

# Ensenyar a comprendre les emocions<sup>1</sup>

Francisco Pons, Paul L. Harris i Pierre-André Doudin

**Resum:** L'objectiu principal d'aquesta recerca era avaluar si és possible ajudar els nens a desenvolupar una comprensió general de les emocions. Es van examinar trenta-sis nens i nenes de nou anys dividits en dos grups seguint un disseny pretest/entrenament /posttest. Es va mesurar la comprensió de les emocions dels dos grups a les fases de pre i posttest fent servir la Prova de Comprensió de les Emocions (TEC. Test of Emotion Comprehension). Durant la fase d'entrenament, el grup experimental va dur a terme un programa d'aprenentatge sobre les emocions: Aspectes Escolars de l'Educació d'Habilitats de vida (SMILE. School Matters in Lifeskills Education). El grup control no va rebre cap ensenyament especial sobre les emocions. Els resultats van demostrar que en el grup experimental el nivell de comprensió de les emocions va millorar significativament entre el pre i el posttest mentre que el grup control no va experimentar cap canvi. Es discuteixen les implicacions teòriques i pràctiques d'aquests resultats.

## Introducció

Un estudi recent demostra que la comprensió que tenen els infants de les emocions està relacionada amb les seves relacions socials amb els companys i els adults (vegeu les revisions recents de HARRIS i PONS, en premsa; PONS [*et al.*], 2002; VILLANUEVA, CLEMENTE i GARCIA, 2000).

Aquesta relació ha estat present en diversos estudis d'infants de preescolar. Per exemple, Denham, McKinley, Couchoud i Holt (1990) van observar la relació entre la precisió d'infants de preescolar en una tasca amb atribucions emocionals i la seva popularitat entre els companys. Els infants amb una millor comprensió de les causes externes de les emocions van demostrar ser més populars entre els companys fins i tot quan es controlaven els efectes de l'edat i el gènere. En un estudi fet amb nens «difícils de tractar», de 3 i 4 anys, Hughes, Dunn i White (1998) van trobar una relació negativa significativa entre la comprensió de les emocions i els problemes de comportament (comportament antisocial, agressivitat, poca empatia i comportament pro-social limitat). Dunn i Cutting (1999) van observar una relació positiva significativa entre la comprensió de les

emocions de nens de 4 anys i la qualitat del seu joc amb un amic proper (bona cooperació, comunicació eficient). Per acabar, en un estudi longitudinal amb nens de 4 i 5 anys, Edwards, Manstead i MacDonald (1984) van demostrar que la precisió en la identificació d'expressions facials que mostren emocions estava correlacionada amb la popularitat al cap d'un o dos anys, fins i tot quan es tenia en compte la popularitat inicial.

Entre els nens i nenes en edat escolar s'ha vist un patró semblant. Per exemple, en un estudi longitudinal, Dunn i Herrera (1997) van trobar que l'habilitat d'infants de 6 anys per resoldre conflictes interpersonals amb els seus amics a l'escola tenia a veure amb la comprensió de les emocions quan tenien tres anys. Cassidy, Parke, Buutkovsky i Braungart (1992) van obtenir una correlació positiva significativa entre la comprensió de les emocions dels infants i la seva popularitat entre els companys durant el primer any d'escolarització obligatòria. McDowell, O'Neil i Parke (1992) van trobar que els nens i sobretot les nenes de 9 anys amb una comprensió bona de les estratègies de control de les emocions negatives eren considerats socialment competents per part dels mestres i els seus companys. Finalment, en un estudi amb preadolescents (d'11 a 13

1. FRANCISCO PONS, PAUL L. HARRIS i PIERRE-ANDRÉ DOUDIN. «Teaching emotion understanding». *European Journal of Psychology of Education*, 2002. Aquest estudi ha estat finançat per la Swiss Science Foundation (n. 8210-056618). Donem les gràcies a tots els alumnes i al professorat que hi han participat. [Traducció de Carme Oller].

anys) Bosacki i Astington (1999) van trobar una relació positiva significativa entre la comprensió de les emocions i les habilitats socials que els professors observaven.

Els resultats obtinguts en aquest estudi suggereixen que la sensibilitat dels infants a les emocions és un bon índex de qualitat de les seves relacions socials amb companys i adults. Plantegen la qüestió interessant de si és possible que els infants millorin la comprensió de les emocions. Tot i que fa molt temps que en el terreny de la psicoteràpia s'emfatitza la importància potencial d'ajudar els infants en aquest domini, hi ha hagut poques recerques en psicologia del desenvolupament mental.

La major part de la recerca dedicada a ajudar els infants a desenvolupar una comprensió dels seus estats mentals s'ha centrat en la comprensió de falses creences i la distinció entre aparença i realitat en nens de 3 a 5 anys. Aquests estudis han demostrat que la intervenció pot ser eficaç (APPLETON i REDDY, 1996; CLEMENTS, RUSTIN i MCCALLUM, 2000; SLAUGHTER i GOPNIK, 1996; TAYLOR i HORT, 1990). Fins i tot és possible ajudar nens amb autisme a millorar les seves actuacions en aquestes tasques (OZONOFF i MILLER, 1995) Hi ha molt poca recerca sobre l'ensenyament de la comprensió de les emocions. Descriurem tres estudis recents força detalladament.

Hadwin, Baron-Cohen, Howlin i Hill (1996) van estudiar la possibilitat d'ensenyar a comprendre les emocions a infants amb autisme. Recordem que aquests infants normalment tenen una comprensió tardana de les emocions (BARON-COHEN, 1995). Tenen dificultats per reconèixer emocions com la sorpresa (BARON-COHEN, SPITZ i CROSS, 1993; HOBSON, 1986) i per comprendre la influència de les creences en les emocions (BARON-COHEN, 1991). Hadwin i altres (1996) buscaven la manera d'ajudar els infants respecte a quatre components emocionals simples: (I) reconèixer emocions bàsiques (per exemple, felicitat, tristesa, ràbia i por); (II) comprendre l'efecte de causes externes (per exemple, comprendre que rebre un regal pot produir alegria); (III) entendre el paper dels desitjos sobre les emocions (per exemple, entendre que una persona estarà trista si el seu desig no es realitza), i (IV) entendre la influència de les creences sobre les emocions (per exemple, entendre que una persona serà feliç si equivocadament espera rebre alguna cosa que desitja). Es van estudiar dos grups de nens fent servir un disseny

pretest/entrenament/posttest. Al pretest es va avaluar la comprensió d'aquests quatre components en nens dels dos grups. A la fase d'entrenament el grup experimental va rebre un programa d'aprenentatge sobre emocions i el grup control no en va rebre cap. En aquesta fase, l'investigador feia preguntes als nens del grup experimental relacionades amb aquells components sobre els quals havien fet errors (per exemple, sobre els desitjos l'investigador deia: «Mira, en Tomas veu els pallassos del circ. Com se sent en Tomas quan veu els pallassos?» i després de la resposta del nen, l'investigador proporcionava retroalimentació: «Mirem com se sent en Tomas. Mira, en Tomas està content. Està content perquè veu els pallassos. En Tomas està content perquè veu els pallassos del circ. Quan fas una cosa emocionant, llavors estàs content»). Al final es tornava a mesurar la comprensió dels nens dels dos grups en un posttest immediat i en un de tardà (administrat dos mesos més tard). Els resultats mostren una millora significativa en un dels components entre el pre i el posttest en el grup experimental, mentre que, contràriament, en el grup control no s'observa cap canvi.

Peng, Johnson, Pollock, Glasspool i Harris (1992) van estudiar la possibilitat d'ensenyar un component relativament complex de la comprensió de les emocions a nens d'entre 4 i 7 anys amb un desenvolupament normal: la comprensió d'emocions mixtes que normalment sorgeixen al voltant dels 9 o 10 anys (HARRIS, 2000a). L'estudi es dividia en tres fases. Al pre i al posttest es demanava als nens: (1) «Creus que podries estar content i trist al mateix temps?» i (2) «Quan és que et podries sentir content i trist alhora?». A la fase d'entrenament se'ls proposava que identifiquessin aquells elements diferents d'una història que podrien provocar emocions mixtes. Per exemple, després de presentar una història sobre un gos que es perd però que torna a casa tot i que està ferit, se'ls demanava als nens (1) «Com se sent l'amo del gos quan el seu gos torna a casa?», (2) «Com se sent l'amo del gos quan s'adona que està ferit?» i (3) «Com se sent l'amo del gos en general?». Nens de sis i set anys van mostrar millores del pre al posttest sobre els coneixements i la citació de casos on podrien aparèixer emocions mixtes. Bennett i Hiscock (1994) van obtenir resultats similars fent servir una metodologia diferent (per exemple, l'ús del vídeo i un espai de 10 setmanes entre l'entrenament i el posttest). Malgrat aquest espai, els nens del grup experimental ho van fer millor al posttest que els nens del

grup control. Si mirem els tres estudis en conjunt, veiem que suggereixen clarament que és possible millorar la comprensió de les emocions dels nens, però hi ha tres aspectes sobre els quals no diuen res.

En primer lloc, les millores observades per Peng i altres (1992) i Bennett i Hiscock (1994) es van centrar únicament en la comprensió d'emocions mixtes. No demostren si és possible provocar cap canvi en la comprensió dels nens sobre altres components de les emocions. La intervenció portada a terme per Hadwin i altres (1996), va ser més extensa, però els participants eren infants amb autisme. Per això queda pendent de respondre si una intervenció a gran escala (ensenyant components simples i complexos de la comprensió de les emocions) seria efectiva amb nens amb un desenvolupament normal.

En segon lloc, com que les anàlisis es van dur a terme amb tot el grup, no podem dir si intervencions com aquestes disminueixen, augmenten o eliminen les diferències individuals preexistents. Un estudi anterior ha demostrat que les diferències individuals sobre la comprensió de les emocions es mantenen estables en un ventall ampli d'edat. Els nens que parlen menys sobre emocions entre els 2-3 anys, a l'edat de 6 anys tenen un nivell més baix de comprensió de les emocions (BROWN i DUNN, 1996; DUNN, BROWN i BEARDSALL, 1991). Els infants de 3 i 4 anys que parlen espontàniament sobre les seves emocions amb els companys un any més tard tenen una millor comprensió d'aquestes emocions (HUGHES i DUNN, 1998). Amb aquestes dades estables és interessant explorar si les diferències individuals persisteixen o no al llarg d'una intervenció amb l'objectiu de millorar la comprensió de les emocions.

Per acabar, els tres estudis descrits aplicaven la instrucció individual en un disseny quasi experimental. Podria ser que els resultats no fossin igual de positius en un context de classe, quan un mestre interactua amb un grup gran de nens.

L'estudi present volia contribuir a donar resposta a aquestes tres qüestions. Més concretament, l'objectiu principal era avaluar si és possible ensenyar components de les emocions simples i complexes a nens de 9 anys amb un desenvolupament normal mitjançant un ensenyament a l'aula obtenint millors resultats que en un disseny quasi experimental. El segon objectiu, considerat secundari, era explorar l'impacte d'aquest ensenyament sobre les diferències individuals preexis-

tents en la comprensió d'emocions. Per assolir aquests objectius van fer servir dos instruments: (1) un instrument per mesurar el nivell general de comprensió de les emocions dels infants: (TEC: Test Emotion Comprehension. Test de Comprensió de les Emocions) i (2) un instrument nou que permet l'ensenyament de diversos aspectes de les funcions emocionals: (SMILE: School Matters In Lifeskill Education. Aspectes escolars en l'educació d'habilitats de vida).

El TEC es basa en una recerca extensa del desenvolupament de la comprensió de les emocions (HARRIS, 1989, 2000a; LEWIS i HAVILAND-JONES, 2000; PONS, HARRIS i DE ROSNAY, 2000; SAARNI i HARRIS, 1989; SAARNI, MUMME i CAMPOS, 1998).

Un bagatge considerable de recerca ha demostrat que diversos components de la comprensió de les emocions es desenvolupen durant la infantesa: reconeixement de les emocions a partir d'expressions; comprensió del paper de les causes externes, els desitjos, les creences i els records; comprensió del control d'emocions o bé expressades o bé experimentades; comprensió de la naturalesa mixta de les emocions i comprensió de les emocions morals o socials. El TEC permet de mesurar la comprensió que tenen els infants d'aquests components entre els 3 i els 12 anys fent servir una sèrie d'ítems d'opció obligada. Els diferents components del TEC es poden mesurar amb escales (Índex de consistència  $I = 0.676$ ; coeficient de reproductibilitat  $R = 0.904$ ) (per a una descripció detallada del TEC, vegeu PONS, LAWSON, HARRIS i DE ROSNAY).

L'SMILE és un programa nou d'ensenyament dissenyat per ajudar les escoles del comtat d'Oxford (Regne Unit) a dotar-se de guies per una educació personal, social i de la salut i per una ciutadania, tal com es defineix al «Manual del currículum nacional per a mestres de primària a Anglaterra» (QCA, 1999) (hem de saber que la fiabilitat del programa encara no ha estat avaluada). Un dels objectius de l'SMILE és ajudar els nens a desenvolupar la seva comprensió de la naturalesa i les causes de les emocions com també les possibilitats de control i regulació. L'ensenyament se centra en les emocions dels nens i les d'altra gent quan estan sols i quan estan en grup. Es consideren les emocions expressades i les sentides, les passades, les presents i les futures, les reals i les imaginàries. L'SMILE es pot fer servir amb nens des de 4-5 anys fins a 11-12 i es pot adaptar a l'edat del grup (per a una descripció detallada de l'SMILE, vegeu HARRISON i PAULIN, 2000).

L'estudi incloïa un pretest, un període d'entrenament i un posttest amb un grup experimental i un grup control. A les fases de pre i posttest tots els nens van ser avaluats amb el TEC. Només els nens del grup experimental van rebre el programa SMILE durant la fase d'entrenament. Els infants del grup control van seguir l'ensenyament del currículum normal.

## Mètode

### *Participants*

Es van valorar un total de 36 nens. Es van dividir en dos grups de 18 nens cada un. La mitjana d'edat dels dos grups era semblant: grup control ( $M=9$  anys i 3 mesos;  $SD=3,1$  mesos) i grup experimental ( $M=9$  anys i 1 mes;  $SD=2,2$  mesos). Tots els infants del grup experimental provenien del mateix nivell escolar de la mateixa escola. Els nens del grup control eren del mateix nivell escolar però pertanyien a una altra escola del mateix districte urbà de la ciutat d'Oxford. Els nens dels dos grups eren d'un nivell socioeconòmic semblant (classe baixa a mitja-baixa). Tots pertanyien al mateix nivell respecte de l'any d'escolarització (5è any).

A cada grup hi havia 9 nenes i 9 nens. Tots els participants eren nens/es amb un desenvolupament normal sense cap problema conegut d'aprenentatge o de llenguatge. Cap no tenia problemes de personalitat o de comportament. Tots tenien l'anglès com a primera llengua.

### *Procediment i puntuacions*

El nivell general dels nens sobre la comprensió de les emocions es va avaluar dues vegades mitjançant el TEC, primer a la fase de pretest i al cap de tres mesos a la fase de posttest. Es va fer el mateix en els dos grups, el grup experimental i el grup control. A la fase d'entrenament els nens del grup experimental van rebre el programa SMILE durant mitja hora cada dia. Era el mateix mestre de l'aula el qui l'aplicava. Aquest/a mestre/a havia assistit a un curs de dues setmanes per aprendre a utilitzar l'SMILE. El mestre no coneixia la prova TEC ni els resultats que obtenien els alumnes. Durant la fase d'entrenament els nens del grup control seguien un programa normal d'ensenyament.

### **(TEC: Test of Emotion Comprehension. Prova de comprensió de les emocions)**

El TEC és un llibre d'imatges amb un text simple il·lustrat a la part superior de cada pàgina (mida del llibre = 21 cm per 29,7 cm). A sota de cada text, a la part inferior de la pàgina, hi ha quatre reaccions emocionals representades amb expressions facials típiques.

La prova es du a terme individualment. El procediment general es divideix en dos passos: (1) Mentre es mostra una vinyeta, l'avaluador llegeix la història que l'acompanya sobre el/s personatge/s representat/s: la cara del/s personatge/s a la il·lustració es deixa en blanc. (2) Després de sentir la història, es demana al nen que atribueixi una emoció al personatge principal assenyalant l'opció més apropiada de les quatre possibilitats emocionals (donen respostes no verbals). La prova es divideix en 9 blocs presentats en un ordre fix. Cada bloc avalua un component particular de la comprensió de les emocions: (I) reconeixement de les emocions a partir d'expressions facials (per exemple, reconèixer la cara d'una persona feliç); (II) comprensió de les causes externes de les emocions (per exemple, atribuir una emoció a un personatge a qui l'empaita un monstre); (III) comprensió de les emocions basades en els desitjos (per exemple, atribució d'una emoció a dos personatges en la mateixa situació però amb desitjos oposats); (IV) comprensió de les emocions basades en les creences (per exemple, atribució d'una emoció a un conill que està disfrutant d'una pastanaga sense saber que hi ha una guilla amagada darrere els arbustos); (V) comprensió de la influència d'un record en l'estat emocional present (per exemple, atribució d'una emoció a un personatge que recorda la pèrdua d'una mascota); (VI) comprensió de la possibilitat de regular una emoció experimentada (per exemple, atribució d'una estratègia psicològica com «pensa en alguna altra cosa» a un personatge que vol deixar de sentir-se trist); (VII) comprensió de la possibilitat d'amagar un estat emocional aparent o verdader (per exemple, atribució d'una emoció a un personatge que està somrient per amagar el dolor que li causa un nen que es riu d'ell); (VIII) comprensió d'emocions mixtes (per exemple, atribució d'una emoció a un personatge que acada de rebre una bicicleta pel seu aniversari però que es pregunta, com a principiant, si pot ser que caigui i que es faci mal); (IX) comprensió d'emocions morals (per exemple, atribució d'una emoció a un personatge que

ha fet una malifeta i que no ho confessa a la seva mare). És dóna un punt per cada un dels components respostos correctament. Així es pot donar un nivell de comprensió de les emocions d'un mínim de 0 punts i un màxim de 9 punts.

**(SMILE: School Matters In Lifeskills Education.  
Aspectes escolars de l'educació d'habilitats de vida)**

El programa SMILE aplicava un grup d'activitats dissenyades per ajudar els nens a desenvolupar la comprensió de les emocions. Les activitats es duïen a terme individualment i en grup i es basaven en la lectura i la discussió.

Durant els tres mesos d'entrenament, es van tractar tretze temes: (1) record d'emocions passades i presents i discussió del seu origen; (2) identificació de persones estimades i de persones no estimades; (3) distinció entre un amic real i un d'imaginari; (4) expressió d'emocions positives i negatives i els seus orígens; (5) distinció entre emocions reals i aparents i les funcions socials del fingiment; (6) origen de la tristesa, la ràbia i la por i estratègies per controlar aquests sentiments; (7) emocions que s'experimenten davant la pèrdua, la separació, l'abandonament, l'exclusió i el turment i estratègies per controlar aquestes emocions; (8) origen de l'orgull i la culpabilitat; (9) identificació d'aspectes que agraden o no agraden d'un mateix i dels altres; (10) semblances i diferències en les emocions que senten diferents persones i l'origen d'aquestes diferències; (11) adopció de la perspectiva d'una persona maltractada i identificació dels sentiments d'aquesta persona; (12) impacte de les drogues sobre les emocions; (13) impacte de l'adolescència sobre les emocions (desitjos, depressió, ràbia, omnipotència, etc.) i estratègies per controlar els canvis que tenen lloc a l'adolescència.

## Resultats

Els resultats es presenten en dues parts. Primer, i per avaluar si el programa SMILE aconseguí una millora en la comprensió de les emocions, s'analitza l'actuació dels nens del grup experimental al pre i posttest en el TEC comparant-los amb els nens del grup control. En segon lloc, i per investigar la influència de l'entrenament sobre les diferències individuals, es valoren aquestes diferències abans i després de dur-lo a terme.

### Efecte del programa SMILE sobre les actuacions dels nens a la prova TEC

La taula 1 mostra el nivell de comprensió de les emocions per grups i fases. Una ANOVA de 3 bandes de gènere X grup X fase no va revelar tenir cap efecte significatiu de gènere però sí de grup ( $F(1,32) = 3,97, p < .05$ ) i fase ( $F(1,32) = 37,88, p < .001$ ) i una interacció significativa entre el grup i la fase ( $F(1,32) = 17,52, p < .001$ ).

En conjunt, els nens del grup experimental tenien un nivell més alt de comprensió de les emocions (7,59) que els nens del grup control (6,94). Per altra banda, el nivell de comprensió de les emocions que tenien els nens era més alt al posttest (7,61) que al pretest (6,92). Tot i així, aquests efectes més importants de grup i de fase han de ser qualificats en referència a la interacció a dues bandes. Anàlisis contrastades mostren que en el pretest no hi havia diferències significatives entre la puntuació del grup experimental (7,00) i la del grup control (6,83), però en el posttest la puntuació del grup experimental (8,17) era significativament més alta ( $t(34) = 3,27, p < .005$ ) que la puntuació del grup control (7,05). Anàlisis contrastades van mostrar un augment significatiu ( $t(17) = 7,00, p < .001$ ) en el grup experimental entre el pre (7,00) i el posttest (8,17) però en el grup control l'augment entre el pre (6,83) i el posttest (7,05) no va ser significatiu.

**Taula 1. Nivell de comprensió de les emocions per grup i fase**

Grup	n	Fase			
		Pretest		Posttest	
		M	SD	M	SD
Control	18	6,83	1,15	7,05	1,16
Experimental	18	7,00	1,00	8,17	0,86

Es va dur a terme una anàlisi simultània lineal regressiva en la qual el canvi entre el pre i el posttest era la variable dependent i el gènere, el nivell de comprensió en el pretest i el grup eren les variables independents. La relació entre aquestes quatre variables va ser positiva (Múltiple  $R = .66$ ) i significativa ( $F(3,32) = 8,15$ ,  $p < .001$ ). Més del quaranta per cent (43%) de l'oscil·lació de la variable dependent era causada per les variables independents ( $R^2 = .43$ ). El grup ( $\beta = .63$ ;  $t = 4,73$ ,  $p < .001$ ) feia el canvi en el pre i el posttest, però no el gènere ni el nivell de comprensió. El grup tot sol explicava el 41% (parcial  $r = .64$ ) d'aquest canvi.

Una anàlisi del nombre de nens que van modificar o no el seu nivell de comprensió de les emocions entre el pre i el posttest també confirmava que el canvi es veia influït pel grup (test Fisher's exact:  $p = .002$  i  $\chi^2$  de Pearson (1) = 11,25,  $p < .001$ ). Una majoria de nens del grup experimental (83%) van millorar el seu nivell de comprensió de les emocions entre les dues fases, mentre que en el grup control només ho va fer una minoria (22%). Només va disminuir el nivell d'un nen (d'un punt) i era del grup control. Entre els nens del grup experimental que van millorar la comprensió de

les emocions, el 60% va millorar d'un punt i el 40% de dos.

La taula 2 mostra el nivell d'èxit dels components de la comprensió de les emocions i la fase en el grup experimental (ordenat per dificultat en el pretest). Una ANOVA de tres entrades de gènere x component x fase va revelar que el gènere no tenia cap efecte significatiu, però sí el component ( $F(8,128) = 5,18$ ,  $p < .001$ ) i la fase ( $F(1,16) = 46,42$ ,  $p < .001$ ). Cap de les interaccions no van ser significatives.

L'observació de la taula 2 revela una jerarquia d'èxit entre els nou components, una jerarquia força semblant en el pre i en el posttest. També ens revela que la millora del pre al posttest no es va reduir a un o dos components, sinó que aquesta millora es va distribuir entre set dels nou components: V (record), IV (creença), III (desig), VII (encobriment), VI (regulació), IX (moral) i VIII (mixt). En general, l'abast d'aquesta millora va ser la mateixa per a tots els components (.17), a excepció dels components V (.06) i VIII (0.28). De totes maneres, anàlisis contrastades (mostres aparellades t-tests) van mostrar que cap de les millores sobre els components individuals no eren estadísticament significatives.

**Taula 2. Nivell d'èxit segons els components de la comprensió de les emocions i de les fases en el grup experimental**

Component	n	Fase			
		Pretest		Posttest	
		M	SD	M	SD
Component I (Reconeixement)	18	1,00	0,00	1,00	0,00
Component II (Causa)	18	1,00	0,00	1,00	0,00
Component V (Record)	18	0,94	0,24	1,00	0,00
Component IV (Creença)	18	0,83	0,38	1,00	0,00
Component III (Desig)	18	0,78	0,43	0,94	0,24
Component VII (Encobriment)	18	0,78	0,43	0,94	0,24
Component VI (Regulació)	18	0,61	0,50	0,78	0,43
Component IX (Moral)	18	0,56	0,51	0,72	0,46
Component VIII (Mixt)	18	0,50	0,51	0,78	0,43

### Impacte del programa SMILE sobre les diferències individuals en les actuacions dels nens en el TEC

**Taula 3. Nombre de nens segons el nivell de comprensió de les emocions el grup i la fase**

Nivell de comprensió de les emocions en el pretest	Nivell de comprensió de les emocions posttest									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grup control ( <i>n</i> =18)										
0										
1										
2										
3										
4										
5						2				
6							2	2	1	
7							1	5	1	
8									2	
9										2
Grup experimental ( <i>n</i> =18)										
0										
1										
2										
3										
4										
5								1		
6								2	1	
7								2	4	4
8										3
9										1

La taula 3 mostra el nombre de nens a cada nivell de comprensió de les emocions per grup i per fase. En el pretest, la diferència de comprensió de les emocions era considerable en els dos grups (5 nivells d'oscil·lació). A tots dos grups alguns nens tenien un nivell de comprensió de les emocions de 5, mentre que altres el tenien de 9. La dispersió de la comprensió de les emocions en el grup control ( $SD=1,15$ ) i en el grup experimental ( $SD=1,00$ ) no era estadísticament significativa (variança de la ràtio de la prova). En el posttest, la dispersió i la variació del nivell de comprensió de les emocions en el grup control era el mateix que en el pretest ( $SD= 1,16$ ; del nivell 5 al nivell 9), mentre que en el grup experimental aquesta dispersió i aquesta variació eren més petites (del nivell 7 al 9;  $SD=0,86$ ). Tot i així, aquesta diferència no era significativa (variança de la ràtio de la prova). Finalment, la comparació de la dispersió de

cada grup entre el pre i el posttest va mostrar que aquestes dispersions no eren estadísticament significatives (variança de la diferència de la prova).

Dins de cada grup la correlació entre el nivell de comprensió de les emocions en el pretest i en el posttest era positiva i significativa. La correlació era més alta en el grup control ( $r(16)=.84$ ,  $p<.001$ ) que en el grup experimental ( $r(16)=.68$ ,  $p<.001$ ). Tot i així, aquesta diferència no era significativa (correlació de la diferència de la prova).

#### Discussió general

L'objectiu principal d'aquest estudi era examinar si és possible millorar la comprensió de les emocions en nens de 9 anys amb un desenvolupament normal mit-

jançant un ensenyament a l'aula. En el grup experimental, però no en el grup control, la comprensió dels nens va millorar significativament entre el pre i el posttest. La majoria de nens del grup experimental (83%) van millorar el nivell de comprensió de les emocions (d'un o dos punts), mentre que en el grup control només ho va fer una minoria (22%). Aquesta millora es va distribuir entre diferents components de la comprensió de les emocions.

La millora que es va observar no era trivial. En el pretest, el nivell de comprensió de les emocions dels dos grups (mitjana=6,92) va ser semblant a l'observada en recerques prèvies amb nens de 8 i 9 anys (mitjana=6,75). En el pretest, el nivell de comprensió del grup experimental (mitjana=8,17) era semblant a l'observada en estudis anteriors amb nens de 10 i 11 anys (mitjana=7,70) (PONS *et al.*, en premsa).

L'objectiu secundari de la recerca era explorar si la intervenció faria augmentar, disminuir o eliminar les diferències individuals en la comprensió de les emocions. En el pretest, la diferència de la comprensió de les emocions era considerable en tots dos grups (5 nivells d'oscil·lació). El nivell més baix de comprensió de les emocions d'alguns nens dels dos grups (nivell 5) era inferior al nivell mitjà de nens de 6 i 7 anys (5,50) i el més alt (nivell 9) era superior al nivell mitjà de nens de 10 i 11 anys (7,70) observat en estudis anteriors (PONS *et al.*, en premsa).

Val la pena remarcar que les diferències individuals del grup control es van mantenir molt estables entre el pre i el posttest (5 nivells d'oscil·lació). Així doncs, hi va haver una correlació alta (.83) entre l'actuació en el pre i en el posttest malgrat un interval de tres mesos. També val la pena ressaltar que les diferències individuals del grup experimental van mostrar una tendència a disminuir entre el pre i el posttest (nivell d'oscil·lació de 5 a 3). Tot i així, aquesta disminució no era significativa. D'aquesta manera, la correlació entre l'actuació en el pre i en el posttest del grup experimental (.68) va ser inferior que en el grup control, però no significativament.

Podríem concloure que tot i que el programa d'entrenament va suposar una millora significativa de la comprensió de les emocions en el grup experimental, no va aconseguir eliminar les diferències individuals preexistents. Malgrat això, també hem de ser conscients que es va examinar un nombre relativament reduït de nens (N=18 en el grup experimental; N=18 en el grup control). Per això no podem explorar de manera

sistemàtica en quina mesura les influències individuals dels nens (per exemple en el nivell inicial de comprensió de les emocions) van disminuir la influència del programa d'entrenament. També ens queda per veure si una intervenció més intensiva i individual aconseguiria eliminar o reduir les diferències individuals preexistents. Aquestes són qüestions que ens proposem investigar en un futur.

En conclusió, remarquem dues observacions prudentes. En primer lloc, pel fet d'utilitzar un estudi de disseny seminaturalista, no és possible dir quin o quins aspectes del programa SMILE van ser efectius en la millora de l'actuació dels nens en el test del TEC. El programa SMILE pretén ser un programa mixte d'intervenció en el qual, per exemple, els nens tornen a experimentar les seves emocions alhora que discuteixen sobre elles. Per això és difícil dir si els nens van millorar la seva comprensió de les emocions perquè les van tornar a experimentar i/o perquè van discutir sobre elles. Veient l'associació entre una bona comprensió de les emocions i el fet de parlar sobre les emocions amb la família (HARRIS, 2000b) sospitem que la discussió a classe hi va tenir un paper clau, però fan falta més programes concrets d'intervenció per provar aquest pressupòsit.

En segon lloc, una cosa és demostrar que es pot ajudar els nens a millorar la comprensió de les emocions i una altra cosa és demostrar l'efecte d'aquesta millora en les seves relacions socials amb els companys i amb els adults. Segons el que nosaltres sabem, encara no hi ha una recerca empírica en aquest aspecte. Tal com s'ha dit a la introducció, hi ha molts estudis que han assenyalat una relació entre la comprensió que tenen els nens de les seves emocions i les seves relacions socials (PONS *et al.*, 2002). Alguns estudis que han utilitzat el programa PATHS de Greenberg i Kusche (Promoting Alternative Thinking Strategies: Promocionar estratègies alternatives de raonament) van mostrar que era possible ajudar els nens a millorar alguns aspectes del coneixement de les seves emocions i de les seves habilitats socioemocionals (GREENBERG i KUSCHE, i QUAMMA, 1995). Tot i així, aquests estudis no deixen clara la naturalesa exacta de la relació entre la comprensió de les emocions que tenen els nens i les seves relacions socials amb els companys i amb els adults.

En el futur, seria interessant examinar aquests dos aspectes. Es podria fer servir el paradigma del pretest/posttest i posttest, però amb dos grups experimentals i amb



un grup control. A les fases de pretest i posttest s'avaluaria la comprensió de les emocions i també les relacions socials de tots els nens. Els nens del grup control no rebrien cap programa d'intervenció sobre les emocions. Els nens d'un dels grups experimentals rebrien una programa d'intervenció «afectiva». Aquesta intervenció invitaria, per exemple, els nens a recordar i representar situacions amb càrrega emocional. Els nens del segon grup experimental rebrien una intervenció «cognitiva» que prioritzaria la discussió i la reflexió més que la reexperiència d'emocions. Aquest tipus de recerca ens hauria de permetre avaluar l'efecte dels diferents programes d'intervenció (cognitiu versus afectiu) sobre la comprensió de les emocions dels nens i sobre les seves relacions socials. També hauria de permetre'ns veure si l'efecte d'aquests programes d'intervenció és el mateix en els grups de diferents edats i/o en els diferents individus.

### Referències bibliogràfiques

- APPLETON, M.; REDDY, V. (1996). «Teaching three year-olds to pass false belief tests: A conversational approach». *Social Development*, núm. 5, p. 275-291.
- BARON-COHEN, S. (1991). «Do people with autism understand what causes emotion?». *Child Development*, núm. 62, p. 385-395.
- BARON-COHEN, S. (1995). *Mindblindness*. Londres: MIT Press.
- BARON-COHEN, S.; SPTIZ, A.; CROSS, P. (1993). «Do children with autism recognize surprise? A research note». *Cognition and Emotion*, núm. 7, p. 507-516.
- BENNETT, M.; HISCOCK, J. (1994). «Children's understanding of conflicting emotions: A training study». *The Journal of Genetic Psychology*, núm. 154, p. 515-524.
- BOSACKI, S.; ASTINGTON, J. (1999). «Theory of mind in preadolescence: Relations between social understanding and social competence». *Social Development*, núm. 8, p. 237-255.
- BROWN, J. R.; DUNN, J. (1996). «Continuities in emotion understanding from three to six years». *Child Development*, núm. 67, p. 789-802.
- CASSIDY, J. [et al.] (1992). «Family-peer connections: The roles of emotional expressiveness within family and children's understanding of emotions». *Child Development*, núm. 63, p. 603-618.
- CLEMENTS, W.; RUSTIN, C.; MCCALLUM, S. (2000). «Promoting the transition from implicit to explicit understanding: A training study of false belief». *Developmental Science*, núm. 3, p. 81-92.
- DENHAM, S [et al.] (1990). «Emotional and behavioral predictors of preschool peer ratings». *Child Development*, núm. 61, p. 1145-1152.
- DUNN, J.; CUTTING, A. (1999). «Understanding others, and individual differences in friendship interactions in young children». *Social Development*, núm. 8, p. 201-219.
- DUNN, J.; HERRERA, C. (1997). «Conflict resolution with friends, siblings and mothers: A development perspective». *Aggressive Behavior*, núm. 23, p. 343-357.
- DUNN, J.; BROWN, J.; BEARDSALL, L. (1991). «Family talk about feeling states and children's later understanding of others' emotions». *Developmental Psychology*, núm. 27, p. 448-455.
- EDWARDS, R.; MANSTEAD, A.; MACDONALD, D. (1984). «The relationship between children's sociometric status and their ability to recognize facial expressions of emotions». *European Journal of Social Psychology*, núm. 14, p. 235-238.
- GREENBERG, M.; KUSCHE, C. (1998). «Preventive interventions for school-age deaf children: The PATHS curriculum». *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, núm. 3, p. 49-63.
- GREENBERG, M.; KUSCHE, C.; COOK, E.; QUAMMA, J. (1995). «Promoting emotional competence in school-aged children: The effects of the PATHS curriculum». *Development and Psychopathology*, núm. 7, p. 117-136.
- HANDWIN, J.; BARON-COHEN, S.; HOWLIN, P.; HILL, K. (1996). «Can we teach children with autism to understand emotions, beliefs, or pretence?». *Development and Psychopathology*, núm. 8, p. 345-365.
- HARRIS, P. L. (1989). *Children and emotion*. Oxford: Blackwell.
- HARRIS, P. L. (2000a). «Understanding emotion», dins M. LEWIS i J. HAVILAND-JONES (ed.). *Handbook of emotions*. 2a ed. Nova York: The Guilford Press, p. 281-292.
- HARRIS, P. L. (2000b). «Individual differences in understanding emotion: The role of attachment status and psychological discourse». *Attachment and Human Development*, núm. 1, p. 307-324.

- HARRIS, P.L.; PONS, F. (en premsa). «Perspectives actuelles de la compréhension des émotions chez l'enfant». Dins: J.-M. COLLETTA i A. TCHERKASSOF (ed.). *Perspectives actuelles sur les émotions. Cognition, langage et développement*. Lieja: Mardaga.
- HARRISON, P.; PAULIN, G. (2000). *School matters in life-skills education. A framework for PSHE and citizenship in primary schools*. Oxford: Oxford County Council, Education Service.
- HOBSON, P. (1986). «The autistic child's appraisal of expressions of emotion». *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, núm. 27, p. 321-342.
- HUGHES, C.; DUNN, J. (1998). «Understanding mind and emotion: Longitudinal associations with mental-state between young friends». *Developmental Psychology*, núm. 34, p. 1026-1037.
- HUGHES, C.; DUNN, J.; WHITE, A. (1998). «Trick or treat? Uneven understanding of mind and emotion and executive dysfunction in "hard-to-manage" preschoolers». *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, núm. 39, p. 981-994.
- LEWIS, M.; HAVILAND-JONES, J. (ed.) (2000). *Handbook of emotions*. Nova York: The Guilford Press.
- MCDOWELL, D.; O'NEIL, R.; PARKE, R. (2000). «Display rule application in a disappointing situation and children's emotional reactivity: Relations with social competences». *Merrill Palmer Quarterly*, núm. 46, p. 306-324.
- OZONOFF, S.; MILLER, J. (1995). «Teaching theory of mind: A new approach to social skills training for individuals with autism». *Journal of Autism and Developmental Disorders*, núm. 25, p. 415-434.
- PENG, M.; JOHNSON, C.; POLLOCK, J.; GLASSPOOL, R.; HARRIS, P.L. (1992). «Training young children to acknowledge mixed emotions». *Cognition and Emotion*, núm. 6, p. 387-401.
- PONS, F.; HARRIS, P. L.; DE ROSNAY, M. (2000). «La compréhension des émotions chez l'enfant». *Psychoscope*, núm. 21, p. 29-32.
- PONS, F. [et al.] (2002). «Métaémotion et intégration scolaire». Dins: L. LAFORTUNE i P. MONGEAU (ed.). *L'affectivité dans l'apprentissage*. Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec, p. 7-28.
- PONS, F. [et al.] (en premsa). «Individual differences in children's emotion understanding: Effects of age and language». *Scandinavian Journal of Psychology*.
- PONS, F.; DOUDIN, P.-A.; PINI, J. (2000). «Identité culturelle et scolarité d'élèves portugais en Suisse». *Revue Suisse des Sciences de l'Education*, núm. 3, p. 585-606.
- 
- Francisco Pons**. Universitat d'Oxford, Regne Unit.  
**Paul L. Harris**. Universitat de Harvard, Estats Units.  
**Pierre-André Doudin**. Universitat de Ginebra i Escola Superior de Pedagogia de Lausana, Suïssa.
-