

## Incidència de la tutoria entre iguals, fixa i recíproca, en alguns factors afectius i relacionals

David Duran Gisbert i Carles Monereo Font

**Resum:** Aquest article, després de considerar alguns elements conceptuals entorn a l'aprenentatge i a la tutoria entre iguals, presenta un estudi que analitza la incidència de la tutoria entre iguals –amb rols fixos i recíprocs– en la millora de la competència curricular, l'autoconcepte escriptor i la satisfacció amb l'ajut pedagògic. Els resultats ofereixen arguments a favor de l'ús escolar de la tutoria entre iguals, un mètode instructiu potent per a l'escola inclusiva.

**Abstract:** This article, after taking into consideration some conceptual issues on peer learning and peer tutoring, presents a study that analyses the effects of fixed and reciprocal peer tutoring on curricular competence, self-esteem as a writer and satisfaction with pedagogical assistance. The results offer reasons to support the school use of peer tutoring, a powerful method of instruction for inclusive education.

**Paraules clau:** Aprenentatge cooperatiu. Atenció a les diversitats. Tutoria entre iguals. Innovació educativa.

### Introducció

Començarem fent algunes consideracions conceptuals sobre l'aprenentatge entre iguals, incloent-hi la tutoria entre iguals, per acabar referint-nos a la incidència de la tutoria en alguns factors emocionals, concretament l'autoconcepte i la satisfacció amb l'ajut pedagògic, objectes de l'estudi que presentarem.

### L'aprenentatge mediat per iguals

Malgrat que l'escola tradicional tractava de minimitzar o fins i tot eliminar les interaccions entre iguals, la difusió de la concepció constructivista de l'ensenyament i aprenentatge els ha concedit valor educatiu. Sostenir que l'alumne construeix el seu coneixement a partir d'un procés interactiu i gràcies a l'ajuda del mediador permet pensar que, en determinades circumstàncies, els alumnes poden fer de mediadors i poden convertir les interaccions entre iguals en oportunitats d'aprenentatge.

L'aprenentatge entre iguals desperta un gran interès educatiu per diverses raons: constitueix una potent estratègia instruccional per a l'educació inclusiva (AINSCOW, 1991); permet la construcció d'habilitats i actituds fonamentals per a la societat democràtica (SLA-

VIN, 1995) i és una de les principals competències interpersonals en la societat del coneixement (UNESCO, 1996).

Però, a més a més, les interaccions entre iguals són un veritable motor d'aprenentatge. Si ja les aportacions de la teoria genètica presentaven la interacció com un mitjà per al desequilibri que afavoria el desenvolupament, la teoria sociocultural subratlla més el paper clau de la interacció que, amb l'ajuda del mediador, es transforma en aprenentatge. Les investigacions socioculturals han ajudat a modificar la creença que tota interacció porta a l'aprenentatge i a prendre consciència de la complexitat de factors que faciliten o dificulten el desenvolupament (HOGAN i TUDGE, 1999).

Més enllà de les aportacions d'aquestes dues teories trobem intents d'articular models integradors per a l'aprenentatge entre iguals (GRANNOT, 1993; SLAVIN, 1996; MURRAY, 2001) que no han aconseguit, però, constituir marcs conceptuals unitaris. Tot i així, disposem d'elements que poden ajudar a referenciar-lo. Partint de les aportacions del constructivisme social, que situen la negociació dels significats a través de la interacció dialògica com el mecanisme preferent d'interiorització del coneixement compartit, entenem que els alumnes aprenen –o coconstrueixen el coneixement– a través d'un procés d'assistència en bastida proporcionat pels companys.

Però aquesta coconstrucció de coneixement no es produeix d'una forma espontània, tal com hem sostingut des de les posicions dualistes (MONEREO, 1995). Al nostre parer, el professor preestructura el coneixement en el moment que pren decisions curriculars i, sobretot, en el moment que ofereix una estructura que guia la interacció. La coconstrucció de coneixements que fan els alumnes, a partir de la interacció generada en el marc facilitat pel professor, es clourà amb la internalització de coneixements útils per a situacions que els alumnes hauran de resoldre individualment.

Malgrat que l'aprenentatge mediat per iguals està rebent diferents denominacions, nosaltres partim de la coneguda distinció que Damon i Phelps (1989) van fer de les dimensions de les interaccions entre iguals, caracteritzant tutoria, cooperació i col·laboració pel seu ascendent grau de simetria i mutualitat. Les aportacions complementàries de McCarthey i McMahan (1992) ens ajuden a concebre la cooperació com l'espai central d'aquest continu. Per aquesta raó adoptem el terme cooperació o aprenentatge cooperatiu com un terme paraigua per a la resta de situacions d'aprenentatge entre iguals, incloent-hi la col·laboració i la tutoria.

### La tutoria entre iguals

D'acord amb el que hem dit, definim la tutoria entre iguals com una modalitat d'aprenentatge cooperatiu basada en la creació de parelles d'alumnes, amb una relació asimètrica i un objectiu comú, conegut i compartit que s'assoleix a través d'un marc de relació planificat pel professor (MONEREO i DURAN, 2001). Si bé la tutoria entre iguals admet una variada gamma de possibilitats a l'aula, ens centrarem en els dos aspectes que han despertat més interès: les edats dins la parella i la continuïtat del rol.

La diferència d'edat dins la parella ens permet distingir entre tutories de la mateixa edat o curs (*same-age tutoring*) o de diferents edats o cursos (*cross-age tutoring*). Sens dubte, les darreres són les més comunes en les pràctiques escolars, pel fet que s'acosten a la concepció tradicional que associa tutor amb mestre. Tanmateix, els estudis disponibles assenyalen que, més que l'edat, el que és important és la diferència d'aptituds entre tutor i tutorat (VERBA i WINNYKAMEN, 1992). I no sols l'estricta diferència d'edats és qüestionada, la principal conseqüència que se'n deriva també ho és. Ai-

xí, Dautie i Dalton (1993) dubten que pugui parlar-se d'alumnes experts i subratllen el fet de disposar d'un company amb qui dialogar i intercanviar punts de vista com el mecanisme responsable del desenvolupament. També King, Staffieri i Adalgais (1998) sostenen que l'aprenentatge en bastida pot fer-se entre alumnes d'edat i habilitats similars. El requisit és que dominin el format d'interacció estructurat que el professor els ofereix.

La continuïtat de rol de tutor o tutorat pot donar lloc a dos tipus de tutoria: la fixa i la recíproca. La primera és la més coneguda. La recíproca, en canvi, té un origen més recent, vinculat a l'extensió de pràctiques *same-age* i ha estat desenvolupada originàriament per Fantuzzo i els seus col·laboradors (FANTUZZO, KING i HELLER, 1992). Malgrat que els mecanismes explicatius de la seva efectivitat estan poc estudiats, la tutoria recíproca ha despertat molt d'interès per la hipotètica superioritat en front de la fixa. Per una banda, podria estendre els avantatges de la fixa als dos membres de la parella i reduir-ne els inconvenients (autoritarisme, dependència del tutor, model transmissiu del coneixement). I, per altra banda, podria incorporar els avantatges de la col·laboració (simetria, mutualitat i negociació de coneixements), minimitzant-ne els inconvenients (evitació del rol de mediador o risc de regressió de l'alumne competent).

### Incidència de la tutoria en alguns processos afectius i relacionals

En l'àmbit de la psicologia de l'educació, s'ha fet un enorme esforç per superar la dualitat històrica entre la dimensió cognitiva i l'afectiva. A més, els factors emocionals es comencen a analitzar en interrelació amb els elements cognitius i se'ls considera, igual que la cognició, estructures que l'alumne construeix com a conseqüència de la interacció amb l'entorn social (MARCHESI i MARTÍN, 1998). Així, cognició i emoció són vistos no com a quelcom estàtic i personal, sinó com a elements eminentment constructius i interactius.

En l'àmbit de l'aprenentatge entre iguals, Echeita (1995) planteja una estructura que ha de guiar les investigacions. Aquest mapa, com l'anomena, se centra en les *relacions psicossocials* entre els membres de l'aula que seran diferents, segons l'estructura de la tasca d'aprenentatge (cooperativa, competitiva o individual), i posaran en marxa processos cognitius, afectius i motivacionals.

els alumnes aprenen els continguts propis de la matèria té un gran valor per tal d'ajudar a desarmar el prejudici esmentat.

Respecte a l'autoconcepte escriptor, que entenem que és una aproximació al subcomponent específic de l'autoconcepte acadèmic lingüístic, les dades confirmen la segona hipòtesi, en trobar diferències estadísticament significatives per a tots els alumnes a qui s'ha donat l'oportunitat de fer de tutors. El fet, doncs, que els tutorats fixos no hagin millorat significativament la seva puntuació en el qüestionari ens remet a un dels desavantatges de la tutoria fixa, enfront de la recíproca. Amb prudència, podríem interpretar que l'alumne tutorat fix ha entès que l'expert en la producció textual, la persona de qui rep sempre l'ajut i sense la qual els textos produïts no haurien aconseguit la qualitat final, és el seu company. Per tant, la seva autorepresentació, en tant que escriptor, pot no veure's millorada justament per la percepció de dependència de l'ajut expert del tutor.

La resta d'alumnes, que han tingut l'oportunitat de cooperar amb els seus companys dirigint el procés d'escriptura, oferint pistes o diferents tipus d'ajut i donant retroacció, sí que han experimentat que el resultat de l'activitat conjunta, en el procés de producció textual, pot atribuir-se a la seva actuació, cosa que els fa prendre consciència de les seves capacitats i els fa adonar-se de les seves valuoses i necessàries actuacions. I això, insistim, tant per als tutors fixos com per als recíprocs.

Aquests resultats ens fan pensar que la tutoria entre iguals pot actuar com el que Craven [et al.] (1991) anomenen programes indirectes de millora de l'autoestima, els quals permeten la generació de sistemes d'autoreforç. En el nostre cas, quan el tutor veu que l'èxit assolit en l'escriptura en parella que ell ha tutorat és fruit de la seva aportació privilegiada (ja sigui per la major expertesa o pel fet de situar-se en un rol que li permet dirigir el procés d'escriptura i monitoritzar-lo), veu reforçat el subcomponent específic d'escriptor de la seva autoestima acadèmica. Aquí, doncs, l'oportunitat de desenvolupar el rol de tutor, que la tutoria recíproca ofereix per a tots els alumnes, mostra un dels seus avantatges.

En la tercera hipòtesi esperàvem que els alumnes tutorats es mostressin més satisfets amb l'ajut dels seus companys tutors respectius que amb l'ajut genèric rebut per part dels seus professors. S'esperaven di-

ferències estadísticament significatives per a tots els alumnes excepte, lògicament, per als tutors fixos. Els resultats, però, tot i que indiquen una tendència a la significació, no mostren aquesta millora en la satisfacció per al conjunt dels alumnes. Els únics que sí que aconsegueixen diferències estadísticament significatives són els tutorats fixos.

Novament trobem diferències entre els dos tipus de tutoria. Si bé els tutorats fixos sí que se senten molt satisfets amb l'ajut pedagògic que han rebut dels seus companys tutors, els recíprocs, en canvi, no se'n senten més que amb l'ajut que reben dels professors. Val a dir, però, que tampoc menys. Cal fer notar que aquests resultats són suficients per ajudar a contrarestar un altre prejudici docent contra l'aprenentatge cooperatiu: creure que els alumnes tendeixen a preferir l'ajut del professor i a rebutjar el del company.

Hem plantejat, a l'inici de l'article, que la tutoria recíproca podria reunir els avantatges de la tutoria fixa i de la col·laboració, tot minimitzant els inconvenients d'ambdues. Veïem, però, que un avantatge de la tutoria que havia de capitalitzar la tutoria recíproca era la satisfacció, que passava de ser exclusiva del tutorat—quan el rol és fix—a compartida per tots dos alumnes—quan el rol és recíproc. Aquest resultat està en la línia dels estudis (com ara GRIFFIN i GRIFFIN, 1998) que no troben diferències conclouents a favor d'un o altre tipus de tutoria.

En aquest sentit, i segons els resultats que hem obtingut respecte a la diferència de cursos, coincidim amb aquells estudis (BAUDRIT, 2000) que assenyalen que l'important és l'establiment dins de la parella d'una distància o heterogeneïtat, que pot tenir un caràcter fix (l'avantatge està sempre al costat d'un mateix alumne) o bé recíproc (l'avantatge es va alternant entre alumnes, segons les sessions, les activitats, etc.). En el primer cas, aquesta distància entre tutor i tutorat pot venir donada per l'edat, la formació prèvia o les capacitats. En la tutoria recíproca ha de ser construïda per la preparació prèvia de la tasca i/o del sistema d'ajuts o recursos.

Justament la necessitat d'aquesta diferència entre els alumnes és el que fa, com hem assenyalat al principi, que la tutoria entre iguals sigui un potent instrument per a l'atenció a la diversitat on les diferències entre els alumnes—fins i tot les de nivell respecte als coneixements curriculars—siguin vistes com un recurs del qual es pot treure un profit pedagògic i no com un problema.

## Referències bibliogràfiques

- AINSCOW, M. (1991). *Effective schools for all*. Londres: David Fulton Publishers.
- BAUDRIT, A. (2000). *El tutor: Procesos de tutela entre alumnos*. Barcelona: Paidós.
- CASSANY, D. (1993). *La cuina de l'escriptura*. Barcelona: Empúries.
- COHEN P.; KULIK, J. i KULIK, C. (1982). «Educational Outcomes of Tutoring: A Meta-analysis of Findings». *American Educational Research Journal*, vol. 19/núm. 2, p. 237-248.
- CRAVEN, R. [et al.] (1991). «Effects of internally focused feedback and attributional feedback on enhancement of academic self-concept». *Journal of Educational Psychology*, vol. 83/núm. 1, p. 17-27.
- DAIUTE, C. i DALTON, B. (1993). «Collaboration between children learning to write: Can novices be masters?». *Cognition and instruction*, vol. 10/núm. 4, p. 281-333.
- DAMON, W. i PHELPS, E. (1989). «Critical distinctions among three approaches to peer education». *International Journal of Educational Research*, vol. 58/núm. 2, p. 9-19.
- DURAN, D. (2000). «Tutoría entre iguales. Un recurso para atender a la diversidad». *Cuadernos de Pedagogía*, núm. 288, p. 36-39.
- DURAN, D. [et al.] (2003). *Tutoria entre iguals. Un mètode d'aprenentatge cooperatiu per a la diversitat*. Barcelona: Publicacions de l'ICE de la UAB.
- ECHETA, G. (1995). «El aprendizaje cooperativo. Un análisis psicosocial de sus ventajas respecto a otras estructuras de aprendizaje». Dins P. FERNÁNDEZ i M. A. MELERO (comp.). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: S. XXI.
- FANTUZZO, J.; KING, A. i HELLER, R. (1992). «Effects of reciprocal peer tutoring on mathematics and school children. A component analysis». *Journal of Educational Psychology*, núm. 84, p. 331-339.
- GRANOTT, N. (1993). «Patterns of interaction in the co-construction of knowledge: separate minds, joint effort, and weird creatures». Dins R. WOSNIAK i K. FISCHER (ed.). *Development in context. Acting and thinking in specific environments*. Hillsdale: LEA.
- GRIFFIN, M. i GRIFFIN, B. (1998). «An investigation of the Effects of reciprocal Peer Tutoring in Achievement, Self-Efficacy, and Test anxiety». *Contemporary Educational Psychology*, núm. 23, p. 298-311.

- HOGAN, D. i TUDGE, J. (1999). «Implications of Vigotsky's Theory for Peer Learning». Dins A. O'DONELL i A. KING. *Cognitive perspectives on peer learning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- JOHNSON, D. i JOHNSON, R. (1990). *Cooperation and competition: Theory and research*. Lillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- KING, A.; STAFFIERI, A. i ADELGAIS, A. (1998). «Mutual Peer Tutoring: Effects of Structuring Tutorial Interaction to Scaffold Peer Learning». *Journal of Educational Psychology*, vol. 90/núm. 1, p. 134-152.
- MARCHESI, A. i MARTÍN, E. (1998). *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza.
- MARSH, H. (1990). «The Structure of Academic Self-Concept: The Marsh/Shavelson Model». *Journal of Educational Psychology*, vol. 82/núm. 4, p. 623-636.
- MCCARTHEY, S. J. i MCMAHON, S. (1992). «From convention to invention: three approaches to peer interactions during writing». Dins R. HERTZ-LAZAROWITZ i N. MILLER. *Interaction in cooperative groups*. Cambridge: University Press.
- MELERO, M. A. i FERNÁNDEZ, P. (1995). «El aprendizaje entre iguales: el estado de la cuestión en Estados Unidos». Dins P. FERNÁNDEZ i M. A. MELERO (comp.). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: S. XXI.
- MONEREO, C. (1995). «Ser o no ser constructivista, ésta no es la cuestión». *Substratum*, vol. 11/núm. 6, p. 35-54.
- MONEREO, C. i DURAN, D. (2001). *Entramats. Mètodes d'aprenentatge cooperatiu i col·laboratiu*. Barcelona: Edebé.
- MURRAY, F. (2001). «Why understanding the theoretical basis of Cooperative Learning enhances teaching success». Dins J. THOUSAND, R. VILLA i A. NEVIN, A. *Creativity and Collaborative Learning*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- NÚÑEZ, J. C. i GONZÁLEZ-PUMARIEGA, J. (1996). «Procesos motivacionales y aprendizaje». Dins J. GONZÁLEZ [et al.] (ed.). *Psicología de la instrucción*, 2. Barcelona: Edicions Universitaries de Barcelona.
- SHUNK, D. (1992). «Autoconcepto y rendimiento escolar». Dins C. ROGERS i P. KUTNICK (coord.). *Psicología social de la escuela primaria*. Barcelona: Paidós.
- SLAVIN, R. (1996). «Research for the future. Research on Cooperative learning and Achievement: What we know, what we need to know». *Contemporary Educational Psychology*, núm. 21, p. 43-69.

Si la tria del tema és feta per la tutora, contravenint fins i tot la consigna de la tasca que proporciona la fitxa d'activitat, la participació del tutorat en l'elaboració de l'esborrany no passa de ser anecdòtica i gairebé cenyida a la redacció del dictat d'aportacions que fa la tutora (tutoria fixa, parella 1, sessió 4, 149-156):

Tutora: perquè diu, Aquest últim disc I was dead in the city of the angels és molt similar, no? Molt similar... molt similar a l'anterior... a l'anterior (a poc a poc). Mmm... Podem agafar algu d'aquí (es refereix a la crítica d'exemple de la fitxa d'activitat). Aquí també parla de les seves cançons de les lletres... i vale, les lletres no les sabem, perquè no, no sabem anglès i jo no les he traduït. Hem de ficar: les seves cançons són / molt més melòdiques // les seves cançons són molt més melòdiques / molt més melòdiques. Has de dir tu algu, eh? Fem... aviam digues algu...

Tutorat: és que no sé què dir.

Tutora: Ja, però intenta-ho...

Tutorat: Ja, que el disc anterior era molt / molt picant...

Tutora: (Riu) molt...

Tutorat: Cremat /

Tutora: Sí, era molt... sí, pots ficar això // Tot i això l'harmonia encara no apareix en cap dels seus, l'harmonia encara no apareix, no? Era molt cremat. Punt. Tot i això, l'harmonia (a poc a poc), l'harmonia no apareix en cap dels seus temes // en cap dels seus, en cap dels seus temes. Punt. Mmm... Ara hem de ficar, ja hem explicat més o menys què era. Sí, hem fet la introducció, ara hem explicat els, o sigui el contingut del...

Tutorat: del disc.

En aquestes condicions, en què l'elaboració del text és tan dirigida per la tutora, no és estrany que apareguin referències al text com una propietat de l'alumne tutor, com mostra el fragment següent (tutoria fixa, parella 1, sessió 4, 60-63):

Tutora: Quantes estrelletes té? No, però primer hem de ficar un títol / Com aquí fica: Millor impossible. Millor ficar un altre... Ah, no, no has de ficar totes les estrelletes...

Tutorat: Totes, no van?

Tutora: No / És igual taxa-m'ho, que és l'esborrany...

Tutorat: Vale.

Aquest tipus de processos, que segurament podrien minimitzar-se amb una formació inicial dels tutors més acurada i unes orientacions per part del professor sobre els alumnes tutors més persistents, poden ser responsables de la millora de l'autoconcepte d'escriptor dels alumnes que, ocupant el rol de tutor, són percebuts com a responsables de la qualitat de la producció textual.

### c) Satisfacció amb l'ajut

Pel que fa a la satisfacció amb l'ajut pedagògic, la hipòtesi formulada espera que els alumnes tutorats –per tant, els tutorats fixos (TF 1r) i els alumnes de tutoria recíproca– es mostraran satisfets amb l'ajut rebut dels respectius companys tutors. S'espera trobar diferències estadísticament significatives, per als alumnes tutorats, entre el grau de satisfacció inicial, referida a l'ajut del professorat en el seu conjunt, i el grau de satisfacció final, referit a l'ajut del company tutor al final del crèdit.

Val a dir que la puntuació inicial, corresponent a la satisfacció general amb l'ajut genèric rebut per part del professorat, és força alta (mitjana de 7,8). Malgrat que en el qüestionari es plantegen preguntes entorn a la percepció de la utilitat de l'ajut i de les habilitats del mediador (com ara escoltar, oferir temps per pensar, donar retroalimentació, prestar suport, fer bones explicacions i ajudar en les activitats), que poden suggerir aspectes força concrets, els alumnes, en l'apartat qualitatiu del qüestionari de satisfacció, exposen explicacions de caràcter general. Vegem-ne dos exemples:

«En general, a l'institut em sento ben atès, rebo l'atenció necessària i estic força content.» (Tutoria recíproca, parella 1)

«Jo estic molt content del tracte que he rebut, i crec que tots els professors que he tingut al llarg de l'ESO m'han tractat molt bé i m'han donat/dedicat l'atenció necessària.» (Tutoria fixa, parella 2)

Els elements crítics provenen de l'organització «radial» de l'aula, on un únic professor ha d'atendre simultàniament un grup nombros d'alumnes i, en conseqüència, distribueix i retarda l'atenció individual:

Taula VI. Resultats t-retest en satisfacció, segons tutoria i curs

	TF 1r	TR 4t	TR 1r	Total
<b>Satisfacció 1</b>	7,767 (0,869)	8,033 (0,489)	7,633 (1,506)	7,811 (0,994)
<b>Satisfacció 2</b>	9,217 (0,500)	8,733 (1,189)	7,467 (0,999)	8,472 (1,166)
<b>Significació</b>	,012	,178 (N.S.)	,827 (N.S.)	,063 (N.S.)

«Em considero ben atès; però rebo poca atenció. Atendre 24 o més alumnes és força complicat.» (Tutoria recíproca, parella 3)

A la taula VI exposem els resultats segons la tipologia de tutoria (TF i TR) i segons els cursos. No s'aporten dades dels tutors fixos (TF 4t), ja que a aquests tutors, en no fer mai de tutorats, no se'ls va aplicar el qüestionari.

Per als alumnes tutorats recíprocs no s'obté un increment estadísticament significatiu en el retest. Es podria pensar que la puntuació alta obtinguda en la prova inicial ho dificulta. Però els tutorats fixos, que parteixen d'una puntuació similar a la dels seus companys d'edat recíprocs, sí que mostren un augment estadísticament significatiu, i arriben a una mitjana de puntuacions molt alta.

Recollim alguns dels comentaris addicionals del qüestionari, on els tutorats fixos aporten raons del grau de satisfacció:

«Jo crec que la meua tutora ha estat molt atenta al crèdit variable. Sempre m'ha ajudat i estic molt content i satisfet del progrés de tots dos.» (Parella 1)

«Sí, sí, sí. Al meu tutor li costava molt donar ànims, però al final, a les últimes classes, em donava ànims. Molt bé, has millorat!» (Parella 3)

«Estic molt contenta de la meua tutora, perquè m'ha ajudat molt per entendre i per progressar en català. (...) Jo crec que he progressat moltíssim i crec que la primera vegada no sabia com jo sé ara.» (Parella 5)

Sembla que la prestació de l'ajut i l'ofertament d'ànims són aspectes valorats pels tutorats fixos. De fet, del buidatge dels qüestionaris dels tutorats posteriors

a l'enregistrament també es desprenen el mateix tipus de raons. Els tutorats fixos i recíprocs diuen, amb idèntiques proporcions (8 sí i 4 no), que s'han sentit bé en algun moment de la sessió perquè el tutor els ha donat ànims («M'ha dit que he millorat», «que vaig bé», «que he treballat...»). Respecte a si s'han sentit satisfets al llarg de la sessió, 10 dels tutorats fixos diuen que sí (només 2, no), mentre que dels tutorats recíprocs només la meitat diuen haver-se sentit satisfets. Les raons aportades coincideixen amb el suport i l'ànim, i tan sols un alumne atribueix la satisfacció al fet que el tutor «m'escolta i em respon bé».

Així doncs, si bé coneixem alguns factors responsables de l'augment de la satisfacció dels tutorats fixos, no coneixem què dificulta el mateix efecte en els tutorats recíprocs.

### Discussió i conclusions

La primera hipòtesi que havíem formulat, que tots els alumnes millorarien en els seus coneixements de llengua catalana, es veu confirmada pels resultats. Al marge del caràcter fonamental d'aquesta dada, sense la qual la resta de la intervenció a l'aula no tindria gaire sentit, pensem que el resultat és rellevant per tal de subratllar el vessant instruccional de la tutoria entre iguals.

Sovint, pel fet que durant molt de temps les investigacions sobre aprenentatge entre iguals s'orientaven cap a la seva influència en competències relacionades sobretot amb la socialització, una part del professorat veu l'aprenentatge cooperatiu útil per aquest tipus de continguts, més relacionats amb les actituds, i en certa manera desvalorats davant del que tradicionalment es consideren els continguts forts de les disciplines, principalment els conceptes. Creiem que mostrar que cooperant, i en aquest cas a través de relacions tutorials,

Taula I. Comparació de puntuacions inicials segons tutories

	TF	TR	Significació
C. Català	54,17 (19,94)	52,08 (20,11)	,947
Autoimatge escriptora	6,81 (0,80)	6,16 (1,02)	,627
Satisfacció	7,4 (1,04)	7,8 (1,08)	,697

ferents condicions experimentals. Considerats els subjectes assignats a la tutoria fixa (TF) i a la tutoria recíproca (TR) com dues mostres independents i aplicada la prova Levene per a la igualtat de variacions, els resultats (recollits a la taula I) mostren que no es produeix cap significació estadísticament destacable i que, per tant, partim de dos grups equilibrats.

#### a) Coneixements de català

A la taula II presentem les mitjanes, les desviacions típiques i la significació bilateral del conjunt d'alumnes per als diferents components del test de coneixements de català. Tots ells i el total del test resulten estadísticament significatius en la prova de mostres relacionades (amb 95% de NC), excepte la comprensió lectora.

Veient els resultats d'aquesta escala per a les diferents situacions (com mostra la taula III), cap d'aquestes no resulta ser significativa.

Com que aquesta hipòtesi té un caràcter merament de control, en tindrem prou amb aquests resultats per confirmar la hipòtesi –a través de la diferència

estadísticament significativa de les escales preses globalment– i considerar que tots els alumnes independentment del tipus de tutoria milloren els seus coneixements de llengua catalana.

#### b) Autoconcepte escriptor

Pel que fa a l'autoconcepte escriptor, les hipòtesis formulades esperaven trobar diferències estadísticament significatives en l'aplicació test i retest d'un qüestionari d'autoconcepte escriptor per a tots els alumnes, excepte per aquells a qui no s'ha donat l'oportunitat de fer de tutors (tutors fixos o TF 1r), per als quals no s'esperaven canvis significatius.

La taula IV mostra els resultats, que obtenen una diferència estadísticament significativa (t-test amb proves aparellades amb un 95% de NC). Ara cal diferenciar els alumnes, segons la tutoria i el rol, per tal de veure si es compleix o no la hipòtesi, tal com fem a la taula V.

Malgrat que presos en conjunt els alumnes adscrits a la tutoria fixa augmenten amb significació estadísti-

Taula II. Resultats test i retest de coneixements de català

	Test	Retest	Significació
Llengua parlada	13,58 (5,76)	19,83 (4,00)	,000
Comprensió lectora	13,83 (5,40)	14,33 (4,56)	,632 (N.S.)
Lèxic	6,58 (2,12)	8,42 (1,50)	,000
Gramàtica	2,96 (1,60)	5,96 (1,83)	,000
Expressió escrita	6,25 (4,48)	14,38 (4,73)	,000
Comprensió oral	9,92 (3,40)	11,67 (4,58)	,005
TOTAL	53,13 (19,61)	74,58 (17,52)	,000

Taula III. Resultats t-retest en comprensió lectora, segons tutoria i curs

	TF 4t	TF 1r	TR 4t	TR 1r
Comprensió lectora 1	18,17 (1,33)	7,83 (4,79)	16,33 (3,88)	13,00 (4,52)
Comprensió lectora 2	17,33 (2,07)	12,00 (5,06)	16,67 (1,63)	11,33 (5,32)
Significació	,462 (N.S.)	,086 (N.S.)	,856 (N.S.)	,571 (N.S.)

Taula IV. Resultats t-retest en autoconcepte escriptor

	Test	Retest	Significació
A. Escriptor	6,492 (0,962)	7,342 (1,112)	,000

Taula V. Resultats t-retest en autoconcepte escriptor, segons tutoria i curs

	TF 4t	TF 1r	Total TF	Total TR
A. Escriptor 1	7,000 (0,704)	6,633 (0,924)	6,817 (0,807)	6,167 (1,026)
A. Escriptor 2	7,633 (0,528)	7,700 (1,212)	7,667 (0,892)	7,017 (1,249)
Significació	,026	,135 (N.S.)	,019	,006

ca, la diferència entre les puntuacions obtingudes en el retest del qüestionari d'autoconcepte escriptor, si diferenciem els tutors (TF 4t) dels tutorats (TF 1r), veiem que l'augment significatiu (per a un 95% de NC) es produeix exclusivament en els tutors, no pas en els tutorats, la diferència dels quals no és significativa. Aquest resultat va en la direcció del que s'esperava i sembla confirmar que aquells alumnes que no tenen l'oportunitat de fer de tutors en el procés de producció textual no milloren l'autoconcepte escriptor.

La hipòtesi s'acaba de confirmar amb els resultats que recull la taula V per al total d'alumnes de la tutoria recíproca, condició en la qual tots els alumnes fan de tutors al llarg del crèdit i on sí que s'obtenen diferències estadísticament significatives.

Tot plegat ens pot fer pensar que aquells alumnes que no desenvolupen un rol de tutor en el procés de producció textual atribueixen la responsabilitat de la qualitat del producte al company que ha dirigit el procés, a qui s'atorga un rol d'expert que sí que permet millorar l'autoconcepte escriptor, mentre que el propi no millora.

L'anàlisi d'un cas, la d'un alumne tutorat fix que parteix d'una puntuació inicial d'autoconcepte es-

criptor de 8,2 (superior a totes les mitjanes), però que finalitza amb una puntuació de 7,6 (dins de la mitjana, però amb un clar descens personal), pot il·lustrar alguns processos que dificulten la millora de l'autoestima dels alumnes tutorats, en el subcomponent de l'escriptura. Així, en el següent fragment (tutoria fixa, parella 1, sessió 4, 46-56), podem veure com és la tutora qui decideix el tema del text (els alumnes han d'escriure una crítica sobre un producte cultural que coneguin), optant per un disc que el tutorat no ha sentit.

Tutora: Fem un CD i ja està.

Tutorat: Has llegit algun Harry Potter?

Tutora: No.

Tutorat: Va...

Tutora: Has llegit *La història interminable*?

Tutorat: (Fa un so de negació.)

Tutora: Va, CD i ja està. De Dover.

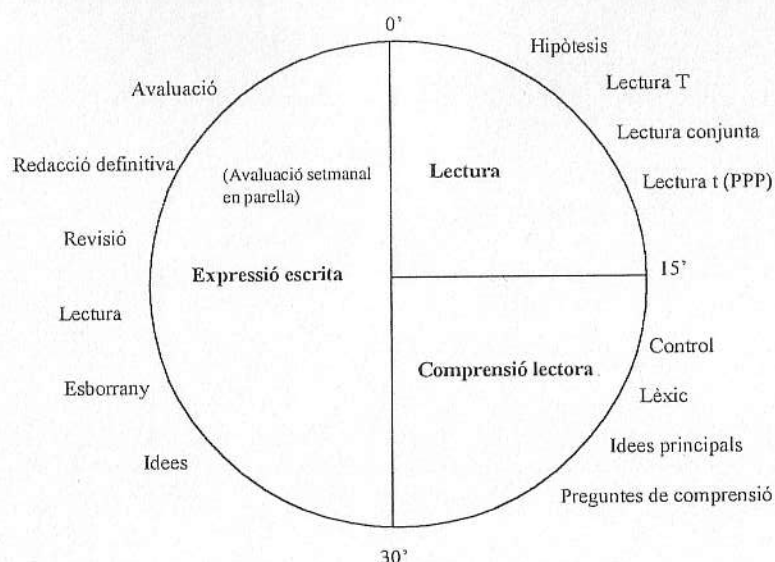
Tutorat: Sí, vale, vale.

Tutora: Fem el nou?

Tutorat: Vale.

Tutora: Encara que no l'hagis escoltat. / A ver, és... molt bo, no, és millor que el primer...

Figura 1. Distribució d'activitats per sessió



Relloige d'activitats per a les sessions del CV «Ensenyar i aprendre»

els passos –que no han de ser seqüencials– del procés d'escriptura i guia la presa de decisions del grau de suport del tutor en cadascun d'ells.

Finalment, l'últim quart d'hora de la darrera sessió de la setmana es reserva a l'autoavaluació en parella, on els alumnes valoren el progrés acadèmic dels dos membres.

### Hipòtesis de l'estudi

Tal com s'explicarà en l'apartat del mètode, la mostra de 24 alumnes és aparellada en dos tipus de tutoria: tutoria fixa (TF) i tutoria recíproca (TR), amb 12 parelles cadascuna. Un cop avaluats inicialment i havent fet el CV «Ensenyar i aprendre», s'espera comprovar en el segon mesurament, en acabar el crèdit, les hipòtesis següents:

**Hipòtesi 1.** Tots els alumnes, independentment del tipus de tutoria (fixa o recíproca), obtindran una mi-

llora en la competència en llengua catalana. Per tant, les diferències obtingudes en la prova d'avaluació inicial i final de llengua catalana han de ser estadísticament significatives.

**Hipòtesi 2.** Els alumnes tutors (per tant, els tutors del subgrup TF i tots els alumnes de la TR) augmentaran en l'autoconcepte escriptor. No ho faran, en canvi, els alumnes que no tenen l'oportunitat de fer de tutors (tutorats del subgrup TF). S'esperen, doncs, diferències estadísticament significatives en un qüestionari d'autoconcepte escriptor en la seva aplicació inicial i final.

**Hipòtesi 3.** Els alumnes tutorats (per tant, els tutorats del subgrup TF i tots els alumnes de la TR) es mostraran satisfets amb l'ajut pedagògic rebut pels seus respectius companys. Al final del crèdit, s'espera trobar diferències estadísticament significatives en el grau de satisfacció inicial referit a l'ajut del professorat en el seu conjunt, respecte al grau de satisfacció amb l'ajut del company tutor.

### Mètode

La investigació que es presenta opta per l'ús d'un enfocament ecològic, amb pràctica real d'aula i aplicat a un contingut escolar específic, treballat habitualment als centres educatius i en aquestes edats. A continuació farem referència a les característiques de la mostra a partir de la qual plantejem la investigació, el procediment seguit i els instruments per a la recollida de dades.

Els 24 alumnes pertanyen a l'IES Can Puig de Sant Pere de Ribes, centre públic que durant força anys ha apostat clarament per una pràctica d'escola inclusiva que l'ha portat, entre altres actuacions, a crear el crèdit variable «Ensenyar i aprendre», basat en la tutoria entre iguals. Per als alumnes del centre, doncs, la tutoria entre iguals no és una pràctica educativa estranya o que pugui generar les actituds pròpies de les innovacions didàctiques, sinó que és acceptat com una part més de l'oferta de la part variable del currículum.

Amb la voluntat de situar la investigació en l'àmbit ecològic i de crear una actuació prou dilatada en el temps, als alumnes se'ls presenta el CV «Ensenyar i aprendre» dins de l'oferta de crèdits variables del primer trimestre del curs 2001-02. La tria del crèdit i la selecció dels alumnes es van fer seguint els procediments habituals, amb l'únic requeriment que el nombre d'alumnes fos 24, una xifra elevada però que permetia fer combinacions a l'hora de crear les parelles.

Dels 24 alumnes, 12 eren de 1r d'ESO i 12 de 4t d'ESO. Cada dotzena d'alumnes reproduceix la varietat típica del curs de què prové, amb alumnes brillants i alumnes amb fortes dificultats. A 4t, per exemple, trobem dos alumnes repetidors i un alumne castellanoparlant acabat d'arribar a Catalunya. Entre els de 1r tenim dues alumnes castellanoparlants acabades d'arribar a Catalunya i una alumna amb dictamen d'educació especial.

Un cop fets els tests inicials, es creen dos grups equivalents –quant a nivell de competència lingüística– amb la meitat d'alumnes de cada curs. Després cada grup és assignat a l'atzar a una de les dues situacions següents:

- Tutoria fixa (TF): 6 parelles compostes per un alumne de 4t que fa de tutor i un alumne de 1r que fa de tutorat. Els rols són fixos durant tot el crèdit.

- Tutoria recíproca (TR): 6 parelles compostes per alumnes del mateix curs (3 parelles de 4t i 3 parelles de 1r). Els rols es van intercanviant cada setmana.

Constituïdes les parelles i feta la formació inicial –de dues sessions–, es van posar en marxa les sessions de tutoria i es va recollir la informació dels protocols per a l'anàlisi de la interacció. S'enregistren totes les parelles en quatre sessions al llarg del crèdit, en la darrera meitat de la classe, quan els alumnes escriuen en parella. El protocol està format per la transcripció de l'enregistrament, la producció textual dels alumnes, les notes de camp del professor i un informe individual postenregistrament dels alumnes.

Així, l'estudi que presentem utilitza un disseny quasiexperimental de tipus preposttest de dos grups, complementat amb dades provinents d'un estudi microgenètic que amb altres objectius es feia en paral·lel. Els instruments de la recollida de dades per al primer són:

- Proves de coneixements de català. S'utilitzen en forma test i retest les exemplificacions A i B de les proves de cycle superior corresponents a l'avaluació interna de centres i elaborades pel Departament d'Ensenyament (DEPARTAMENT D'ENSENYAMENT, 1998).
- Qüestionari d'autoimatge escriptora. A partir d'un suggeriment d'autoqüestionari d'imatge escriptora, proposat per Cassany (1993), hem elaborat un qüestionari que sobre 10 preguntes, amb cinc possibilitats de resposta graduada, permet inferir una puntuació sobre 10 que recull la imatge que hom té de si mateix en tant que persona que escriu.
- Qüestionari de satisfacció. En la versió per al test, es valora el grau general de satisfacció amb l'ajut del professorat a partir d'un qüestionari adaptat de King, Staffieri i Adelgais (1998). Es qüestiona la percepció de la utilitat de l'ajut i les habilitats del mediador (escoltar, donar temps per pensar, *feedback*, suport, explicació i ajut en l'activitat). En la versió de retest, el mediador sobre el qual s'interroga és el company que ha fet de tutor.

### Resultats

Abans de passar a presentar els resultats obtinguts, cal veure si hi ha diferències significatives entre les di-

Centrats en l'estructura cooperativa, que és la que ens interessa des de la tutoria entre iguals, i respecte als processos afectivorelacionals, es distingeixen tres elements: la satisfacció i l'orgull; la pertinença al grup, i l'atribució de sentit a l'aprenentatge. Nosaltres, a continuació, prestarem atenció als dos factors que es tenen en compte en el treball que presentem: l'autoestima i la satisfacció.

L'autoconcepte, conjunt ampli de representacions que les persones, en aquest cas els alumnes, tenen de si mateixes, influeix en la manera com l'alumne s'acosta a l'aprenentatge. Aquesta representació és dinàmica i, de fet, es va construint d'acord amb els *jo possibles*. L'autoconcepte, però, no és neutre, sinó que està carregat de valoracions afectives. Aquest conjunt de judicis valoratius de l'autoconcepte és el que es coneix com a autoestima.

Entre els diferents components de l'autorepresentació, per a nosaltres té un interès especial l'autoconcepte acadèmic, representació que l'alumne construeix de si mateix com a aprenent, amb habilitats i limitacions per afrontar l'aprenentatge en el context escolar. Els treballs recents (MARSH, 1990) plantegen la incorporació de nous autoconceptes acadèmics bàsics (per exemple, en l'àrea de ciències, de llengua...) i suggereixen la conveniència de considerar l'existència de subcomponents específics (com ara biologia, física, economia... en el cas de l'autoconcepte acadèmic en matemàtiques).

Sembla evident que en un context com l'escolar, on es demana permanentment als alumnes que construeixin textos, l'autoconcepte com a escriptor podria ser un subcomponent específic de l'autoconcepte acadèmic lingüístic. En aquest sentit, serà plantejat en l'estudi que presentem.

Seguint en el context escolar, s'ha demostrat la relació entre autoconcepte i rendiment acadèmic, però no s'ha aclarit encara la direcció d'aquesta relació. Ja sigui una relació d'influència mútua (SOLÉ, 1993) o una influència de l'autoconcepte sobre el rendiment (NÚÑEZ i GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 1996), el cert és que sembla evident que cal ocupar-se de la millora de l'autoestima dels nostres alumnes. Una millora possible, atès el seu caràcter dinàmic i constructiu. Així, Craven [et al.] (1991) plantegen que la millora de l'autoestima ha de passar dels clàssics programes de millora directa (*Direct Enhancement Approaches*), basats en la retroalimentació de l'actuació amb reforços externs, a d'altres de millora

indirecta (*Indirect Enhancement Approaches*) que permetin la generació de sistemes d'autoreforç.

Podria ser que l'aprenentatge cooperatiu funcionés com un programa indirecte de millora de l'autoestima. De fet, els models dels companys (SHUNK, 1992) es mostren més efectius que els models dels professors.

La majoria d'estudis sobre aprenentatge cooperatiu revisats per Slavin (1996) detecten canvis en alguna de les dimensions de l'autoestima. Aquest autor, però, coincideix amb Johnson i Johnson (1990) a reconèixer que les experiències d'aprenentatge cooperatiu estudiades són massa breus per produir canvis en aquesta dimensió de la personalitat. És per això que una intervenció que vulgui operar canvis en l'autoestima haurà de ser prou perllongada en el temps.

En un treball de recerca anterior (DURAN, 2000), amb una situació de tutoria entre iguals de tres mesos, vam trobar diferències estadísticament significatives entre els resultats inicials i finals d'una prova d'autoestima acadèmica en tutors que partien d'un nivell inicial baix (alumnes amb dificultats acadèmiques i baixa autoestima que feien de tutors d'alumnes més petits).

Malgrat això, una de les revisions d'investigacions sobre els efectes de la tutoria entre iguals (COHEN, KULIK i KULIK, 1982) sostenia que, quantitativament, no quedava demostrat que la tutoria tingués grans efectes sobre l'autoestima dels alumnes, almenys tal com les dades provinents de les anècdotes i de les percepcions subjectives del professorat haurien fet esperar.

Tot i així la seva potencialitat és recollida per molts autors. Per exemple, un programa per a la millora de l'autoestima a secundària (SUREDA, 2001) presenta l'aprenentatge cooperatiu i la tutoria entre iguals com uns mètodes pedagògics que reuneixen totes les tècniques psicològiques per a la millora de les habilitats sociopersonals.

Així doncs, tot i la feble evidència empírica la influència de la tutoria entre iguals sobre l'autoestima apareix clarament, des de la mirada conceptual, ja sigui actuant com a programa indirecte que genera sistemes d'autoreforç (sobretot per a l'alumne tutor), o com a estratègia deliberada que ofereix models, retroalimentacions i reforços diferencials (sobretot per al tutorat). Calen, doncs, investigacions que aportin dades sobre aquesta hipòtesi.

Ja hem comentat com Echeita (1995) situava la satisfacció i l'orgull –sentiments que experimenten els alumnes com a resultats dels èxits escolars i que els

permeten construir un sentiment d'utilitat personal, de capacitat en tant que aprenents i de confiança i seguretat dins del grup – com un dels processos afectius i relacionals bàsics en les relacions psicosocials derivades de l'estructura cooperativa.

Wiegmann, Dansereau i Patterson (1992) ressalten entre els bons resultats de la tutoria entre iguals dos elements fonamentals: la millora acadèmica i l'ajustament psicològic, entès com la disminució de l'ansietat, de la depressió i de l'estrès. L'ajustament psicològic es produeix en oferir l'oportunitat de rebre una ajuda contingent, personalitzada i de caràcter permanent, que l'estructura de tutoria entre iguals permet, en contrast amb les situacions d'aula convencionals, on les necessitats educatives personals no poden ser prou ateses.

Aquest ajustament psicològic, al qual nosaltres ens referirem com a satisfacció, també és recollit per Meleiro i Fernández (1995) com un dels beneficis que té la tutoria entre iguals per a l'alumne tutorat.

Mostrar que l'alumne tutorat se sent satisfet amb l'ajut rebut per part del seu company tutor és especialment interessant d'estudiar perquè pot ajudar a canviar les concepcions tradicionals del professorat, que creu que l'únic ajut de qualitat a l'aula és el que ell pot prestar; a explicar la millora de l'autoconcepte de l'alumne tutor (la satisfacció del tutorat pot actuar com a retroalimentació i reforçament de l'èxit del tutor), i a mostrar als alumnes la potencialitat de l'aprenentatge entre iguals (ja que la satisfacció dels mateixos companys és un indicador fonamental de l'èxit en l'aprenentatge).

Cal suposar que com més propera sigui la proximitat socioafectiva entre tutor i tutorat, cosa que podem esperar que passi en situacions de tutoria d'alumnes de les mateixes edats o cursos, més mediatitzada pot estar la valoració de la satisfacció per la qualitat de la relació interpersonal. Tot i que cal assumir que en les interaccions professor-alumne (que podríem considerar ara com les tutories més *cross-age*) aquest factor també hi intervé.

#### Un estudi sobre processos afectius i relacionals i tutoria entre iguals

L'estudi que presentem forma part d'una investigació més àmplia que tracta de constatar la influència de la tutoria entre iguals en alguns factors cognitius i relacionals a través de la combinació d'un estudi quasiexpe-

rimental i un estudi microgenètic. Ens centrarem en el primer, tot i que utilitzarem, tal com explicarem, algunes dades del segon per ajudar a interpretar els resultats.

La situació de tutoria que s'analitza es crea a partir del crèdit variable «Ensenyar i aprendre», que, malgrat que pot trobar-se'n una detallada explicació a Duran [et al.] (2003), sintetitzem a continuació.

#### *El crèdit variable «Ensenyar i aprendre» basat en la tutoria entre iguals*

«Ensenyar i aprendre» és un crèdit variable, basat en la tutoria entre iguals, per a l'ensenyament i aprenentatge de continguts de llengua catalana a l'ensenyament secundari obligatori. Per a l'alumne tutor és un crèdit d'ampliació, ja que ha de recuperar, preparar, aprofundir i aplicar a nous contextos els continguts de l'àrea per poder-los ensenyar. Per a l'alumne tutorat, en canvi, és un crèdit de reforç, ja que rep un suport personalitzat, a través d'una nova opció metodològica, que li permet refermar o consolidar continguts bàsics.

El crèdit «Ensenyar i aprendre» opta per un marc de relacions entre tutor i tutorat altament estructurat, cosa que requereix una formació inicial de l'alumnat. Després d'això, que sol durar dues o tres sessions, i de la formació de les parelles, comencen les sessions tutorials. Les activitats per a cada sessió d'una hora es distribueixen tal com es mostra a la figura 1. I tot i que durant les primeres sessions del crèdit els blocs són rígids, un cop les tasques formen part de la rutina de l'alumnat es transfereix progressivament a les parelles la possibilitat de flexibilitzar el temps dedicat a cada bloc.

A partir d'unes fitxes d'activitats que presenta el professor, en el primer quart d'hora l'activitat gira a l'entorn de la lectura. Les parelles utilitzen el mètode PPP (*Pause, Prompt & Praise*) de Whendall i Colmar (1990), en el qual el tutor fa notar l'error al tutorat, espera un segon perquè ell mateix faci la correcció, ofereix pistes si cal o, finalment, l'opció correcta. La tècnica sempre acaba amb un reforç, que acostuma a ser una frase o un gest d'encoratjament.

Al quart següent, les parelles se centren en la comprensió del text, responen activitats de diferent nivell de dificultat. Durant l'última mitja hora, els alumnes escriuen en parella. Per tal de facilitar el procés es proporciona una pauta adaptada del mètode d'escriptura cooperativa *Paired Writing* (TOPPING, 1995), que orienta

- SLAVIN, R. (1995). *Cooperative learning*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- SOLÉ, I. (1993). «Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje». Dins C. COLL [et al.]. *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- SUREDA, I. (2001). *Cómo mejorar el autoconcepto. Programa de intervención para la mejora de habilidades socio-personales en alumnos de Secundaria*. Madrid: Editorial CCS.
- TOPPING, K. (1995). *Paired reading, spelling and writing: the handbook for teachers and parents*. Londres: Cassell.
- UNESCO (1996). *Educació: hi ha un tresor amagat a dins. Informe per a la UNESCO de la Comissió Internacional sobre l'Educació per al Segle XXI*. Barcelona: Centre Unesco de Catalunya.
- VERBA, M. i WINNKAMEN, F. (1992). «Expert-Novice Interactions: Influence of partner status». *European Journal of Psychology of Education*, vol. VII/núm. 1, p. 61-71.

- WHELDALL, K. i COLMAR, S. (1990). «Peer Tutoring for Low-progress Readers Using Pause, Prompt and Praise». Dins H. C. FOOT, M. J. MORGAN i R. H. SHUTE (comp.). *Children helping children*. Chichester: John Wiley and Sons.
- WIEGMANN, D.; DANSEREAU, D. i PATTERSON, M. (1992). «Cooperative Learning: Effects of role playing and ability on performance». *Journal of Experimental Education*, vol. 60/núm. 2, p. 109-116.

---

**David Duran i Gisbert** és professor de secundària i professor associat del Departament de Psicologia de l'Educació de la UAB. David.duran@uab.es

**Carles Monereo i Font** és professor titular del Departament de Psicologia de l'Educació de la UAB. Carles.monereo@uab.es

---

## Ajuts tècnics per a l'habilitació de la mobilitat i el desplaçament en persones amb una greu discapacitat motriu

Montserrat Roca, Emili Soro-Camats i Gustavo Villagrasa  
Fundació L'Espiga<sup>1</sup>

**Resum:** L'objectiu principal d'aquest escrit és oferir alguns arguments i exemples per a la reflexió sobre la implementació del desplaçament assistit, partint de la premissa que el desenvolupament humà s'ha d'entendre globalment i cal potenciar-lo com més aviat millor. Es descriuen algunes de les adaptacions que es poden fer a les cadires convencionals amb motor, i es comenten altres ajuts tècnics dissenyats per moure's o desplaçar-se quan no es disposa d'una cadira amb motor adaptada o quan les limitacions motrius i cognitives en fan poc aconsellable la utilització. També es comenten les idees principals del procediment d'avaluació i intervenció i, finalment, s'exposen alguns exemples d'ús dels ajuts tècnics en base a casos de persones que els utilitzen. Es conclou que els enfocaments habilitadors ens permeten promoure models d'intervenció en persones amb greu discapacitat motriu, en aquest cas, el desplaçament assistit i en espais restringits, que és de gran interès quant al desenvolupament en general i quant a la qualitat de vida de les persones.

**Summary:** The main objective of this article is to put forward some arguments and examples for consideration concerning the implementation of augmentative mobility, starting from the premise that human development must be understood in its entirety and that all potential should be tapped whenever possible. It describes some adaptations which can be made to conventional motorised chairs and it also describes other technical aids designed to facilitate movement when an adapted motorised chair is not available, or when limited physical and cognitive abilities render normal usage impossible. It goes on to describe the principal ideas behind the operational and evaluation procedures and lastly it gives some examples of basic technical aids for those people who can use them. It concludes that skills thus acquired permit a degree of independence for people with serious mobile limitations, though this mobility can only be helped in restricted places which is of great interest not only for overall development but for the quality of life of these individuals.

**Descriptors:** Discapacitat motriu. Desplaçament assistit. Tecnologia de suport.

### Introducció

La inclusió social de les persones amb discapacitat i la millora de la seva qualitat de vida requereixen posar en pràctica procediments d'habilitació dirigits tant a la persona amb discapacitat com al seu entorn. Com apunten Azevedo (1995), Cohen (1986) i Verdugo (1994), aquest enfocament funcional-habilitador millora les possibilitats d'actuació de les persones amb discapacitat i incrementa les possibilitats d'acceptació de la societat. En el cas de tenir una discapacitat motriu, la re-

habilitació física és una actuació terapèutica decisiva, sovint es requereix al llarg de tota la vida, però no sembla suficient (BJÖRCK-ÅKESSON, GRANLUND, 1997; SORO CAMATS, 1995). Cal buscar la complementarietat de la rehabilitació en els procediments d'habilitació que consisteixen, principalment, a arranjar els espais físics disposar dels ajuts tècnics necessaris i tenir cura de les competències de relació social, uns aspectes que que den il·lustrats en diverses publicacions (BASIL, SORO CAMATS i ROSELL, 1998, entre altres). Aquestes mesures habilitadores defensen la importància de facilitar la vi-

1. Fundació L'Espiga. C. d'Eugeni D'Ors. 08720 Vilafranca del Penedès. Tel. 938 17 27 48. Fax. 938 17 18 73. fespiga@teleline.es.