisi dels mecanismes semiòtics difícilment pot tenir una resposta simple. En la tasca de continuar avançant en la precisió conceptual i empírica d'aquests recursos semiòtics es troben, actualment, treballs de recerca sobre mecanismes d'influència educativa en la interacció entre professor i alumnes en l'àrea de ciències socials, en la interacció entre logopeda i alumnes amb deficiència auditiva, en la interacció entre professor i alumnes i entre alumnes en el decurs d'assemblees escolars, i en la interacció entre iguals en situació de joc.

Bibliografia

- COLL, C.: «Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza», a C. Coll, J. Palacios i A. Marchesi (Comps.) *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la Educación* (435-453). Madrid: Alianza, 1990.
- COLL, C.: «La construcció del coneixement a l'escola: cap a l'elaboració d'un marc global de referència per a l'educació escolar», a: C. Coll i altres (1997) *Psicología de la instrucción* (425-503). Barcelona: Ediuoc, 1997.
- COLL, C.: «La concepción constructivista como instrumento para el análisis de las prácticas educativas», a C. Coll (coord.) *Psicología de la instrucción: la enseñanza y el aprendizaje de la educación secundaria*. (15-44). Barcelona: Horsori/ICE, 1999.
- COLL, C.; COLOMINA, R.; ONRUBIA, J. i ROCHERA, M. J.: «Actividad conjunta y habla: una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa» a: P. Fernández Berrocal y M. A. Melero (comps.), *La interacción social en contextos educativos*. (193-326). Madrid: Siglo XXI, 1995.
- COLL, C.; BOLEA, E.; COLOMINA, R.; DE GISPERT, I.; MAYORDOMO, R.; ONRUBIA, J.; ROCHERA, M. J. i SEGUÉS, M. T.: Interacció, influència educativa i formes d'organització de l'activitat conjunta. *Temps d'Educació*, 7, 1992, pp. 11-87.
- COLL, C.; COLOMINA, R.; DE GISPERT, I.; MAYORDOMO, R.; ONRUBIA, J.; PORTILLO, C.; ROCHERA, M.J.; SEGUÉS, M.T. (1996). *The use of non-academic expe-*

- rience as a semiotic device for constructing shared meanings in the classroom*. Ponència presentada a la IInd Conference for Socio-cultural Research. The Society for Socio-cultural Studies i Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education de la Université de Genève. Ginebra, Setembre.
- COLL, C. i ONRUBIA, J.: «El análisis del discurso y la construcción de significados compartidos en el aula: actividad conjunta y dispositivos semióticos en el control y seguimiento mutuo entre profesor y alumnos», a: C. Coll i D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula. Aproximaciones al estudio del discurso educacional*. Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje, 1996.
- COLOMINA, R. (1996). *Interacció social i influència educativa en el context familiar*. Tesis doctoral. Universitat de Barcelona. [Tesis doctoral microfitaada, núm. 3357. COLOMINA, R. (1998). *Interacció social i influència educativa en el context familiar*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.]
- COLOMINA, R., MAYORDOMO, R., ONRUBIA, J.: «El análisis de la actividad discursiva en la interacción educativa. Algunas opciones teóricas y metodológicas». *Infancia y Aprendizaje*, 24 (1), 2001, pp. 67-80.
- EDWARDS, D. i MERCER, N.: *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*. Barcelona: Paidós/MEC, 1988. [Publicació original en anglès el 1987].
- HATANO, G.: «Time to merge Vygotskyan and Constructivist conceptions of knowledge acquisition», a: E. Forman, N. Minick i C. A. Stone (eds.), *Contexts for learning* (153-166). New York: Oxford University Press, 1993.
- KAYE, K.: *Family rules*, New York: St. Martin's Paperbacks, 1984.
- MERCER, N.: *La construcción guiada del conocimiento*, Barcelona: Paidós, 1997
- MOLL, L.C.; WHITMORE, K.F.: «Vygotsky in classroom practice: moving from individual transmission to social transaction», a: E. Forman, N. Minick i C.A. Stone (eds.), *Contexts for learning* (19-42). New York: Oxford University Press, 1993.
- NEWMAN, D.; GRIFFIN, P. i COLE, M.: *La zona de construcción del conocimiento*. Madrid: Morata, 1991. [Publicació original en anglès el 1989].
- ONRUBIA, J. i MAYORDOMO, R.: «The construction of shared meanings in the classroom: is there a role for practice?», a: A. Álvarez i P. del Río (eds.) *Education as cultural construction* (209-216), Madrid: Fundación Infancia y Aprendizaje, 1994.
- PALINGSAR, A.S.; BROWN, A.L. i CAMPIONE, J.: «First-grade dialogues for knowledge acquisition and use», a: E. Forman, N. Minick i C. A. Stone (eds.), *Contexts for learning* (43-57). New York: Oxford University Press, 1993.
- PLA, L.: *Enseñar y aprender inglés. Bases psicopedagógicas*, Barcelona: ICE/Horsori, 1989.
- RODRIGO, M.J.; ACUÑA, M.: «El escenario y el currículum educativo familiar», a M.J. Rodrigo; i J. Palacios, (coords.). *Familia y desarrollo humano*

- (261-276). Madrid: Alianza, 1998.
- ROGOFF, B.: *Aprendices del pensamiento*. Barcelona: Paidós, 1993. [Publicació original en anglès el 1990].
- ROMMETVEITZ, R.: «On codes and dynamic residuals in human communication», a R. Rommetveit i R. M. Blakar (Eds.) *Studies of Language, thought, and verbal communication* (163-175). Orlando: Academic Press, 1979.
- SPERBER, D. i WILSON, D.: *La relevancia*, Madrid: Visor, 1994. [Publicació original en anglès el 1986].
- WERTSCH, J.V.: *Vygostky y la formación social de la mente*, Barcelona: Paidós, 1988. [Publicació original en anglès el 1985].
- WERTSCH, J.V.: «Semiotic mechanisms in joint cognitive activity», *Infancia y Aprendizaje*, 47, 1989, 3-36.
- WERTSCH, J.V.: *Voces de la mente*, Madrid: Aprendizaje Visor, 1993. [Publicació original en anglès el 1991].

Paraules clau

Educació

Influència educativa

Activitat conjunta o interactivitat

Interacció adult-infant

Coneixement compartit/Significats compartits/Construcció de significats compartits

Referència

Intersubjectivitat

Resum

En aquest treball es descriuen i analitzen els usos del marc social de referència i del marc específic de referència com a mecanismes semiòtics que apareixen en el discurs dels participants en la interacció. Aquests mecanismes aconsegueixen funcions relacionades amb l'establiment inicial d'un corpus de significats compartits, la seva ampliació, i la resolució d'incomprensions i malentesos. En concret, l'estudi d'aquests mecanismes implica la comprensió de com l'ús d'experiències que suposadament són compartides entre els participants en la interacció intervé en el servei de la construcció d'esferes cada cop més amples d'intersubjectivitat. Els conceptes proposats per a referir-nos al corpus de coneixements suposadament compartits, recurs en el marc social de referència i recurs al marc específic de referència, provenen de diferents estudis (Pla, 1989; Coll et al. 1992, 1995, 1996) dirigits a la seva delimitació conceptual i empírica. En aquest treball s'il·lustren aquests mecanismes semiòtics mitjançant els resultats d'una investigació sobre influència educativa en la interacció entre mare i fill. Aquests resultats s'inscriuen en un projecte d'investigació més ampli dirigit a l'estudi dels mecanismes d'influència educativa en diferents situacions educatives (escolars i no escolars) que, prenent la concepció constructivista com a marc teòric de referència, ha permès l'elaboració d'un model d'anàlisi de la interactivitat (Coll et al. 1992, 1995).

En este trabajo se describen y analizan los usos del marco social de referencia y del marco específico de referencia como mecanismos semióticos que aparecen en el discurso de los participantes en la interacción. Estos mecanismos cumplen funciones relacionadas con el establecimiento inicial de un corpus de significados compartidos, su ampliación, y la resolución de incomprensiones y malentendidos. En concreto, el estudio de estos mecanismos implica la comprensión de como el uso de experiencias que supuestamente son compartidas entre los participantes en la interacción interviene en el servicio de la construcción de esferas cada vez más amplias de intersubjetividad. Los conceptos propuestos para referirnos al corpus de conocimientos supuestamente compartidos, recurso en el marco social de referencia y recurso al marco específico de referencia, provienen de diferentes estudios (Pla, 1989; Coll et al. 1992, 1995, 1996) dirigidos a su delimitación conceptual y empírica. En este trabajo se ilustran estos mecanismos semióticos mediante los resultados de una investigación sobre influencia educativa en la interacción entre madre e hijo. Estos resultados se inscriben en un proyecto de investigación más amplio dirigido al estudio de los mecanismos de influencia educativa en diferentes situaciones educativas (escolares y no escolares) que, tomando la concepción constructivista como marco teórico de referencia, ha permitido la elaboración de un modelo de análisis de la interactividad (Coll et al. 1992, 1995).

This paper describes and analyzes the uses of the social reference framework and of the specific reference framework as semiotic mechanisms that appear in the interaction participants' discourse. The mechanisms have different functions related to the initial establishment of a shared meaning corpus, its widening and the solving of misunderstandings. Especially, the study of these mechanisms implies understanding how the use of experiences that supposedly are shared by interaction participants takes part in the construction of ever wider spheres of intersubjectivity. The proposed concepts to refer to the supposedly shared knowledge corpus, resource in the social reference framework and resource in the specific reference framework are taken from different studies (Pla, 1989; Coll et al. 1992, 1995, 1996) targeted at its conceptual and empirical delimitation. This study shows these semiotic mechanisms by the use of the results of an investigation on the educational influence in the interaction between mother and son. These results are part of an wider investigation project aimed at the study of the educational influence mechanisms in different educational situations (in and out of the school) which, considering the constructivist conception as the theoretical reference framework, has enabled the creation of an interactivity analysis model (Coll et al. 1992, 1995).