

LA CAPACITAT REPRESENTATIVA DELS INFANTS AMB SÍNDROME DE DOWN

Anàlisi de casos a través del joc

Roser Vendrell i Mañós

El treball té com a objectiu ampliar el coneixement dels processos representatius dels infants. Centrem l'estudi en el període comprès entre el final del període sensorio-motor de Piaget i l'entrada al món escolar, i analitzem el joc espontani com l'espai de desenvolupament propi de l'infant. Les dades empíriques s'han obtingut mitjançant l'observació natural en situacions de joc lliure de dos infants amb síndrome de Down (SD) i de dos infants no Down (ND) durant un període de dos anys. Les anàlisis efectuades han proporcionat, en primer terme, resultats descriptius d'un i altre grup. Posteriorment, l'anàlisi seqüencial ens ha ofert diferents patrons de conducta; i, finalment, l'anàlisi longitudinal ens ha permès tenir una visió més completa del període estudiat. Les conclusions evidencien trets diferencials en els processos cognitius dels infants SD que són importants per a la pràctica psicopedagògica, ja que incideixen directament en la conveniència de dedicar més espai al coneixement del medi, això és, a l'activitat exploratòria.

Les aportacions de la Psicologia al coneixement dels processos evolutius dels dos primers anys de vida han estat, a partir de Piaget, molt significatives. Però a partir d'aquestes edats considerem que les estructures cognitives dels infants requereixen una anàlisi més exhaustiva i en profunditat. És precís dedicar més estudis a l'observació del desenvolupament de la capacitat representativa, a l'anàlisi dels processos cognitius i saber com l'infant arriba a construir el seu propi coneixement. També, i de forma diferenciada, cal analitzar el desenvolupament dels infants amb discapacitat psíquica. Concretament, el treball d'investigació que es presenta té com a objectiu ampliar el coneixement dels processos cognitius dels in-

fants amb síndrome de Down (SD), a partir dels dos anys evolutius i durant un període de dos anys. Així doncs, la recerca esdevé estudi longitudinal i abraça des del final de l'etapa sensoriomotora de Piaget fins a l'entrada al món escolar.

Valorem especialment la importància de les implicacions psicopedagògiques que deriven de la investigació, ja que poden incidir directament en la qualitat dels serveis d'atenció precoç. És obvi que el fet de tenir més competències en psicologia evolutiva possibilitarà la posterior realització de programes d'intervenció, programes respectuosos amb el mateix desenvolupament i més ajustats a les necessitats de cada un dels infants.

Partim de la idea que aquests processos cognitius es manifesten de forma natural en l'activitat lúdica i espontània de l'infant. Els plantejaments de Bruner (1986), Martí (1990), Martínez Criado (1999), i fonamentalment de Piaget (1947/1985, 1959/1975) ens il·lustren sobre aquest tema en afirmar que el saber del nen sorgeix de la interacció entre el subjecte i el medi, entenent el medi com el conjunt d'elements físics i socials de l'entorn.

Després de realitzar un estudi minuciós sobre les darreres aportacions teòriques a la psicologia evolutiva en aquest àmbit, ens hem pronunciat per una conceptualització àmplia i integral de la capacitat representativa, propera a les darreres aportacions de Sastre (2001) i Perinat (2002). De fet, considerem incloses en la capacitat representativa les capacitats logicocausals i la funció simbòlica, o el que segons Mandler (1988) és la capacitat representativa conceptual - *el què* - i la capacitat representativa procedimental - *el com*. Així doncs, la capacitat representativa inclou els aspectes relacionats amb el coneixement físic del medi i la funció simbòlica, el coneixement espaciotemporal, les operacions lògiques, la identitat numèrica i el llenguatge. La interrelació d'aquests factors en els diferents esquemes d'acció té uns nivells de complexitat variats i graduals, i es manifesta tant en l'activitat física i exploratòria com en el joc simbòlic. De fet, considerem situacions de joc tant un tipus d'activitat com l'altre; l'únic requisit és que es compleixin les característiques pròpies del joc infantil. Entre aquestes, remarquem el fet que sigui una activitat lliure, plaent, on l'infant esdevingui protagonista de l'acció i on pot fer ús de la ficció encara que no és imprescindible. De fet, és a través del joc que l'infant desenvolupa de forma natural i d'acord amb el context on viu, les seves potencialitats.

Els estudis en psicologia bàsica de la població amb discapacitat són limitats. Diferents autors (Andreu, 1996; Giné, 1998; Hodapp, 1997; Hodapp et al., 2000; Torres i Buleta, 1996) assenyalen la necessitat d'una revisió i actualització de la psicologia bàsica específica, de la teoria i dels models d'intervenció.

Concretament, per a l'estudi específic dels infants amb SD, han estat importants els estudis de Hodapp et al. (2000) i Nadel (2000); i en relació amb el llenguatge, els estudis de Buckley (2000), Rondal (1993) i Rondal et al. (2000). Però en

relació amb els processos cognitius han estat decisius els treballs realitzats per Antoni Cambrodí (1983). Aquest autor estudia la discapacitat psíquica com un procés evolutiu on s'han de considerar no sols els factors genètics sinó també les condicions ambientals, ja que l'infant es desenvolupa a través de la interacció, de manera que va construint la seva individualitat, amb els seus recursos i les seves limitacions. Per a nosaltres, són fonamentals les aportacions que corresponen a la seqüència causal i generatriu del procés evolutiu que formula, així com la combinatòria relacional (CbR). La seqüència causal (0-2 anys d'edat evolutiva) se supera amb un decalatge cronològic mínim; no obstant això, s'evidencia que l'infant amb discapacitat supera el període amb unes limitacions clares quant a la conservació de l'objecte, la desconexió entre l'acció i la representació i la tendència a realitzar aprenentatges líneals i rígids. Aquesta estructura cognitiva inicial condicionarà evidentment el desenvolupament posterior; de fet, la seqüència generatriu (2-4/5 anys d'edat evolutiva) ens informa sobre la capacitat d'organització i estabilització del coneixement. De fet, en aquesta seqüència es manifesta de forma evident la combinatòria relacional (CbR), entesa com la capacitat per poder contemplar els elements, els seus atributs i les accions necessàries per poder dur a terme una acció determinada amb èxit. Els estudis realitzats per Cambrodí (1983, 1990), Cambrodí & Sanuy (1996), Serrano et al. (2000) ens indiquen que hi ha una tendència molt marcada vers la superació dels conflictes quan se situen a nivell perceptiu i una manifestació clara de les dificultats quan es demana un nivell representatiu més conceptual i operatiu.

Pel que fa referència a l'activitat lúdica dels infants petits amb SD es veu similar a la dels infants ND, però amb una limitació quant al nivell de complexitat del joc i a la continuïtat o permanència del dit joc. La relació d'aquests factors amb la CbR és evident, així com també amb la inhibició que hi està íntimament relacionada, ja que el fet de perdre el control d'una situació per excés d'informació, fa que es produeixi la inhibició de forma gairebé immediata. Un altre tret diferencial important és el nivell de relació psicoafectiva que sustenta l'activitat, tret que esdevé important per les implicacions psicopedagògiques que se'n deriven. Així doncs, la informació recollida, més que una informació rellevant sobre els processos cognitius, ens dibuixa unes línies de recerca definides. És evident que ens manca informació sobre els processos cognitius durant aquest període, sobre el pas de l'activitat física, lligada a la realitat, a l'activitat representativa que dóna l'opció a la ficció.

Metodològicament, el treball s'ha plantejat basant-nos en l'estudi de casos. Les dades empíriques s'han aconseguit a través de l'observació natural dels infants en situacions de joc lliure, amb un material específic però força habitual en aquestes edats. S'ha realitzat el seguiment a dos infants amb síndrome de Down (SD) i a dos infants no Down (ND) durant un període de dos anys, realitzant vuit sessions d'observació per a cada un d'ells. La conducta enregistrada i transcrita s'ha codificat en un principi amb el sistema de categories, per passar posteriorment als formats de camp, instrument que ha permès una millor adequació als objectius del treball, pel

fet de ser un sistema obert i flexible, i que ha possibilitat així la interrelació de diferents variables en una mateixa unitat d'anàlisi o configuració.

Després d'haver realitzat aquest treball podem afirmar que el grau d'acord o concordança entre jutges és més complicat quan s'observa l'activitat dels infants amb SD. Les dificultats que hi ha per codificar amb seguretat segons quines conductes, creiem que poden estar molt relacionades amb les idees prèvies o amb les expectatives de l'observador. Pel que fa a això, ens és molt vàlida una observació que Bruner (1984a, p. 128) realitza quan convida a no fer deduccions precipitades i a no caure en l'error de prendre els canvis aparents com a canvis en les identitats. Així doncs, els resultats que presentem a continuació han estat fruit d'una anàlisi conscient i escrupulosa, a més de ser objecte de la corresponent avaluació de la concordança. Totes aquestes actuacions ens permeten definir les conclusions següents:

D'acord amb els resultats obtinguts a l'*anàlisi descriptiva* hem constatat que la dada més significativa ha estat la manifestació clarament dominant en l'activitat lúdica, del joc exploratori sobre el joc simbòlic, tant en el grup SD com en el grup ND. Així doncs, hi ha un predomini en l'activitat lúdica infantil dels esquemes d'acció que estan relacionats amb el coneixement físic i lògic del medi.

Si fem una anàlisi dels esquemes d'acció que han estat diferencials, capdavanters, en un i altre grup, constatem concretament en els infants ND un domini més accentuat de les conductes referides a la conservació de l'objecte, el coneixement espaciotemporal i la identitat qualitativa dels objectes, acompanyat de l'ús pragmàtic del llenguatge. Contràriament, en els infants amb SD hem constatat que les taxes dels esquemes d'acció referits al fet de comptar i el joc simbòlic són els més elevats, fet que relacionem amb les activitats de tipus cognitiu que es realitzen majoritàriament als centres d'atenció precoç, i evidentment a l'increment, perquè són més grans, de les experiències viscudes. Aquesta dada, en principi positiva, deixa de ser-ho en el moment en què s'observa que el fet que comptin més no vol dir que tinguin més assolida la identitat quantitativa, o quan s'observa que el fet que tinguin una taxa més alta en el joc simbòlic no equival al fet que aquest sigui un joc seqüenciat, ric i complet.

Ha quedat, doncs, força palesa la conveniència d'abordar en les intervencions psicopedagògiques, perquè són pròpies del període estudiat, les activitats lliures d'exploració del medi, o altrament dit, el joc psicomotriu. Concretament, assenyallem la conveniència de tenir en compte els aspectes cognitius que fan referència a la conservació de l'objecte ocult, el coneixement de l'espai i el temps, l'interès i la curiositat pel medi, així com del llenguatge com a instrument de comunicació, perquè són els que manifesten posteriorment un endarreriment més accentuat. Les propostes de Sigel (1997) sobre el model de distanciament representacional incideixen directament en els aspectes cognitius que acabem d'assenyalar.

L'anàlisi seqüencial realitzada amb les dades dels registres dels infants SD ens obre una perspectiva de microanàlisi que ha ofert els resultats següents: es constata que l'ordre seqüencial que afavoreix més el joc simbòlic és el que s'inicia amb accions relacionades amb el coneixement físic i lògic del medi. I s'evidencia que la majoria de seqüències tenen en compte de 3 a 4 elements; les configuracions que el componen també són majoritàriament de 3 o 4 codis, i manifesten un atzucac en els ritmes de l'acció al voltant del retard 3 (R3). Aquesta confluència de resultats la relacionem amb la CbR de Cambrodí que, com sabem, planteja l'estudi de la combinació d'elements, dels seus atributs i accions a coordinar per portar a terme una acció. Així doncs, ens situem durant aquest període en el 3x3x3: combinació de tres elements, tres atribucions i tres accions encadenades.

Ens cal estudiar i valorar la quantitat i el tipus de material que s'ofereix a l'infant i el *tempus* de l'acció. Hem vist la freqüència dominant de les accions amb tres elements (Iq05); recordem el treball de Pastor (1996) quan manifesta també la importància del tres com a identitat quantitativa pròpia del període. També les atribucions que es manifesten a través de les codificacions per configuració. Així doncs, a més de la quantitat, s'ha de valorar si són elements que es relacionen funcionalment, si són tots figuratius o si cal incloure objectes no figuratius. Si manifesten atribucions similars o diferents i de quin tipus són. En aquesta línia seguim les propostes de Rodríguez i Moro (1998, 1999, 2003) en donar a l'objecte un rol de mediador, ja que per ell mateix també dona informacions, fet que possibilita la conservació de l'objecte i també del significat (Sigel, 1997), així com la incorporació d'objectes o gestos substituïts que afavoreixen, per tant, la capacitat representativa. Finalment, respecte de la quantitat d'esquemes d'acció o configuracions que marquen un canvi de ritme en les seqüències de joc, al voltant de l'R3, indiquem que el fet de superar una petita seqüència d'accions i encadenar-la amb una altra pressuposa un nivell de representació molt important, ja que no és solament el fet o motiu que donarà sentit a la continuïtat de l'activitat, sinó que també és la preparació a nivell representatiu i funcional d'allò que es vol realitzar. Aquesta continuïtat està fortament vinculada a la inhibició. Des de la nostra perspectiva, la capacitat d'inhibir i seleccionar allò que interessa en un moment donat té una estreta relació amb la significació de l'acció, la quantitat d'elements propers, l'experiència viscuda i els recursos representatius que té l'infant. El repte per als professionals és ser en aquell moment i potenciar, d'acord amb les expectatives infantils, la possible continuïtat del joc i fer-ho únicament quan realment sigui necessari. En aquest sentit, valorem les aportacions ja comentades de Sastre i Verba (2001).

Finalment *l'anàlisi longitudinal* de les seqüències de joc simbòlic, entès com l'encadenament coherent d'esquemes d'acció simbòlics, ens indica que mentre que els infants SD inicien aviat aquest tipus de joc, mantenint-lo en uns nivells de dificultat similars, els infants ND el desenvolupen molt ràpidament però ho fan durant el tercer període, això és, a partir dels 36-40 mesos.

Hi ha una matisació important a realitzar: tant els resultats de l'anàlisi descriptiva com la primera part de l'anàlisi longitudinal es fonamenten en la valoració de la conducta total de l'individu al llarg de sessions registrades, no sols dels períodes de temps corresponents a les seqüències d'accions encadenades. Considerem aquesta puntualització molt important, ja que sembla que s'hagi avaluat una quantitat de temps que no és productiu. Del total de la conducta codificada hi ha una part de joc delimitat en seqüències, però hi ha també tota una altra part que, perquè és d'alguna manera inacabat, sembla menys important. Per a nosaltres aquesta valoració no és vàlida ja que aquests períodes, malgrat que semblin improductius, són part de la tasca d'exploració que posteriorment beneficiarà el joc cohesionat. Són propers en aquest sentit els treballs de Martínez Criado (1999) sobre l'observació del joc infantil.

Cal assenyalar de forma específica els beneficis d'haver realitzat una observació natural no participativa en l'activitat de l'infant, ja que ha facilitat l'emergència d'unes situacions que són realment importants per la seva riquesa. En primer lloc, s'ha proporcionat un temps més dilatat per a les respostes infantils, tant en les actituds com en les accions i en el llenguatge. En segon lloc, s'han observat seqüències que en principi semblaven inacabades, però que posteriorment es reprenen i finalitzen. Linn, Goodman i Lender, (2000) indiquen que els infants amb SD manifesten més passivitat i canvis en el joc, més labilitat que el grup de control. Considerem que caldria revisar aquests plantejaments, donar més temps per a la resposta, o permetre algunes reiteracions en les seves accions, i valorar l'evolució del joc en intervals de temps més amplis (Vendrell, 1999, 2002). En tercer lloc, s'ha vist que l'infant SD pren decisions, marca iniciatives de joc, manifesta recursos, fins i tot soluciona problemes de caire manipulatiu i físic. Considerem vital aquest punt si volem que en etapes posteriors de la seva vida l'infant tingui iniciativa i autonomia. Per altra banda, considerem convenient actuar així per compensar la tendència que tenen els infants amb SD d'actuar segons la guia "afectiva" de l'adult, Beeghly, Weis-Perry i Cicchetti (1990), Lalueza (1991), Lalueza i Perinat (1994) mostren aquest fet en els resultats dels seus estudis. I finalment, el fet de no participar directament en l'acció infantil, ens ha donat l'oportunitat de veure que molts cops la nostra intervenció hauria marcat un camí, una línia d'acció, que no s'hagués correspost a la iniciada anteriorment per l'infant. Aquesta informació es confirma també en les proposicions que Sastre i Verba (2001) fan sobre aquest tema. Les autors indiquen que les intervencions de l'adult, no ajustades al quefer del nen, frenen i bloquegen l'activitat infantil.

La necessitat de valorar i potenciar el joc exploratori s'ha posat de manifest en totes les anàlisis. Apreciem el conjunt d'aquests resultats com a referents que incideixen directament en la qualitat del joc simbòlic, ja que possibiliten que l'infant tingui més recursos per solucionar els conflictes amb què es troba i pugui plantejar situacions més complexes i reeixides.

L'aplicació d'aquestes premisses en la intervenció psicopedagògica ha de tenir en compte unes consideracions prèvies ja comentades en treballs anteriors —Vendrell (2000, 2002)—, que podem sintetitzar en l'afirmació següent: sabent que el joc és l'espai natural propi del desenvolupament, cal respectar la iniciativa infantil i el tempus de l'acció de l'infant amb SD. Com hem vist al llarg del treball, el fet d'anticipar els aprenentatges no n'assegura el coneixement, ja que hi ha força possibilitats que es converteixin en rutines buides de significació. Aquesta conclusió es troba també amb petites matisacions, en els resultats dels estudis de Cambrodí i Sastre (1996), Lalueza (1991) i Lalueza i Perinat (1994), Sastre (2001). En canvi, si potenciem la iniciativa infantil, amb tota seguretat estarem afavorint, a més a més dels aspectes cognitius ja comentats a bastament, l'autonomia i la personalitat del nen. El fet de donar el protagonisme de l'acció lúdica al nen afavoreix els aprenentatges significatius, aprenentatges que esdevindran estructures integrades del coneixement infantil. Trobem també afirmacions similars en les conclusions que formulen Elbers et al. (1990) i Ireson i Blay (1999) en els seus treballs, quan afirmen que el paper actiu de l'infant, la seva iniciativa, és condició necessària per a la interiorització del coneixement. També Bruner (1984) explicava que el joc conduït pel mateix infant proporciona al nen la possibilitat de pensar, de parlar i fins i tot de ser ell mateix.

En definitiva, cal tenir en compte que la nostra intervenció s'ha de fonamentar en el coneixement de l'infant, en els efectes que observem a partir de la seva acció i en la cura de la nostra intervenció, ja que ha d'estar d'acord amb el quefer del nen, els seus objectius i les seves capacitats. Sols així afavorirem un desenvolupament integrador de la seva capacitat representativa, fet que indirectament beneficiarà els processos executius inhibidors (Gordon, 1993; Houdé, 2000; Sastre et al., 2002). També incidirà indirectament o directament en la superació dels moments d'atzucac relacionats amb R3, i finalment incidirà en el control de les accions abandonades o fins i tot en la passivitat (Linn et al., 2000). En aquest sentit, prenen especial rellevància els resultats obtinguts en aquest treball. Cal, doncs, ser especialment curiosos en l'establiment dels formats, tant si són valorats com a díades o com a relacions triàdiques, si considerem l'objecte com a mediador en aquesta interacció (Rodríguez i Moro, 1999).

Per a la pràctica professional que porta a terme aquest tipus d'assistència és fonamental la formació continuada dels professionals. De fet, s'ha de ser plenament conscient del que s'està realitzant, potenciant i suggerint en els espais lúdics infantils. En aquesta mateixa direcció ens plantejem ja nous projectes d'investigació, alguns dels quals derivats dels resultats obtinguts. Caldria obrir el ventall de dades a considerar, la seva interrelació i l'estreta vinculació amb la motivació afectiva que caracteritza els infants amb SD. També ens plantejem la necessitat d'investigar la relació entre la inhibició, la combinatòria relacional i les modalitats de tutela, fins i tot observada en la interacció entre iguals. En aquest sentit són il·lustratius els estudis iniciats per Zaplana et al. (2003) sobre les modalitats de tutela i la inhibició en

nadons de 18 mesos, i els plantejaments de Quirós Perez (2000) sobre la interacció entre iguals.

Finalment volem recordar una referència de Piaget (1972; 1985), que valorem molt especialment. Concretament Piaget demana, en un dels seus darrers textos, més formació per als professionals, en el sentit més ampli de la paraula. Indica que com més petits són els infants als quals s'està atenent, més important és la preparació dels educadors i professionals que hi estan implicats. És evident que compartim totalment aquesta afirmació. Pensem en la professionalitat que requereix tenir en compte de forma interrelacionada i interdisciplinària les condicions fisiològiques, psicològiques i socials durant els primers anys de vida dels infants, també dels infants amb handicap i les seves famílies, i tenim en compte tanmateix tota la tasca preventiva que es pot arribar a desplegar.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- ANDREU, T. (1996) "Los nuevos cauces de investigación en atención temprana". *Revista de educación Especial*, 22, p. 55-66.
- BEEGLY, M.; WEIS-PERRY, B.; CICHETTI, D. (1990) "Beyond sensorimotor functioning: early communicative and play development of children Down syndrome". A: D. Cicchetti; M. Beeghly (eds.), *Children with Down syndrome: A developmental perspective*, p. 329-368. Nova York: Cambridge University Press.
- BRUNER, J. (1984) "Desarrollo de los procesos de representación". A: J. L. Linaza (ed.), *Acción Pensamiento y lenguaje*, p. 119-128. Madrid: Alianza Editorial.
- BRUNER, J. (1986) "Juego, pensamiento y lenguaje". *Perspectivas XVI*, p. 79-86.
- BUCKLEY, S. (2000) "El desarrollo cognitivo de los niños con síndrome de Down: consecuencias prácticas de las recientes investigaciones psicológicas". A: J. Rondal et al. (coord.), *Síndrome de Down: revisión de los últimos conocimientos*, p.151-166). Madrid: Espasa Calpe.
- CAMBRODÍ, A. (1983) *Principios de psicología evolutiva del deficiente mental*. Barcelona: Herder.
- CAMBRODÍ, A. (1990) *Psicología de la deficiencia mental: la combinatoria relacional*. Lleida: Pagès.
- CAMBRODÍ, A.; SANUY, J. (1996) "La combinatoria relacional com un mecanisme de deficient resolució de problemes de relacions en nens d'intel·ligència normal i deficients mentals". *Revista de Psicologia Universitas Tarraconensis*, 18 (2), p. 109-131.
- CAMBRODÍ, A.; Sastre, S. (1996) "Psicohabilitació cognitiva precoç". *Revista de Psicologia Universitas Tarraconensis*, 18 (2), p. 57-76.
- ELBERS, E.; MAIER, R.; HOEKSTRA, T.; HOOGSTEDER, M. (1990) *How can we analyze adult child interactions?*. IVth European Conference on Developmental Psychology. Stirling, U.K.

- GORDON, D. (1993) "The inhibition of pretend play and its implications for development". *Human Development*, 36 (4), p. 215-234. Abstract Psyclit: 1994-05159-001
- GINÉ, C. (1998) "Repensar l'atenció primerenca. Aportacions des d'una perspectiva ecològica del desenvolupament". *Revista de l'Associació Catalana d'Atenció Precoç*, 11-12, p. 19-39.
- HODAPP, R.; EVANS, D.; LEE GRAY, F. (2000) "Desarrollo intelectual en los niños con síndrome de Down". A: J. Rondal et al. (coord.), *Síndrome de Down: revisión de los últimos conocimientos*, p. 185-198. Madrid: Espasa Calpe.
- HOUDE, O. (2000) "Inhibition and Cognitive Development: object, number, categorization and reasoning". *Cognitive Development*, 15 (1), p. 63-73.
- IRESON, J.; BLAY, J. (1999) "Constructing activity: participation by adults and children". *Learning and Instruction*, 9, p. 19-36.
- LALUEZA, J. L. (1991) Desarrollo del símbolo en el juego interactivo en niños con síndrome de Down y niños sin disminución. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. [Tesi doctoral no publicada]
- LALUEZA, J. L.; PERINAT, A. (1994) "Desarrollo de los significados compartidos en el juego entre adultos y niños con síndrome de Down". *Infancia y Aprendizaje*, 67-68, p. 133-146.
- LINN, M. J.; GOODMAN, J. F.; LENDER, W. L. (2000) "Played out? Passive behavior by children with Down syndrome during unstructured play". *Journal of Early Intervention*, 23 (4), p. 264-278. Abstract PsyclINFO, AN: 2001-00593-006.
- MANDLER, J. (1988) "How to build a baby: On the development of an Accessible Representational System". *Cognitive Development*, 3, p. 113-136.
- NADEL, L. (2000) "Aprendizaje y memoria en el síndrome de Down". A: J. Rondal et al. (coords.), *Síndrome de Down: revisión de los últimos conocimientos*, p. 197-210. Madrid: Espasa Calpe.
- MARTÍ, E. (1990) "La perspectiva piagetiana de los años 70 y 80: de las estructuras al funcionamiento". *Anuario de psicología*, 44, p. 19-45.
- MARTÍNEZ CRIADO, G. (1999) "Observación de la actividad infantil: una propuesta de categorización de la actividad espontánea". A: M. T. Anguera (ed.), *Observación de la conducta interactiva en contextos naturales: aplicaciones*, p. 13-49. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- PASTOR, E. (1996) "Mecanismos del desarrollo cognitivo entre los 2-4 años: inhibición y número". *Revista de Psicología Universitas Tarraconensis*, 18 (2), p. 35-55.
- PERINAT, A. (2002) *Psicología del desarrollo. Del nacimiento al final de la adolescencia*. Barcelona: UOC.
- PIAGET, J. (1947/1985) "Intel·ligència i adaptació biològica". A: C. Coll (comp.), *Escrits per a educadors*, p. 27-38. Vic: Eumo. (Treball original publicat el 1947).
- PIAGET, J. (1959/1975) La formación del símbolo en el niño. Mèxic: Fondo de Cultura Económica. (Treball original publicat el 1959).
- PIAGET, J. (1972/1985) "On va l'educació?" A: C. Coll (comp.), *Escrits per a educadors*, p. 279-294. Vic: Eumo. (Treball original publicat el 1972).

- RODRÍGUEZ, C.; MORO, C. (1998) "El uso convencional también hace permanentes a los objetos". *Infancia y Aprendizaje*, 84, p. 67-83.
- RODRÍGUEZ, C.; MORO, C. (1999) *El mágico número tres*. Barcelona: Paidós.
- RODRÍGUEZ, C.; MORO, C. (2003) "Objeto, comunicación y símbolo. Una mirada a los primeros usos simbólicos de los objetos". *Estudios de Psicología*, 23 (3), p. 323-338.
- RONDAL, J. A. (1993) *Desarrollo del lenguaje en el niño con síndrome de Down*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Rondal, J.; PERERA, J.; NADEL, L. (2000) *Síndrome de Down. Revisión de los últimos conocimientos*. Madrid: Espasa Calpe.
- SASTRE, S. (2001) "Desarrollo cognitivo diferencial e intervención psicoeducativa". *Contextos Educativos*, 4, p. 95-117.
- SASTRE, S.; VERBA, M. (2001) "Les interaccions de tutelle avec des bébés trisomiques et de bébés typiques: le role de l'ajustement de l'adulte". *Enfance*, 2, p. 197-214.
- SASTRE, S.; ESCOLANO, E.; BRETÓN, P.; ESCORZA, J.; SOARES, Y. (2002) "Funcionamiento ejecutivo y desarrollo temprano: estudio comparativo entre bebés con riesgo, bebés con síndrome de Down y bebés normales". 1er Congreso de Atención Temprana, Murcia.
- SERRANO, C.; MONTSERRAT, M.; RIBERA, G.; VENDRELL, R. (2000) "La identitat del nombre en infants amb disminució psíquica". Sessió científica organitzada per l'Institut de Psicologia Evolutiva. Fundació Antoni Cambrodí. Centre de Recursos Pedagògics del Tarragonès.
- SERRANO, C.; Montserrat, M.; Ribera, G.; Vendrell, R. (2001) "Anàlisi dels processos cognitius en l'adquisició del número en infants amb disminució psíquica: estudi comparatiu". *Aloma*, 8, p. 136-142.
- SIGEL, I. E. (1997) "Modelo de distanciamiento y desarrollo de la competencia representativa". *Infancia y aprendizaje*, 78, p. 13-29.
- TORRES, C.; BULETA, M. J. (1996) "Interacción oportuna en niños con síndrome de Down, de 0-2 años: importancia de la participación de los padres". *Revista de Psicología General y Aplicada*, 50 (3), p. 345-357.
- VENDRELL, R. (1996) "Propuesta de intervención educativa desde una perspectiva cognitiva-preventiva. Cómo favorecer el desarrollo intelectual en educación infantil, 3-6 años". Comunicación presentada en el XI Congreso Nacional de Pedagogía, Sant Sebastià.
- Vendrell, R. (1999) "L'adult 'mediador' en el procés evolutiu de l'infant". *Revista de l'Associació Catalana d'Atenció Precoç*, 13-14, p. 33-39.
- VENDRELL, R. (2000) "L'activitat lúdica i espontània de l'infant, marc d'intervenció natural en l'assistència psicopedagògica". Comunicació presentada a les 9es Jornades Internacionals d'Atenció Precoç, Barcelona.
- VENDRELL, R.; RIBERA, G. (2002) "Los silencios y las paradas en el juego infantil". Comunicació presentada al 1r Congreso Nacional de Atención Temprana, Murcia.

- ZAPLANA, T.; VILLAR, F.; LOPEZ, S.; VAREA, M. D.; DOMENEC, M. (2003) *Inhibició cognitiva i modalitats de tutela en el desenvolupament dels subjectes amb síndrome de Down*. Projecte d'investigació vinculat al Departament de Psicologia de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona i becat per la Fundació Antoni Cambrodí, Institut de Psicologia Evolutiva, Tarragona. <facipe@tinet.org>

ABSTRACT

El objetivo del trabajo es ampliar el conocimiento de los procesos representativos de los niños. Centramos el estudio en el período comprendido entre el final del período sensoriomotor de Piaget y la entrada en el mundo escolar, y analizamos el juego espontáneo como espacio de desarrollo propio del niño. Los datos empíricos se han obtenido mediante la observación natural en situaciones de juego libre de dos niños con síndrome de Down (SD) y de dos niños no Down (ND) durante un período de dos años. Los análisis efectuados han proporcionado, en primer lugar, resultados descriptivos de uno y otro grupo. Posteriormente, el análisis secuencial nos ha ofrecido diferentes patrones de conducta; y, finalmente, el análisis longitudinal nos ha permitido tener una visión más completa del período estudiado. Las conclusiones evidencian rasgos diferenciales en los procesos cognitivos de los niños SD que son importantes para la práctica psicopedagógica, ya que inciden directamente en la conveniencia de dedicar más espacio al conocimiento del medio, es decir, a la actividad exploratoria.



Ce travail a l'objectif d'étendre la connaissance sur les procès représentatifs des enfants. L'étude est centrée à la période comprise entre la fin de l'étape sensorielle moteur de Piaget et l'entrée au monde écolier et nous contemplons le jeu spontané comme l'espace de développement propre à l'enfant. Les données empiriques ont été obtenues grâce à l'observation naturelle des situations du jeu livre entre deux enfants avec la syndrome de Down (SD) et entre deux enfants sans Down (ND) pendant une période de deux ans. Les analyses effectuées ont apporté, d'abord, des résultats descriptifs d'un et autre groupe. Par la suite, l'analyse séquentiel nous a offert des patrons de conduite divers et, finalement, l'analyse longitudinal nous a permis avoir une vision plus complète de la période étudiée. Les conclusions mettent en évidence des traits différentiels dans les procès cognitifs des enfants SD. Ces traits sont très importants pour la pratique psychopédagogique donc ils ont de l'influence directe sur la convenance de dédier plus d'espace à connaître l'entourage, c'est à dire à l'activité exploratoire.



This work aims at enlarging the knowledge of representational processes in children. The study focuses on the period from the end of Piaget's sensorimotor period to their entry into the school world. Spontaneous play is analysed as a setting for development particular to children. Empirical data have been collected by naturally observing two children with Down's Syndrome (DS) and two children without DS (nDS) in free play situations for a period of two years. The analyses carried out have firstly provided us with descriptive results for both groups. Secondly, the sequential analysis has provided us with different behaviour patterns; and finally, the longitudinal analysis has contributed to have a wider vision of the period under study. Conclusions point at differential traits in the cognitive processes of children with DS, which are important for psychopedagogical practice, as they have a direct influence on the convenience for devoting more time to the knowledge of the environment, that is, to exploratory activities.

