

PAIC 3-6
PROTOCOL D'AVUACIÓ
DE LA INHIBICIÓ CONDUCTUAL
PER NENS DE 3 A 6 ANYS

Sergi Ballespí i Sola

TESI DOCTORAL

Doctorat en Psicopatologia d'Infants, Adolescents i Adults

Dirigida per:

Dra. Ma. Claustra Jané i Ballabriga

Dra. Ma. Dolors Riba i Lloret

Unitat de Psicopatologia de la Infantesa i l'Adolescència
Departament de Psicologia Clínica i de la Salut
Universitat Autònoma de Barcelona

Bellaterra, desembre 2004



Als meus pares

La timidez es una condición ajena al corazón, una categoría,
una dimensión que desemboca en la soledad.

Pablo Neruda

Qui demana amb timidesa convida a negar.

Sèneca

Agraïments

Aquest treball ha estat possible gràcies a la col·laboració de moltes persones. Cal agrair a la Lourdes Sánchez, a la Sílvia Xicoy i a l'Eva Masdeu que hagin facilitat el contacte amb les escoles de les quals prové la mostra. Als pares, als mestres i als nens la pesada feina de proporcionar les dades i a la Natàlia Díaz-Regañón, a la Montse Dorado, al Roger Puyal i a l'Emma Tallant, l'esforç dedicat a obtenir-les i a depurar-les.

Un agraïment molt especial a la Maite González Alonso, dispensadora de suport anímic que ha aguantat el mal humor i ha col·laborat en totes les fases de la investigació recollint i introduint dades, participant en la realització i en l'anàlisi de les observacions i revisant i polint nombrosos aspectes del present document.

Gràcies a la Dra. Noemí Guillamón per les nombroses aportacions de les que és responsable, a l'Angelina Graell, per la inestimable ajuda en la realització de les filmacions i a l'Àlvar Ballespí i a l'Andreu González, per la imatge de la portada.

Gràcies a totes les persones que han ajudat a polir el manuscrit: a l'Elena Gervilla i a la Natàlia Díaz-Regañón per sacrificar part de les seves vacances per revisar-lo i a la Montse Dorado i a l'Iris Baños per trobar temps per llegir-lo i donar-me la seva opinió.

Moltíssimes gràcies als meus pares, pacients testimonis de tot el procés, i a la professora Edelmira Domènech-Llaberia, per la confiança que ha dipositat en mi i per les reconfortants sessions de '*psicoteràpia*', que m'han esperonat en els moments oportuns.

Finalment, un agraïment també molt especial a les professores Dra. Ma. Claustre Jané i Dra. Ma. Dolors Riba per la minuciosa direcció d'aquesta tesi i pel seu recolzament durant la realització del treball.

ERRADES DETECTADES

Pàgina	Paràgraf-Línia/Posició	On diu	Hi ha de dir
Portada	Títol	per nens de 3 a 6 anys	per a nens de 3 a 6 anys
1	4-2	de Asendorpf	d' Asendorpf
1	4-penúltima	<i>per nens de 3 a 6 anys</i>	<i>per a nens de 3 a 6 anys</i>
3	6-2	la seva base al	la seva base en el
4	2-última	els trets definitoris	els aspectes definitoris
5	TAULA 1.2		Sobra: la fila 10, que està en blanc
6	8-2	depenents	dependents
9	1-4	del BIS en el el Trastorn	del BIS en el Trastorn
11	2-6	dizigòtics i DiLalla,	dizigòtics (DZ) i DiLalla,
14	1-5	confón	confon
17	2-4	anàlega	anàloga
21	2-1	s'assenyala la taula	s'assenyala a la taula
23	TAULA 1.8, fila 8, columna 2	<i>Trastorn de personalitat</i>	<i>Trastorn de la personalitat</i>
25	TAULA 1.9, fila 3, columna 2	la IC avaluada als 3 anys al cap de	la IC, avaluada als 3 anys, al cap de
26	2-2	Reznick et al. (1986)	Reznick, Hegeman, Kaufman, Woods i Jacobs (1992)
26	2-5	Reznick et al. (1986)	Reznick et al. (1992)
27	TAULA 1.10, fila 3, columna 4	FS(FS (
29	TAULA 1.12, fila 4, columna 5	amb FS té	amb FS tenen
30	TAULA 1.13, fila 2, columna 5	futurs trastorns	futurs trastorns
32	4-3	(taula 1.15)	(taula 1.14)
36	3-1	figura 1.2 proposa	figura 1.2 (pàg. 20) proposa
39	TAULA 1.15, fila 1, columna 5	MGH probablement	MGH probablement
39	TAULA 1.15, fila 2, columna 5	d'aquesta tipus	d' aquest tipus
39	TAULA 1.15, fila 3, columna 2	bianual	biennal
39	TAULA 1.15, fila 4, columna 3	inversa respect.	inversa, respect.,
39	TAULA 1.15, fila 4, columna 5	Caractéristique	Caractéristiques
39	TAULA 1.15, fila 4, columna 5	ctiques. en	ctiques. presentes en
39	TAULA 1.15, fila 5, columna 3	obtinguts en	provinents de
39	TAULA 1.15, fila 7, columna 4	les senyals	els senyals
41	3-última	fòbia	fòbia
42	6-2	aquest la IC	aquest tret
42	7-penúltima	A taula 1.16	A la taula 1.16
43	2-última	moderadamen	moderadament
43	TAULA 1.16, fila 14, columna 2	Clinical Evaluation Language Functioning	<i>Clinical Evaluation Language Functioning</i>
46	6-primera	desenvolupament, personal	desenvolupament personal
49	FIGURA 1.6, procediment	<i>perpart</i>	<i>per part</i>
49	3-2	original	Original
52	TAULA 1.20	Peabody Picture Vocabulary Test	<i>Peabody Picture Vocabulary Test</i>
56	2-4	càmara	càmera
56	3-última	per nens	per a nens
56	TAULA 1.23, avaluació	és del ,92	és de .92
57	TAULA 1.24, avaluació	càmara	càmera
58	TAULA 1.25, procediment	,86 i ,99	.86 i .99
60	TAULA 1.28, Notes, línia 2	per cada	per a cada
62	5-3	detaca	destaca
62	6-última	per nens	per a nens
63	TAULA 1.30, fila 12, columna 2	Pedlow.,	Pedlow,
64	TAULA 1.30, fila 9, columna 5	.69-86	.69-.86
64	TAULA 1.30, fila 10, columna 5		Sobra: SWQ-P
66	1-última	fenòmen	fenomen
68	TAULA 1.33, fila 10, columna 2	Breve	Brief
70	TAULA 1.34, Mancances, 2	per nens	per a nens
71	1-3	Il.lustra	Il·lustra
72	TAULA 1.35, a partir de la fila 30, columna 5		Cal: desplaçar cap a la dreta les correlacions per alinear-les
75	3-12 i 13		Sobra: D'aquests dos últims instruments també s'ha utilitzat la subescala de retraïment.
75	3-15	d'interacció a un	d'interacció amb un
75	4-4	com la	com a la
75	4-5	estàndards	Estàndards

Pàgina	Paràgraf-Línia/Posició	On diu	Hi ha de dir
77	2-penúltima	estessin	estiguessin
80	TAULA 3.4		Cal: augmentar el gruix del contorn de la taula a 1½
81	2-11	e pares	de pares
81	2-13	excel.lent	excel·lent
81	2-18	(.61-.85)	(.61-.85)
81	2-23		Sobra: realitzades
82	TAULA 3.3, fila 14, columna 1	CBCL/C-TRP	CBCL/C-TRF
83	Final punt g)	gua	guant
84	5-6	motius: Perquè	motius: perquè
85	TAULA 3.5, fila 6, ítem A5	S'agafa a la mare o al pare	S'agafa a la mare o al pare / a la mestra o al mestre
86	2-8	d'animar, als	d'animar als
86	2-9	reunió, a	reunió a
87	Títol 3er	<i>Aplicació del re-test</i>	Aplicació del retest
90	3-18	oscil.la	oscil·la
92	TAULA 3.6, fila 1, columna 1	va abuscar	va a buscar
93	1-5	per les	per a les
94	3-2	(sona	(sons
95	1-11	il.lustra	il·lustra
95	TAULA 3.7, fila 2, columna 2	Qauntificacions	Quantificacions
99	1-2	complertes	completes
99	TAULA 4.1, Notes, línies 1 i 2		Cal: Posar els nombres 1, 2 i 3, que estan en s uperíndex, en negreta
99	TAULA 4.1, Notes, línia 2		Cal: treure la negreta de "Percentatge de participants..."
101	TAULA 4.5, última columna	1 Dimensió sense l'ítem 6	1 Dimensió sense els ítems 4, 6 i 20
102	1-8	inmediatament	immediatament
102	2-3	inmediatament	immediatament
102	3-10	sentir	sentit
103	TAULA 4.6, fila 5, ítem A5	a la mare	a la mestra
103	TAULA 4.6, fila 9, ítem A9	paral.litzat	paralitzat
104	TAULA 4.7, fila 5, ítem A5	al mestre	al pare
104	TAULA 4.7, fila 10, ítem A10	perosna	persona
106	TAULA 4.8, Notes, línia 2	anysr	anys
106	TAULA 4.8, Notes, línia 3	n=nombre	n=Nombre
106	TAULA 4.8, Notes, línia 3	p=grau	p=Grau
107	TAULA 4.9, Notes, línia 1	anteriors IC	anteriors ; IC
107	TAULA 4.9, Notes, línia 1	n=nombre	n=Nombre
107	TAULA 4.9, Notes, línia 1	p=grau	p=Grau
108	1-1	taula, pot	taula 4.9 , pot
111	TAULA 4.11, Notes, línia 2	n=nombre	n=Nombre
111	TAULA 4.11, Notes, línia 2	p=grau	p=Grau
111	3-1	anàlega	anàloga
113	TAULES 4.16 a 4.19	Lambda de Wilks	Lambda de Wilks
115	3-13	anàlega	anàloga
116	4-9	complert	complet
118	4-1	conctructe	constructe
122	3-1	conslusions	conclusions
123	1-6	que s'entén	què s'entén
125	1-4	extenció	extensió
126	4-7	(Oosterlaan, 1999)	(Oosterlaan, 1999),
127	2-17	càmares	càmeres
127	3-2	Preescolars,	Preescolars ;
127	3-4	del PAIC	del PAIC
130	3-5	mitjana 3	mitjana de 3
130	3-6	complerta	completa
130	6-4	serien els encarregats	seria l'encarregat
131	Última línia	complert	complet
139	3a referència	20, 29-35	1, 2-8
169	TAULA A1-8, Avaluació	càmares	càmeres
170	TAULA A1-9, Procediment	càmares	càmeres
182	Ítem A9	paral.litzat	paralitzat
186	Ítem A8	paral.litzat	paralitzat

ÍNDIX

Presentació.....	1
1 Introducció	3
1.1 Definició del constructe inhibició conductual.....	3
1.1.1 Breu història del concepte	3
1.1.2 La inhibició conductual com a tret temperamental.....	4
1.1.2.1 La inhibició conductual és una disposició bàsica	4
1.1.2.2 Consistència de la inhibició conductual	5
1.1.2.3 Base biològica de la inhibició conductual	6
1.1.2.4 Dependència contextual de la inhibició conductual	11
1.1.3 Acotament del terme inhibició conductual.....	13
1.1.3.1 Per què la inhibició conductual es confon amb el retraïment?	14
1.1.3.2 Com distingir la inhibició d'altres causes de retraïment?.....	14
1.1.3.3 Classificació dels fenòmens de retraïment	16
1.1.3.4 Són la inhibició conductual i la timidesa termes equivalents?.....	16
1.1.3.5 Cap a una teoria integradora dels fenòmens d'ansietat social.....	18
1.1.3.6 L'espectre de l'ansietat social.....	20
1.1.4 Perfil conductual del nen inhibit	21
1.2 Relació entre la inhibició conductual i la psicopatologia	22
1.2.1 Inhibició conductual i trastorns d'ansietat.....	24
1.2.1.1 Estudis longitudinals.....	24
1.2.1.2 Estudis transversals.....	26
1.2.1.3 Estudis retrospectius	26
1.2.1.4 Estudis de famílies	26
1.2.1.5 Limitacions de la recerca sobre inhibició i trastorns d'ansietat.....	30
1.2.1.6 Especificitat de la relació entre la inhibició conductual i els trastorns d'ansietat	31
1.2.2 Inhibició conductual i depressió	32
1.2.2.1 Inhibició i vulnerabilitat familiar a la depressió	32
1.2.2.2 Variables moduladores de l'associació inhibició-depressió	34
1.2.3 Inhibició conductual i trastorns exterioritzats.....	37
1.2.4 Altres problemes associats a la inhibició conductual	41
1.2.4.1 Inhibició conductual i trastorns de la personalitat	41
1.2.4.2 Inhibició conductual i alteracions de la comunicació	42
1.2.4.3 Inhibició conductual i conductes addictives	45
1.2.5 Inhibició, timidesa i dificultats a l'etapa adulta	46
1.3 Avaluació de la inhibició conductual	47
1.3.1 Avaluació de la inhibició mitjançant registres psicofisiològics	48
1.3.2 Avaluació de la inhibició mitjançant l'observació	48
1.3.2.1 Observació al laboratori.....	49
1.3.2.2 Observació en entorns naturals	57
1.3.2.3 Signes majors de la inhibició conductual	59
1.3.3 Avaluació de la inhibició conductual mitjançant instruments de llapis i paper	61
1.3.3.1 Avaluació de la IC mitjançant heteroinformes	62
1.3.3.2 Avaluació de la IC mitjançant autoinformes	66
1.3.3.3 Detecció de la inhibició conductual a l'etapa preescolar.....	69

1.3.4	Convergència entre mesures d'inhibició conductual.....	71
2	Objectius	73
3	Mètode	77
3.1	Participants	77
3.1.1	Mostra de nens seleccionats.....	77
3.1.2	Mostra de nens exposats a observació directa	77
3.1.3	Mostra de nens per realitzar el retest	78
3.2	Material.....	78
3.2.1	Instruments	78
3.2.2	Material utilitzat al paradigma d'inhibició conductual.....	83
3.3	Procediment	83
3.3.1	Construcció de l'escala	83
3.3.2	Obtenció de les dades	86
3.3.2.1	Obtenció de les dades de pares i mestres	86
3.3.2.2	Paradigma d'avaluació de la Inhibició Conductual.....	88
3.3.3	Construcció de la matriu de dades	94
3.3.4	Generació de noves variables	94
3.3.4.1	Indicadors de psicopatologia interioritzada i exterioritzada	94
3.3.4.2	Obtenció de la puntuació total del PAIC 3-6.....	95
3.3.4.3	Creació d'indicadors d'IC basats en l'observació	95
3.3.5	Anàlisi estadística	96
4	Resultats.....	99
4.1	Descripció de la mostra	99
4.1.1	Descripció de la mostra de casos vàlids	99
4.1.2	Descripció de la mostra exposada al retest	100
4.2	Estructura factorial de les escales	100
4.3	Consistència interna	102
4.4	Fiabilitat test-retest	104
4.5	Relació amb altres variables	105
4.5.1	Validesa convergent	105
4.5.1.1	Relació amb mesures d'ansietat, depressió i retraïment.....	105
4.5.1.2	Relació amb un criteri observacional d'inhibició conductual	106
4.5.1.3	Fiabilitat interjutges dels indicadors basats en l'observació.....	109
4.5.1.4	Convergència entre les puntuacions de pares i mestres	110
4.5.2	Validesa discriminant	110
5	Discussió.....	114
5.1	Validesa	114
5.1.1	Validesa relativa al contingut	114
5.1.2	Validesa basada en l'estructura interna	116
5.1.2.1	Validesa de constructe	117
5.1.3	Validesa basada en el procés de resposta	118
5.1.4	Validesa convergent	119
5.1.5	Validesa discriminant	123
5.2	Fiabilitat.....	124
5.3	Implicacions clíniques	126
5.4	Limitacions	127
5.5	Futures investigacions	130
6	Conclusions.....	134

7 Referències.....	136
Annex 1 Mètodes d'avaluació de la inhibició conductual	163
Annex 2 Protocols d'Observació i d'Avaluació de la Inhibició Conductual	181
Annex 3 Solucions factorials de 2, 3 i 4 dimensions	184
Annex 4 Noves escales reduïdes i sistema de puntuació proposat.....	186

ÍNDIX DE TAULES

TAULA 1.1	Termes utilitzats per fer referència a les diferències individuals en la reacció davant d'estímul no familiars	4
TAULA 1.2	Estabilitat temporal de la inhibició conductual.....	5
TAULA 1.3	Evidència de la hipòtesi de Kagan et al. (1984)	7
TAULA 1.4	Associació entre ansietat i sobreactivació del BIS.....	10
TAULA 1.5	Termes afins al d'inhibició conductual.....	15
TAULA 1.6	Fenòmens de baixa taxa d'interacció social.....	16
TAULA 1.7	Espectre de l'ansietat social: relació entre IC, timidesa i fòbia social.....	21
TAULA 1.8	Quadres diagnòstics que inclouen la inhibició com a símptoma	23
TAULA 1.9	Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis longitudinals	25
TAULA 1.10	Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis transversals.....	27
TAULA 1.11	Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis retrospectius	28
TAULA 1.12	Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis amb els descendents de pares amb trastorns psiquiàtrics	29
TAULA 1.13	Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis de la psicopatologia dels familiars de nens inhibits	30
TAULA 1.14	Evidència de la relació entre inhibició i predisposició a la depressió.....	33
TAULA 1.15	Evidència de la relació entre el constructe inhibició-desinhibició i la psicopatologia exterioritzada.....	39
TAULA 1.16	Evidència de característiques distintives del llenguatge en nens inhibits	43
TAULA 1.17	Índexs psicofisiològics d'IC.....	48
TAULA 1.18	Paradigma de la IC als 7 ½ anys (Kagan, Reznick, Snidman et al., 1988)	50
TAULA 1.19	Proposta de Calkins i Fox (1992) per avaluar la IC al laboratori als 14 mesos.....	51
TAULA 1.20	Proposta de Stevenson-Hinde i Shouldice (1995) per avaluar la IC al laboratori als 4 ½ i als 7 anys	52
TAULA 1.21	Proposta de Nachmias et al. (1996) per avaluar la IC al laboratori als 18 mesos.....	54
TAULA 1.22	Paradigma de la Cambra de Risc (Kagan et al., 1989; Reznick et al., 1986)	55
TAULA 1.23	Proposta de Kagan et al. (1989) per avaluar la inhibició en situació de joc als 32 mesos	56
TAULA 1.24	Proposta de Kagan et al. (1988) per avaluar la inhibició en situació de joc als 7 ½ anys..	57
TAULA 1.25	Mètode d'observació de la IC a l'escola als 5 ½ anys (Reznick et al., 1986)	58
TAULA 1.26	Mètode d'observació de la IC a la llar amb nens d'11 a 24 mesos d'edat.....	59
TAULA 1.27	Escales tipus Lickert utilitzades per Kerr et al. (1994) per mesurar la IC a l'àmbit clínic	59
TAULA 1.28	Índexs d'IC basats en l'observació	60
TAULA 1.29	Mesures més sensibles en la detecció de la IC	61
TAULA 1.30	Avaluació de l'ansietat social a la infància i a l'adolescència: Instruments per Pares.....	63
TAULA 1.31	Avaluació de l'ansietat social a la infància i a l'adolescència: Instruments per Mestres...	65
TAULA 1.32	Altres instruments amb ítems relatius a la IC	66
TAULA 1.33	Autoinformes per avaluar IC, timidesa i ansietat social a la infància i a l'adolescència	67
TAULA 1.34	Mancances dels instruments existents per avaluar la IC a l'etapa preescolar (3 a 6 anys) 70	70
TAULA 1.35	Convergència entre mesures d'inhibició conductual.....	72
TAULA 3.1	Nombre de nens matriculats a les escoles seleccionades	77
TAULA 3.2	Distribució de subjectes filmats per gènere, grau i escola	78
TAULA 3.4	Estructura del CBCL/1½-5 i del C-TRF	80
TAULA 3.3	Tipus de validesa que es contrasta amb cadascun dels instruments aplicats	82
TAULA 3.5	Característiques dels ítems de les versions de pares i mestres del PAIC 3-6.....	85

TAULA 3.6	Variables derivades de l'observació dels subjectes exposats al Paradigma d'IC	92
TAULA 3.7	Resultat de l'escalament òptim realitzat per l'anàlisi en components principals no lineal.	95
TAULA 4.1	Descripció general de la mostra de casos vàlids.....	99
TAULA 4.2	Distribució de gènere i grau escolar de la mostra de casos vàlids.....	99
TAULA 4.3	Distribució de gènere i grau escolar de la mostra de casos del retest.....	100
TAULA 4.4	Aspectes generals de diferents solucions factorials de la ver. per Mestres del PAIC 3-6	101
TAULA 4.5	Aspectes generals de diferents solucions factorials de la ver. per Pares del PAIC 3-6	101
TAULA 4.6	Estructura factorial i consistència interna de la versió de Mestres del PAIC 3-6	103
TAULA 4.7	Estructura factorial i consistència interna de la versió de Pares del PAIC 3-6	104
TAULA 4.8	Correlacions entre el PAIC 3-6 i mesures de simptomatologia interioritzada	106
TAULA 4.9	Correlació entre el PAIC 3-6 i mesures observacionals d'inhibició conductual.....	107
TAULA 4.10	Fiabilitat interjutges dels indicadors basats en l'observació	109
TAULA 4.11	Correlacions entre el PAIC 3-6 i mesures de simptomatologia exterioritzada	111
TAULA 4.12	Comparació de mitjanes del PAIC 3-6/Mestres entre els extrems de la distribució de l'Índex Global d'IC.....	112
TAULA 4.13	Comparació de mitjanes del PAIC 3-6/Pares entre els extrems de la distribució de l'Índex Global d'IC.....	112
TAULA 4.14	Comparació de mitjanes del PAIC 3-6/Mestres entre els extrems de la distribució del POIC.....	112
TAULA 4.15	Comparació de mitjanes del PAIC 3-6/Pares entre els extrems de la distrib. del POIC... 112	112
TAULA 4.16	Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Mestres en relació a l'Índex Global d'IC	113
TAULA 4.17	Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Pares en relació a l'Índex Global d'IC.....	113
TAULA 4.18	Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Mestres en relació al POIC	113
TAULA 4.19	Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Pares en relació al POIC.....	113
TAULA A1-1	Paradigma de la IC als 14 i als 20 mesos (Kagan, Reznick i Gibbons, 1989)	163
TAULA A1-2	Paradigma de la IC als 4 anys (Kagan, Reznick i Gibbons, 1989)	164
TAULA A1-3	Paradigma de la IC als 5 ½ anys (Reznick et al., 1986).....	164
TAULA A1-4	Proposta de Kochanska (1991) per avaluar la IC al laboratori als 2 - 3½ anys	166
TAULA A1-5	Proposta de Calkins i Fox (1992) per avaluar la IC al laboratori als 24 mesos.....	166
TAULA A1-6	Proposta de Rubin et al. (1997) per avaluar la IC al laboratori als 24 mesos.....	167
TAULA A1-7	Proposta de Park et al. (1997) per avaluar la IC al laboratori als 36-37 mesos.....	168
TAULA A1-8	Proposta de Mullen et al. (1993) per avaluar la inhibició en situació de joc als 14 mes..	169
TAULA A1-9	Proposta de Rubin et al. (1997) per avaluar la inhibició en situació de joc als 24 mesos	170
TAULA A1-10	Proposta de Hill et al. (1999) per avaluar la inhibició en situació de joc als 24 mesos.	170
TAULA A1-11	Proposta de Kagan et al. (1998a) per avaluar la inhibició en situa. de joc als 4 ½ anys	171
TAULA A1-12	Variables de la graella d'Eisenberg (1998) per observar la IC a l'aula	172
TAULA A1-13	Variables de la graella de Gersten (1989) per observar la IC a l'aula	172
TAULA A1-14	Mètode d'observació de la IC a la llar amb nens de 9 ½ anys (Fordham i Stevenson-Hinde, 1999).....	173
TAULA A1-15	Ítems utilitzats en l'avaluació de l'ansietat social mitjançant instruments de llapis i p.	173
TAULA A3-1	Estructura factorial de la versió de MESTRES del PAIC 3-6: Solucions de 2, 3 i 4 dimensions.....	184
TAULA A3-2	Estructura factorial de la versió de PARES del PAIC 3-6: Solucions de 2, 3 i 4 dimensions.....	185

ÍNDIX DE FIGURES

FIGURA 1.1	Model d'Oosterlaan (1999) de l'efecte modulador del BIS sobre la relació entre la inhibició conductual i l'ansietat patològica.....	9
FIGURA 1.2	Relació entre la inhibició conductual, la timidesa ansiosa i la timidesa avaluativa.....	20
FIGURA 1.3	Model explicatiu hipotètic de la relació entre inhibició i depressió	36
FIGURA 1.4	Model d'Evans (1993, 1996) sobre la relació entre inhibició, competència comunicativa i habilitats socials	44
FIGURA 1.5	Classificació dels mètodes d'avaluació de la IC.....	47
FIGURA 1.6	Procediment general d'avaluació de la IC al laboratori mitjançant l'observació	49
FIGURA 3.1	Quadres psicopatològics avaluats per l'ECI-4 i pel CSI-4.....	80

PRESENTACIÓ

S'anomena inhibició conductual (IC) a la tendència a reaccionar amb ansietat davant d'estímul nous, incerts o canviants. Davant d'un estímul que no li resulta familiar, el nen inhibit es retreu, evita el contacte amb l'estímul, s'aferra al cuidador principal i tendeix a presentar signes d'afecte negatiu, com l'expressió facial de por o el plor.

La relació entre la IC i la psicopatologia ha atret l'interès de nombrosos grups d'investigadors durant les dues últimes dècades. L'evidència acumulada fins l'actualitat recolza la idea que la IC és un tret desadaptatiu que dificulta el procés de socialització i predisposa als trastorns d'ansietat i a la depressió. Donada la condició deteriorant a la que predisposa, la detecció precoç de la inhibició esdevé un important recurs preventiu, ja que permetria reduir el malestar que el tret causa al nen inhibit, atenuar les repercussions del mateix sobre el procés de socialització i prevenir trastorns futurs com la depressió o la fòbia social.

La inhibició conductual ha estat avaluada mitjançant registres psicofisiològics, observació directa i instruments de llapis i paper. Els registres psicofisiològics i els mètodes d'observació directa són procediments força objectius però poc econòmics i difícils d'aplicar. Els instruments de llapis i paper, en canvi, solen estar sotmesos a més biaixos però estan dotats d'una gran validesa ecològica i constitueixen l'opció més viable per detectar precoçment la inhibició. Tot i aquests avantatges, la revisió de la literatura fa palesa l'escassetat d'instruments de llapis i paper creats, de forma específica, per avaluar la IC en edats primerenques i, més concretament, a l'etapa preescolar.

Actualment només existeixen tres instruments específics per avaluar la IC a l'etapa preescolar: la *Parents Inhibition Scale* de Asendorpf (1990a), el *Behavioral Inhibition Questionnaire* de Bishop, Spence i McDonald (2003) i l'Escala d'Inhibició Conductual per Preescolars de Ballespí, Jané, Riba i Domènech-Llaberia (2003a, 2003b). Aquests instruments presenten diverses mancances, entre les quals cal comptar-hi les relatives al rang d'edats al qual són aplicables, la representativitat dels seus ítems o l'absència d'adaptació a la nostra llengua i cultura, en el cas dels dos primers. Aquestes mancances suggereixen que no existeix un instrument suficientment eficaç per avaluar la IC dels preescolars del nostre país. És per aquesta raó que l'objectiu del present treball ha estat la creació del *Protocol d'Avaluació de la Inhibició Conductual per nens de 3 a 6 anys* (PAIC 3-6).

La creació del PAIC 3-6 ha seguit dues fases: la creació pròpiament dita de l'instrument i el contrast empíric de les seves propietats psicomètriques. La primera fase s'ha basat en una extensa revisió de la literatura amb la finalitat d'establir el domini del constructe que es pretén avaluar, és a dir, d'identificar el conjunt d'indicadors que permeten detectar la IC. La segona fase ha consistit en l'aplicació del nou instrument als pares i als mestres de 350 nens en edat preescolar per tal d'obtenir evidència científica de la seva fiabilitat i validesa. D'acord amb aquestes dues fases, el present treball consta de dues parts: la primera part constitueix el marc teòric i aborda tres qüestions bàsiques per al desenvolupament de la nova escala: la definició del constructe, la relació entre aquest i la psicopatologia i l'anàlisi dels mètodes i escales utilitzats fins a l'actualitat per avaluar la IC. La segona part del treball constitueix la part empírica i abraça el

procediment seguit per construir l'escala, el mètode utilitzat per avaluar-ne les propietats psicomètriques, els resultats obtinguts i la discussió d'aquests resultats.

Els resultats d'aquest treball aporten evidència que el PAIC 3-6 és vàlid i fiable per avaluar la IC de nens de 3 a 6 anys a partir de la informació de pares i mestres, és a dir, que recolzen la idea que el PAIC 3-6 és un instrument útil per mesurar la IC i que es pot confiar en les seves puntuacions.

1 INTRODUCCIÓ

1.1 DEFINICIÓ DEL CONSTRUCTE INHIBICIÓ CONDUCTUAL

La inhibició conductual (IC) és el tret temperamental que predisposa a reaccionar amb ansietat davant d'estímuls nous, incerts o canviants (Garcia-Coll, Kagan i Reznick, 1984). Davant d'un estímul no familiar el nen inhibit es retreu, busca el contacte amb la mare i presenta signes d'afecte negatiu, com el plor o l'expressió facial de por.

Inhibició conductual és el darrer terme adoptat pel grup de Harvard (Garcia-Coll et al., 1984) per fer referència a un fenomen ja conegut: les reaccions davant la novetat. La definició actual d'IC és clara i precisa, però encara dóna lloc a nombroses confusions. Aquestes confusions s'expliquen per dos motius: d'una banda, pels significats adoptats pel terme inhibició al llarg de la història i, de l'altra, per la varietat de termes amb els quals s'ha al·ludit a les reaccions davant la novetat.

Els apartats següents pretenen definir el concepte actual d'IC, començant per una breu revisió de l'evolució històrica del concepte i finalitzant amb la descripció del perfil conductual del nen inhibit.

1.1.1 BREU HISTÒRIA DEL CONCEPTE

El terme *inhibició* aparegué al segle XIX amb el descobriment que l'activitat cerebral no constava únicament de processos excitatoris. Davant d'aquest descobriment, científics com Sechenov, Pavlov o Freud, amb accepcions diferents i força allunyades del concepte actual d'IC, utilitzaren el terme per fer referència a la suspensió total o parcial d'activitats, processos i funcions (Kagan, 1994).

Al llarg del segle XX les diferències individuals en les reaccions davant la novetat són estudiades sota diferents denominacions (taula 1.1). Termes com *inadaptabilitat*, *passivitat*, *timidesa* o *por social* han estat utilitzats per fer referència a la tendència constitucional a reaccionar amb por davant la incertesa.

Tot i que Diamond (1957) ja suggereix que el retraïment davant la novetat és un tret temperamental, és probable que el significat actual del terme IC tingui la seva base al concepte *aproximació-evitació* originari de Schneirla (1959, 1965), que intentà classificar els animals en funció de la seva tendència a acostar-se o a allunyar-se d'un estímul. Posteriorment el terme *aproximació-evitació* va ser incorporat per Thomas i Chess (1977) a l'estudi del temperament humà.

Als anys trenta apareixen els primers treballs sobre les reaccions humanes davant la novetat amb els estudis de Washburn (1929, 1932), sobre el somriure del nen davant d'un estrany i els de Shirley (1933), sobre el patró de comportament que descriu un subjecte quan se li acostava un desconegut. En la línia d'aquests treballs destaquen, anys després, les investigacions de Bretherton i Ainsworth (1974) i de Sroufe (1977) sobre la por als estranys en contextos socials.

L'any 1984 l'equip de Harvard substitueix el terme *passivitat* pel d'*IC* per fer referència a la tendència a reaccionar amb ansietat davant d'estímuls no familiars (Garcia-Coll et al., 1984, Kagan, Reznick, Clarke, Snidman i Garcia-Coll, 1984). El motiu d'aquesta substitució és adoptar un terme que faci al·lusió als aspectes conductuals del fenomen per distingir-lo de constructes més abstractes com l'ansietat o el retraïment (Kagan, 1994).

TAULA 1.1 Termes utilitzats per fer referència a les diferències individuals en la reacció davant d'estímuls no familiars

Terme	Font
<i>Withdrawal from the unfamiliarity</i>	Diamond (1957)
<i>Passivity</i>	Kagan i Moss (1962)
<i>Approach-withdrawal</i>	Schneirla (1959), Thomas i Chess (1977)
<i>Introversión</i>	Eysenck (1967)
<i>Fear to the unfamiliar</i>	Bronson (1968)
<i>Wariness of the unfamiliar</i>	Bronson (1972)
<i>Response to uncertainty</i>	McCall (1979)
<i>Unadaptability</i>	Bates, Freeland i Lounsbury (1979)
<i>Fear</i>	Rothbart (1981)
<i>Shyness</i>	Buss i Plomin (1984)
<i>Behavioral inhibition</i>	Kagan et al. (1984)
<i>Reticence</i>	Coplan et al. (1994)
<i>Social fearfulness</i>	Goldsmith (1996)

Adaptada de Ballespí i Jané (2003)

1.1.2 LA INHIBICIÓ CONDUCTUAL COM A TRET TEMPERAMENTAL

La IC és el tret temperamental que predisposa a reaccionar amb ansietat davant persones, objectes i situacions estranyes (Garcia-Coll et al., 1984; Kagan, 1999, 2000). El fet que la IC es defineixi com un tret temperamental té una sèrie d'implicacions que cal analitzar per tal d'aprofundir en el significat actual d'aquest concepte. Diferents autors coincideixen en definir un tret temperamental com una disposició bàsica, relativament consistent, biològicament determinada i sensible a la influència de variables contextuals (Goldsmith et al., 1987). En els apartats següents s'argumenta que els trets definitoris d'un tret temperamental són aplicables al constructe IC.

1.1.2.1 La inhibició conductual és una disposició bàsica

Quan es diu que la IC és un tret disposicional es fa referència a que no es tracta d'una conducta en sí mateixa sinó d'una predisposició a comportar-se d'una determinada manera en certes situacions (Kagan, 1989).

La manifestació aïllada d'estats puntuals d'inhibició no implica la presència del tret. La inhibició com a tret es considera present si s'observa una regularitat en les reaccions del nen davant diferents situacions noves discretes. Aquesta regularitat en el comportament observable permet inferir l'existència d'un tret constitucional, és a dir, d'un fenomen

previ i independent al conjunt de signes que constitueixen la seva expressió (Goldsmith et al., 1987; Kagan, Reznick i Snidman, 1985, 1989).

1.1.2.2 Consistència de la inhibició conductual

La IC designa una tendència estable a presentar la mateixa combinació de signes d'ansietat en situacions semblants. Aquesta estabilitat temporal i situacional converteix la IC en un fenomen relativament consistent.

Estabilitat temporal de la inhibició conductual

S'estima que l'estabilitat temporal de la inhibició, mesurada amb el coeficient de correlació linial de Pearson, oscil·la entre $r=.21$ i $r=.71$ segons estudis correlacionals amb intervals de fins a 7 anys (taula 1.2). Això implica que les mesures d'inhibició realitzades a la primera infància correlacionen de forma positiva i moderada amb mesures d'inhibició d'etapes posteriors. L'estabilitat temporal del tret és més alta pels grups extrems, és a dir, pels nens que es situen als extrems de la dimensió inhibició-desinhibició (Asendorpf, 1993a).

Stevenson-Hinde i Shouldice (1993) recomanen interpretar amb cura les dades sobre l'estabilitat temporal de la inhibició. Segons aquests autors, tant els estímuls que evocuen por com les manifestacions d'inhibició varien amb la maduració. Si no es té en compte l'efecte de la maduració pot confondre's la inestabilitat de la inhibició amb els canvis en la seva expressió conductual (Beidel i Turner, 1999).

TAULA 1.2 Estabilitat temporal de la inhibició conductual

Font	Interval	Correlació
Arcus i McCartney (1989)	21 a 35 mesos	.36
Asendorpf (1993a)	36 a 72 mesos	.40
Gest (1997)	8-12 a 17- 24 anys	.57
Kagan, Reznick, Snidman, Gibbons i Johnson. (1988)	21 mesos a 7.5 anys	.67
	31 mesos a 7.5 anys	.39
Kerr, Lambert, Stuttin i Klackenberg-Larsson (1994)	3 mesos a 6 anys	.33-.55
Pfeifer, Goldsmith, Davidson i Rickman (2002)	4 a 7 anys	.77
Reznick, Gibbons, Johnson i McDonough (1989)	14 a 20 mesos	.68
	20 a 32 mesos	.71
Reznick, Kagan, Snidman, Gersten, Baak i Rosenberg(1986)	21 a 48 mesos	.59
	21 a 66 mesos	.53
Rothbart, Derryberry i Hershey (2000)	6,5 mesos a 7 anys	.67
	10 mesos a 7 anys	.43
Scarpa, Raine, Venables i Mednick (1995)	8 a 11 anys	.21
Snidman (1989)	31 a 43 mesos	.59

Estabilitat situacional de la inhibició conductual

La IC també demostra una estabilitat situacional moderada. Segons Stevenson-Hinde (1989), la por als estranys correlaciona $r=.44$ amb la por a l'examinador al laboratori, $.39$ amb la por a una habitació estranya i $.24$ amb la por als animals no familiars.

Les mesures paternes d'IC davant dels estranys són predictives de la inhibició del nen davant dels altres nens, però no estan relacionades amb el comportament del fill a l'escola (Asendorpf, 1993b). De la mateixa manera, la inhibició avaluada a casa correlaciona moderadament ($r=.34$) amb l'avaluada al laboratori (Snidman, 1989).

La consistència situacional de la inhibició decreix amb el temps. Asendorpf (1990a) troba que la correlació entre les mesures d'inhibició de pares i mestres passa de $r=.47$ el primer any de preescolar a $r=.30$ el segon any i a $r=.23$ el tercer any. Asendorpf (1990a) ho atribueix a la progressiva familiarització del nen amb l'entorn escolar.

Tot i que les dades apunten que l'estabilitat situacional de la inhibició és moderada, alguns treballs no contemplen l'efecte confusional de la baixa concordança entre informants. En aquest sentit, Goldsmith, Lemery, Aksan i Buss (2000) estimen que la correlació entre la informació de la mare sobre la inhibició del fill i l'obtinguda a partir de l'observació al laboratori és només de $r=.24$. El grau d'acord entre pares i mestres també és baix, ja que oscil·la al voltant de $r=.30$.

1.1.2.3 Base biològica de la inhibició conductual

La hipòtesi de Kagan

El nen inhibit presenta una predisposició constitucional a experimentar ansietat en situacions no familiars. Aquesta disposició bàsica es troba, en gran mesura, biològicament determinada des del moment del naixement (Kagan, 1994; Kagan, Snidman i Arcus, 1993).

Kagan, Reznick i Snidman (1990) consideren la inhibició com l'expressió conductual d'un baix llindar d'activació dels sistemes que regulen la resposta d'ansietat. Segons aquests autors, les diferències individuals en les reaccions davant la novetat es deuen a variacions en el llindar de resposta de l'amígdala i de les seves projeccions cap a centres de control músculo-esquelètic com el cos estriat, la substància gris periaqueductal, el cingulat, l'hipotàlem i la branca simpàtica del sistema nerviós autònom (Arcus, 2001; Kagan, 1994).

Segons Kagan, Reznick i Snidman (1988) les diferències en el llindar de resposta de l'hipotàlem i l'amígdala poden ser degudes a diferències en l'anatomia i la neuroquímica d'aquestes estructures. Aquestes diferències podrien basar-se en una major densitat de certs receptors o en una major concentració de determinats neurotransmisors.

Evidència empírica de la hipòtesi de Kagan

Kagan, Reznick i Snidman (1987, 1988) aporten evidència de la seva hipòtesi mitjançant la mesura de signes perifèrics depenents de tres sistemes sotmesos a influència hipotalàmica: l'eix pituitari-adrenal, el sistema activador reticular i la branca

simpàtica del sistema nerviós autònom. Segons aquests autors els nens inhibits, en comparació amb els desinhibits, quan són confrontats amb estímuls no familiars mostren una taxa cardíaca basal més elevada i més estable, major acceleració d'aquesta taxa cardíaca, pressió diastòlica més alta, més tensió muscular a les cordes vocals, major dilatació pupil·lar i nivells més elevats de cortisol salival i de noradrenalina en orina (Fox i Stifter, 1989; Kagan, 1994; Kagan, Reznick i Gibbons, 1989; Kagan, Reznick, Snidman, Gibbons i Johnson, 1988; McCubbin, 1989; Snidman, 1989; Stifter, Fox i Porges, 1989). La continuació d'aquesta línia de recerca aporta dades en el mateix sentit: Schwartz et al. (2003), per exemple, estableixen, mitjançant RMN, que els adults classificats a la infància com a inhibits presenten major activitat amigdalina quan observen cares no familiars. En la mateixa línia, Stein, Goldin, Sareen, Zorrilla i Brown (2002) demostren una major activitat amigdalina en presència d'expressions facials d'alegria o ira. La taula 1.3 resumeix les principals troballes a favor de la hipòtesi de Kagan et al. (1984).

TAULA 1.3 Evidència de la hipòtesi de Kagan et al. (1984)

Signes perifèrics d'activació hipotalàmica	Taxa cardíaca basal més elevada i més estable Major acceleració de la taxa cardíaca Major pressió diastòlica Més tensió muscular a les cordes vocals Major dilatació pupil·lar Nivells més alts de cortisol salival Nivells més alts de noradrenalina en orina Major resposta electrodermal Menor llinard de resposta amigdalina segons RMN
Altres diferències de base biològica	Major vulnerabilitat a les al·lèrgies i als constipats crònics Major propensió a tenir els ulls blaus i la cara estreta Asimetria dreta en el patró d'activació del lòbul frontal

La relació entre mesures perifèriques de reactivitat simpàtica i mesures d'excitabilitat temperamental mostren continuïtat durant la infància. Snidman, Kagan i McQuilken (1991) troben que el ritme cardíac del fetus en el primer trimestre de gestació permet predir la reactivitat temperamental del nadó de 4 mesos mesurada mitjançant paràmetres de plor i d'activitat motriu davant d'un estímul no familiar. Al mateix temps, els nens més plorans i més moguts als 4 mesos mostren més signes d'inhibició als 9, als 14 i als 21 mesos i presenten major acceleració de la taxa cardíaca als 4 anys en situacions d'estrès cognitiu. En aquestes situacions s'exposa als nens a diferents proves de percepció, atenció i memòria en les quals la correcta actuació del subjecte és incerta degut a la creixent dificultat de les proves (Kagan, Reznick i Gibbons, 1989; Snidman et al., 1991; Snidman, Kagan, Riordan i Shannon, 1995).

Els nens inhibits són més vulnerables a les al·lèrgies, als problemes de son i als refredats crònics que els desinhibits (Kagan et al., 1987). Els ulls blaus i la cara estreta són trets molt més prevalents en nens inhibits que en desinhibits, fet que suggereix la implicació de mecanismes biològics addicionals (Arcus, 1989, 2001; Arcus i Kagan, 1995; Kagan, Snidman, Julia-Sellers i Johnson, 1991; Rosenberg i Kagan, 1987). Finalment, els nens inhibits manifesten major resposta electrodermal (Scarpa, Raine, Venables i Mednick, 1997) i un perfil electroencefalogràfic en repòs que reflecteix major activació del lòbul

frontal dret en comparació amb l'esquerre (Davidson, 1993, 1994; Finman, Davidson, Colton, Straus i Kagan, 1989; Rickman, 1998).

L'asimetria dreta en el patró d'activació del lòbul frontal és indicativa d'un baix llindar de resposta a les situacions estressants i s'associa a dificultats de regulació emocional i a una elevada vulnerabilitat a les emocions negatives (Calkins, Fox i Marshall, 1996; Davidson i Fox, 1989; Fox, 1991, 1994; Fox i Davidson, 1984, 1987). A més, l'asimetria frontal dreta en nens inhibits s'associa a una major ansietat social durant l'etapa preescolar i a una major incidència de problemes interioritzats en etapes posteriors del desenvolupament (Fox, Schmidt, Calkins, Rubin i Coplan, 1996; Henderson, Fox i Rubin, 2001). En una actualització del tema, Charney (2004) esmenta un treball en curs que relaciona l'ansietat social amb una davallada en el processament de paraules i síl·labes a l'hemisferi esquerre.

Neuropsicologia de la inhibició conductual

Gray (1982) ha proposat un model neuropsicològic del funcionament cerebral basat en dos sistemes estructuralment diferents: el BIS (*Behavioral Inhibition System*) i el BAS (*Behavioral Activation System*). Segons el model de Gray (1990, 1991a), el comportament humà es regeix per l'activitat d'aquests dos sistemes cerebrals oposats que s'inhibeixen de forma recíproca. El BIS és sensible als estímuls no familiars, als senyals de càstig i als senyals d'absència de reforç (estímuls aversius) mentre que el BAS és sensible als senyals de reforç i als senyals d'absència de càstig (estímuls apetitius). El BIS controla la inhibició del comportament i el BAS la seva activació. Les diferències individuals en l'activitat i la interacció d'aquests dos sistemes determinen el temperament (Gray, 1991b).

Les estructures neurològiques que configuren el BIS són el complex septohipocàmpic (àrea septal i hipocamp), les seves projeccions neocorticals al lòbul frontal i les aferències monoaminèrgiques rebudes del tronc de l'encèfal (Gray, 1982).

L'activació del BIS produeix tres canvis conductuals: 1) la inhibició del comportament, 2) l'increment de l'atenció cap a l'ambient per captar més informació –especialment dels aspectes nous de la situació– i 3) l'increment del nivell d'*arousal* preparant l'organisme per l'acció (Oosterlaan, 1999). L'activació del BIS, per tant, produeix inhibició davant la novetat i la seva sobreactivació s'associa als trastorns d'ansietat (Gray, 1988; Quay, 1988a).

Aplicació del model de Gray als trastorns d'ansietat infantil

Segons Gray (1987) l'activitat del BIS s'associa a l'ansietat mentre que l'activitat del BAS s'associa a la impulsivitat. Donat que el propi Gray (1988) proposa que la sobreactivitat del BIS s'associa a elevats nivells d'ansietat, s'ha suggerit que aquest sistema pot explicar i predir la relació entre la IC i l'ansietat patològica (Oosterlaan, 1999).

Molts dels nens que mostren una tendència consistent a inhibir-se en situacions no familiars desencadenen, en etapes posteriors, un trastorn d'ansietat. Donat que el BIS s'associa tant a la IC com a l'ansietat patològica, Oosterlaan (1999) proposa que l'activitat d'aquest sistema, modulada per variables ambientals, podria mediar la relació entre la IC i els trastorns d'ansietat (figura 1.1).

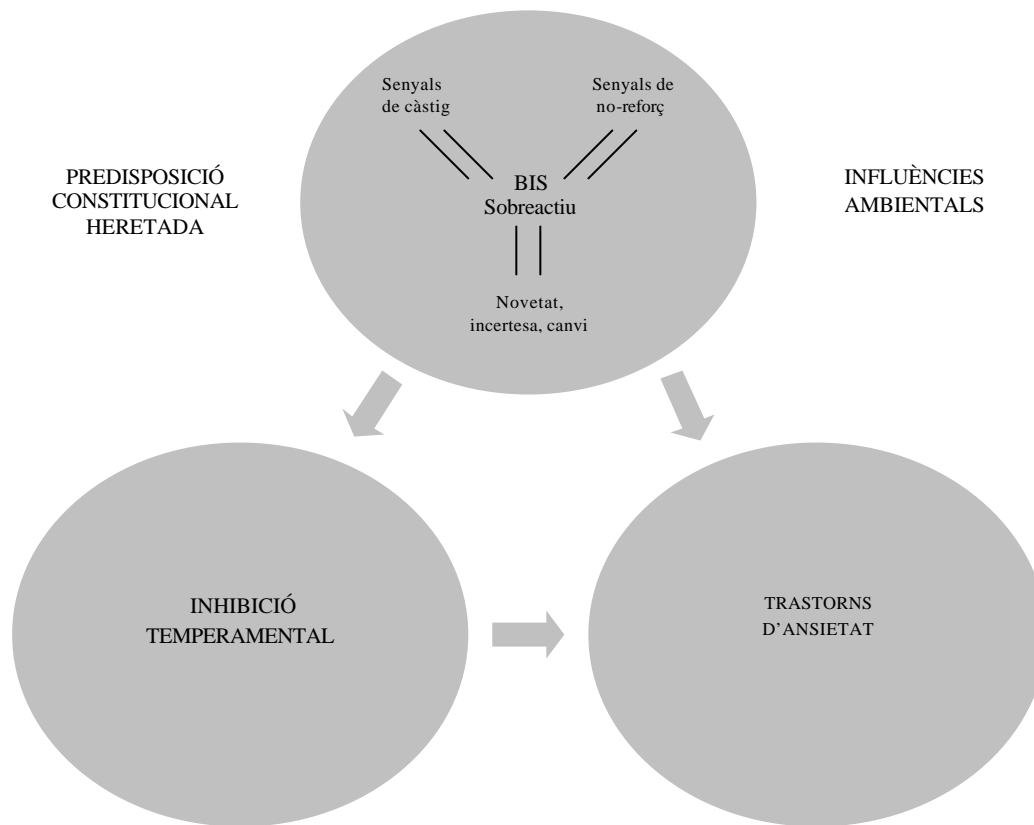


FIGURA 1.1 Model d'Oosterlaan (1999) de l'efecte modulador del BIS sobre la relació entre la inhibició conductual i l'ansietat patològica

Evidència empírica de la sobreactivitat del BIS en els trastorns d'ansietat infantil

Els estudis que exploren la hipòtesi de la sobreactivitat del BIS en els trastorns d'ansietat infantil són escassos. Aquesta escassetat és deguda a que el model de Quay (1988a), formulat per explicar els trastorns exterioritzats, ha centrat l'interès sobre el funcionament del BIS en el el Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat (TDAH) i en el trastorn de conducta. No obstant això, molts dels treballs que avaluen el model de Quay incorporen grups de comparació amb altres trastorns, entre ells, grups de nens amb trastorns d'ansietat.

Quay (1997) utilitza el model de Gray per explicar dos trastorns psicològics: el TDAH i el Trastorn de conducta (TC). Segons Oosterlaan (1999), en el model psicopatològic de Quay (1988b) també es proposa que els trastorns d'ansietat reflecteixen un excés d'activitat del BIS. La taula 1.4 descriu l'evidència existent a favor d'aquesta hipòtesi.

Oosterlaan i Sergeant (1998) i Pliszka (1992) troben evidència de l'associació entre un excés d'activitat del BIS i la presència de trastorns d'ansietat. Aquests autors observen que els nivells d'ansietat correlacionen negativament amb la demora del procés inhibitori establint-se la següent associació: a major ansietat major velocitat d'inhibició, és a dir, menor dèficit inhibitori. Per tant, aquests autors troben que l'ansietat s'associa a una resposta d'inhibició més ràpida.

La comorbiditat entre elevats nivells d'ansietat i trastorns exterioritzats també permet aportar evidència de la hipòtesi avaluada. Pliszka, Borcharding, Spratley, Leon i Irick

(1997) troben que l'ansietat atenua el dèficit inhibitori associat al TDAH i McBurnett, Lahey i Frick (1991) demostren que els nens amb TC i trastorns d'ansietat associats exhibeixen nivells de cortisol més elevats que els nens amb TC sol.

TAULA 1.4 Associació entre ansietat i sobreactivació del BIS

Resultat	Font
Relació inversa entre el nivell d'ansietat i el dèficit inhibitori: a més ansietat, menor dèficit inhibitori	Oosterlaan i Sergeant (1998) Pliszka (1992)
L'ansietat atenua el dèficit inhibitori associat al TDAH en els nens amb TDAH+Ansietat comòrbida	Pliszka et al. (1997)
La presència d'ansietat comòrbida en nens amb TC augmenta els seus nivells de cortisol	McBurnett et al. (1991)
La presència de trastorns d'ansietat augmenta la sensibilitat als estímuls aversius	Daugherty i Quay (1991)
No troben evidència de l'associació entre trastorns d'ansietat i sobreactivació del BIS, probablement a causa de la presència comòrbida de TDAH i TC	Daugherty, Quay i Ramos (1993) Oosterlaan i Sergeant (1996)

Finalment, Daugherty i Quay (1991) demostren que els nens amb trastorns d'ansietat són més sensibles als estímuls aversius que els altres nens, ja que tendeixen a inhibir processos instrumentals tot i obtenir més premis que càstigs. Els nens amb TDAH o amb TC, en canvi, mostren dèficits inhibitoris fins i tot quan el seu comportament rep major nombre de càstigs que de premis.

Existeixen dos treballs que no donen suport a la hipòtesi de la sobreactivitat del BIS en els trastorns d'ansietat (Daugherty, Quay i Ramos, 1993; Oosterlaan i Sergeant, 1996). No obstant això, aquesta manca de suport pot deure's a que la presència comòrbida d'alts nivells de TDAH i de TC en els 20 nens ansiosos avaluats pot haver atenuat l'excés d'activació del BIS associat a l'ansietat (Oosterlaan, 1999).

Com assenyala Oosterlaan (1999), és necessari replicar aquests resultats i augmentar el nombre d'estudis orientats a contrastar, de forma directa, la relació entre la IC, el funcionament del BIS i els trastorns d'ansietat. No obstant això, en general, les dades aporten evidència a favor de la hipòtesi de la sobreactivitat del BIS en els trastorns d'ansietat infantil.

Heretabilitat de la inhibició conductual

Un últim aspecte que permet aportar evidència de la base biològica de la IC és la seva heretabilitat. Donat que s'ha demostrat que tant el temperament com l'ansietat són fenòmens heretables (Gelernter, Page, Stein i Woods, 2004; Goldsmith, Lemery, Buss i Campos, 1999; Lichtenstein i Annas, 2000; Stein, Jang i Livesley, 2002) és raonable pensar que una part important de la variabilitat fenotípica de la IC pot ser deguda al genotip.

D'acord amb Tremblay, Pérusse i Boivin (1998), tres grans estudis longitudinals han permès analitzar l'heretabilitat del temperament: l'Estudi de bessons de Louisville, el Projecte d'adopció de Colorado i l'Estudi longitudinal de bessons de MacArthur.

D'aquests estudis es desprèn que la genètica explica entre el 30% i el 80% de la majoria de fenotips, inclòs el temperamental.

S'estima que l'heretabilitat de la IC es troba entorn del 50%. L'estudi longitudinal de MacArthur, realitzat amb 200 parells de bessons, revela que l'heretabilitat d'aquest tret, mesurada amb correlacions, és de $r=.64$ als 14 mesos, de $r=.56$ als 20 mesos i de $r=.51$ als 24 mesos (Robinson, Kagan, Reznick i Corley, 1992). Matheny (1989) obté correlacions de $r=.71$ a $r=.90$ entre bessons monozigòtics (MZ) i de $r=.03$ a $r=.25$ entre bessons dizigòtics i DiLalla, Kagan i Reznick (1994) troben correlacions de $r=.82$ entre bessons MZ i de $r=.47$ entre bessons DZ, estimant que l'heretabilitat del tret es troba al voltant de $r=.70$ en població general.

Els estudis anteriors suggereixen que el factor genètic té un elevat pes en el desenvolupament de la inhibició. Una restricció d'aquests estudis és que sovint es basen en grups d'inhibició extrema. No obstant això, DiLalla i Jones (2000) assenyalen que l'heretabilitat del grup d'inhibits extrems no difereix de l'heretabilitat de la inhibició a la població general. Per tant, es pot afirmar que la inhibició és en gran part heretable i que aquesta heretabilitat és una mostra més d'evidència sobre la base biològica del tret. No obstant això, com a la majoria de fenotips conductuals, l'expressivitat de la inhibició es troba subjecta a la influència de l'aprenentatge i de nombrosos factors contextuais.

1.1.2.4 Dependència contextual de la inhibició conductual

La maduració de qualsevol tret temperamental està subjecta a les necessitats adaptatives d'un entorn cultural concret (DiLalla i Jones, 2000; Goldsmith, Lemery, Aksan i Buss, 2000; McCrae et al., 2000). L'herència genètica dota al nen inhibit d'un sistema nerviós altament sensible a certs estímuls, però seran les conseqüències de les seves reaccions les que donaran forma al seu perfil temperamental.

Els factors contextuais específics que influeixen en el temperament es coneixen amb poca exactitud, però s'han identificat quatre grups de variables que incideixen en l'expressió de la IC. Poden distingir-se, d'una banda, variables de l'ambient familiar, com l'estil educatiu i el vincle i, de l'altra, variables de l'ambient extrafamiliar, com la cultura i els estereotips de rol de gènere.

Influència de la cultura

La IC no té el mateix impacte a totes les cultures. Les cultures occidentals reforcen l'assertivitat i l'extroversió, i en elles predominen els problemes per dèficit de control. Les cultures orientals, en canvi, reforcen la contenció emocional i es caracteritzen per una major prevalença de problemes d'excés de control (Zahn-Waxler, Friedman, Cole, Mizuta i Hiruma., 1996). És per això que no suposa el mateix ser un nen inhibit a Nord-Amèrica que ser-ho a Suècia, al Japó o a l'Aràbia Saudí (Jackson, Flaberty i Kosuth, 2000; Kerr, 2001; Youssuf i Khalifa, 2000) ja que la desitjabilitat social del tret varia a cadascun d'aquests països.

El valor adaptatiu d'un tret depèn de l'entorn cultural en el qual és expressat. Kagan et al. (1994) troben que els nens asiàtics acostumen a ser més calcats, menys làbils i més fàcilment consolables quan ploren que els nens americans. Aquesta diferència pot atribuir-se al biaix cultural a reforçar la manifestació de certs trets i la inhibició d'uns

altres (Markus i Kitayama, 1991). Seguint aquesta premisa, la inhibició pot esdevenir desadaptativa a les cultures que reforcen el tret oposat, és a dir, l'atreviment, l'extroversió, la valentia en les relacions amb els altres. Probablement per aquesta raó, a Occident la timidesa s'associa a manca d'acceptació entre els companys (Asendorpf, 1990b) mentre que a les cultures orientals la inhibició no condueix a l'aïllament grupal sinó que correlaciona de forma positiva amb la sociabilitat, l'acceptació, el lideratge i l'èxit acadèmic (Chen, Chen i Kaspar, 2001; Chen, Rubin i Sun, 1992).

Els estereotips de rol de gènere

Diferents treballs estableixen que les nenes tendeixen a mostrar nivells d'IC més alts i més estables que els nens (Kerr, Lambert, Stuttmann i Klackenberg-Larsson, 1994; Mullen, Snidman i Kagan, 1993; Reznick et al., 1989). Aquestes diferències han estat atribuïdes a l'efecte dels estereotips de rol gènere, és a dir, a que la inhibició resulta socialment més acceptable en el sexe femení que en el masculí.

A causa de les diferències de gènere en el significat cultural de la inhibició és possible que els pares no tractin igual un fill inhibit que una filla inhibida. Això explica que la inhibició de les nenes, socialment més acceptada, sigui fàcilment tolerada i moltes vegades tendeixi fins i tot a ser reforçada, mantenint-se més estable al llarg del temps. La inhibició masculina, en canvi, menys acceptada socialment, condueix als pares a intentar que el nen expressi el tret contrari, és a dir, a procurar "convertir" el seu fill en un nen menys poruc, més valent i més desinhibit (Engfer, 1993; Radke-Yarrow, Ritchers i Wilson, 1988; Stevenson-Hinde, 2000).

La seguretat del vincle

La seguretat del vincle amb el cuidador principal del nen, al qual anomenarem *mare*, modula l'expressió de la IC. L'ansietat del nen inhibit pot acusar-se si s'acompanya d'un vincle insegur i atenuar-se si estableix un vincle sòlid amb la mare (Manassis, Bradley, Goldberg, Hood i Swinson, 1995; Muris i Meesters, 2002; Nachmias, Gunnar, Mangelsdorf, Hornik i Buss, 1996; Stevenson-Hinde i Marshall, 1999; Stevenson-Hinde i Shouldice, 1993). En aquest sentit, Calkins i Fox (1992) demostren que els nens que als 14 mesos mantenen un vincle insegur amb les seves mares són més inhibits que els altres nens quan compleixen els 2 anys d'edat. Cassidy i Berlin (1994) també descriuen majors nivells d'IC en nens que mantenen un vincle insegur. Fox i Calkins (1993), no obstant això, especifiquen que no tots els tipus de vincle insegur s'associen a temperaments inhibits ja que, si bé els nens amb un vincle *ansios-resistent* tendeixen a la inhibició (Rubin, Nelson, Hastings i Asendorpf, 1999; Rubin i Mills, 1990), la majoria dels nens que mantenen vincles de tipus *evitatiu* acaben essent desinhibits.

L'estil educatiu

La forma en que els pares perceben, comprenen i responen al perfil temperamental del seu fill també pot accentuar o atenuar certs trets. L'estil educatiu influeix en la bondat de l'ajustament entre els trets disposicionals del nen i les demandes del seu entorn. L'adequació parental al temperament del nen contribueix a millorar la capacitat adaptativa del fill (Thomas i Chess, 1977; Thomas, Chess i Birch, 1968). Per tant, l'adaptació del nen inhibit dependrà del tracte que donin els pares a la seva inhibició.

La relació entre l'estil educatiu i els problemes conductuals del nen inhibit no és tant simple, ja que depèn en gran part de la cultura. Chen et al. (1998), per exemple, demostren que la inhibició dels nens canadencs s'associa positivament a un estil educatiu punitiu per part de la mare i negativament a l'acceptació i reforç materns. En canvi, la inhibició dels nens xinesos s'associa positivament a una mare càlida, tolerant i afectuosa i negativament a l'autoritarisme matern i a la punició.

Existeixen tres estils educatius disfuncionals que intensifiquen la IC: l'autoritari, el sobreprotector i el negligent. L'estil educatiu *autoritari*, tot i que hi ha autors que el descriuen com un atenuador del temperament difícil que sovint precedeix la IC (veure, p.e., Belsky, Hsieh i Crnic, 1998), és un dels estils disciplinaris que predominen entre els pares dels nens inhibits, fet que suggereix que pot potenciar la inhibició (Whitaker, 1993). La *sobreprotecció* materna allunya al nen inhibit dels seus estressors i el priva de l'experiència habituadora de l'exposició als estímuls ansiògens. La sobreprotecció, per tant, dificulta al nen inhibit el desenvolupament d'estratègies que el permetin controlar la seva ansietat davant la incertesa i el canvi (Bowen, Vitaro, Kerr i Pelletier, 1995; Lieb et al., 2000; Rubin, Hastings, Stewart, Henderson i Chen, 1997). Finalment, els pares *negligents* combinen, de forma inconsistent, la indiferència envers les dificultats del nen amb pràctiques disciplinàries que fomenten la perseveració del tret (Mills i Rubin, 1993).

És raonable pensar que l'estil educatiu autoritari fomenta la inhibició perquè no facilita l'ajustament entre el temperament del nen i les demandes de l'entorn. No obstant això, l'evidència empírica suggereix el contrari. Park, Belsky, Putnam i Crnic (1997) troben que els pares sensibles a la inhibició dels seus fills, és a dir, aquells que s'adapten a les demandes i a les necessitats del nen, afavoreixen l'estabilitat del tret al llarg del temps. En canvi, els pares "insensibles" a la inhibició, que imposen les seves normes i fixen límits al temperament del fill afavoreixen l'atenuació del tret. En la mateixa línia, Arcus i McCartney (1989) estableixen que les mares que posen límits al temperament difícil dels seus fills –freqüent precursor de la inhibició– prevenen el desenvolupament de la inhibició en etapes posteriors. Per tant, és possible que l'estil educatiu autoritari actuï com un agent que compensa la manca de control intern del nen mitjançant la imposició de límits externs.

No es coneix amb exactitud quins estils educatius influeixen el desenvolupament de la inhibició ni com incideixen en la seva estabilitat, però és clar que l'actitud dels pares davant el temperament del fill esdevé un important factor modulador de l'adaptació del nen a l'entorn.

1.1.3 ACOTAMENT DEL TERME INHIBICIÓ CONDUCTUAL

Les accepcions històriques del terme IC i l'ús d'altres mots per designar les reaccions davant la novetat han derivat en una important confusió de termes i de conceptes. En aquest sentit existeixen dos grans focus de confusió: d'una banda, la IC es confon amb el retraïment; de l'altra, hi ha un debat permanent sobre si cal distingir entre IC i tímidesa o bé es tracta del mateix constructe.

1.1.3.1 Per què la inhibició conductual es confon amb el retraïment?

El significat del terme *retraïment* també ha estat motiu de debat a la literatura. Actualment s'accepta com un terme general per fer referència a una baixa taxa d'interacció social. L'escassa interacció amb els altres pot ser deguda a diferents causes com la preferència per la soledat, el refús dels companys o l'ansietat a l'hora de relacionar-se. És per aquesta raó que la IC es confon amb altres fenòmens associats a dificultats de relació amb els companys.

A la taula 1.5 es recullen alguns dels termes que apareixen a la literatura en relació als problemes de baixa taxa d'interacció amb els iguals. La majoria d'aquests termes han estat utilitzats alguna vegada per fer referència al concepte d'IC. L'elevat nombre de termes utilitzats ofereix una idea de la magnitud de la confusió originada.

1.1.3.2 Com distingir la inhibició d'altres causes de retraïment?

El terme *retraïment* s'ha utilitzat de forma indiscriminada per fer referència a fenòmens d'aïllament, timidesa o refús (Rubin i Asendorpf, 1993). L'ús indiferenciat dels termes de la taula 1.5 per denominar el retraïment ha dificultat la interpretació de resultats en molts estudis (Ballespí, 2003a). La confusió de termes ha donat pas a discussions teòriques i a treballs empírics que han permès establir l'existència de diferents formes de retraïment. Aquestes formes de retraïment es distingeixen entre elles pels mecanismes psicològics que les regeixen i pels comportaments observables que permeten identificar-les (Asendorpf, 1992, 1993a).

Entre els diferents criteris utilitzats per distingir els fenòmens de retraïment destaquen la intenció del nen i l'actitud del grup. La intenció del nen pot classificar-se en funció de la motivació del nen per acostar-se o per evitar els altres. L'actitud del grup pot ser d'acceptació o de refús envers el nen.

L'acceptació o refús per part del grup

Cal distingir entre aïllar-se *del* grup i ser aïllat *pel* grup (Asendorpf, 1989). L'aïllament del nen per part del grup sovint es deu a que el nen no és acceptat degut als seus comportaments pertorbadors. La impulsivitat, l'agressivitat i, en general, la manca d'habilitats socials per excés de conducta (Monjas, 2000) generen baixa acceptació i refús en el grup. Aquest refús condueix al nen a l'aïllament, el qual es manifesta en forma de baixa taxa d'interacció amb els altres. Aquest és el concepte de refús social, anomenat *social isolation* per Asendorpf (1993b) i *solitary-active behavior* per Rubin, Stewart i Coplan (1995).

En canvi, l'aïllament del propi nen respecte del grup no es deu al refús i a la baixa acceptació per part dels altres, sinó a la preferència del nen per mantenir-se allunyat dels seus companys. És el que Asendorpf (1993b) descriu com *withdrawal from others*. Aquesta preferència per evitar els altres nens distingeix dos nous fenòmens en funció de la voluntat d'aproximació o d'evitació envers els altres.

TAULA 1.5 Termes afins al d'inhibició conductual

Terme	Traducció
Apprehension	<i>aprensió</i>
Awkwardness	<i>incomoditat</i>
Behavioral inhibition	<i>inhibició conductual</i>
Blushing	<i>ruborització</i>
Caution	<i>cautela, precaució</i>
Detachment	<i>distància, indiferència</i>
Embarrassment	<i>vergonya</i>
Fearfulness	<i>temor</i>
Freeze	<i>congelació, paràlisi</i>
Guilt	<i>culpabilitat</i>
Harassment	<i>aclaparament</i>
Hovering	<i>mantenir-se a distància</i>
Introversion	<i>introversió</i>
Neglect	<i>abandonament</i>
Peer rejection	<i>refús dels companys</i>
Regret	<i>penediment</i>
Remorse	<i>remordiment</i>
Restraint	<i>contenció</i>
Reticence	<i>reticència</i>
Seclusion	<i>aïllament</i>
Shame	<i>vergonya</i>
Shyness	<i>timidesa, vergonya</i>
Slow to warm up	<i>d'adaptació lenta</i>
Social isolation	<i>aïllament social</i>
Social withdrawal	<i>retraïment social</i>
Solitude	<i>solitud</i>
Timidity	<i>timidesa</i>
Vigilance	<i>expectació</i>
Wariness	<i>desconfiança, recel</i>

Adaptada de Ballespí (2001a)

Motivació d'acostament-evitació del nen

En absència de refús social el nen pot evitar el grup per dos motius: perquè prefereix estar sol o perquè l'ansietat temperamental l'impedeix acostar-s'hi. Quan el nen evita el grup perquè prefereix estar sol es parla de baixa sociabilitat. És el que Asendorpf (1993b) anomena *unsociability* i Rubin identifica com a *solitary-passive behavior* o *passive-isolation* (Rubin i Mills 1988; Rubin, Hymel i Mills, 1989). Es tracta de nens més orientats a l'objecte que a la persona (Rubin, Maioni i Hornung, 1976). Exceptuant la preferència pel joc solitari, no hi ha res que impedeixi al nen relacionar-se amb el grup. Tot i el seu desinterès per la interacció amb els altres, aquests nens no mostren signes d'evitació social (Asendorpf, 1993b). Per tant, el seu retraïment es deu a la baixa motivació d'aproximació al grup.

Hi ha un altre tipus de nens que no prefereixen estar sols, no són refusats pels altres i, no obstant això, presenten també una baixa taxa d'interacció social. Són nens sociables, amb motivació d'aproximació al grup, que eviten els altres per reduir l'ansietat que experimenten durant les interaccions. Aquests nens, que deuen el seu retraïment a un conflicte aproximació-evitació, són els que Coplan et al. (1994) denominen *reticent* i els que Asendorpf (1993b) i Kagan et al. (1984) reconeixen com a *temperamentally shy*.

1.1.3.3 Classificació dels fenòmens de retraïment

D'acord amb els criteris que s'acaben d'establir, poden distingir-se, com bé assenyala Monjas (2000), tres grans grups de fenòmens de baixa taxa d'interacció social: la baixa sociabilitat, la baixa acceptació per part dels companys i les dificultats de relació degudes a un excés d'ansietat social. La taula 1.6 resumeix aquesta classificació.

TAULA 1.6 Fenòmens de baixa taxa d'interacció social

	Motivació d'acostament	Motivació d'evitació	Refús social
Inhibits	↑	↑	↓
Insociables	↓	↓	↓
Refusats	↑	↓	↑

Adaptada de Ballestri (2003b)

Quan la baixa taxa d'interacció es deu a que el nen prefereix estar sol, parlem de baixa sociabilitat. El nen no és refusat pel grup i no experimenta ansietat en interactuar-hi, sinó que, simplement, prefereix estar sol.

Altres nens, en canvi, prefereixen estar amb els altres però no poden perquè són refusats. Volen acostar-se al grup i no pateixen ansietat quan ho intenten, però el seu comportament impulsiu o agressiu fa que no siguin acceptats.

Finalment, hi ha nens sociables que no es retrauen degut al refús grupal, sinó a l'ansietat que experimenten en interactuar amb els altres. Aquests nens volen relacionar-se però l'ansietat els ho dificulta. Són el tipus de nens identificats com a inhibits, tímids o fòbics socials.

1.1.3.4 Són la inhibició conductual i la timidesa termes equivalents?

Segons la classificació de l'apartat anterior, IC i timidesa són fenòmens equivalents, ja que ambdós generen retraïment degut a un excés d'ansietat social. No obstant això, la literatura revela una manca d'acord en aquest sentit, ja que hi ha autors que postulen l'equivalència dels dos termes i altres que advoquen per distingir-los.

El debat sobre la relació conceptual entre la IC i la timidesa es basa en els tipus d'estímul que provoquen por. En aquest sentit, s'han descrit diferents tipus d'IC i de timidesa en funció de les característiques de l'estímul que les elicit.

Inhibició social i inhibició no-social

D'una banda, s'ha diferenciat entre estímuls *socials* -persones- i estímuls *no socials* -objectes i situacions. Alguns autors assenyalen que el constructe timidesa fa referència a la inhibició davant d'estímuls socials (Asendorpf, 1986, 1991; Kagan 1999). Es parla d'IC quan existeix predisposició a reaccionar amb ansietat davant d'estímuls nous socials i no socials. Des d'aquesta perspectiva, la IC és un concepte més general que abraça la timidesa (Asendorpf, 1993b).

Timidesa ansiosa i timidesa avaluativa

D'altra banda, la literatura distingeix dos tipus de timidesa: la timidesa *davant dels estranys* i la timidesa *avaluativa* (Asendorpf, 1989). La timidesa davant dels estranys fa referència a la inhibició temperamental davant d'estímuls socials no familiars. La timidesa avaluativa esdevé quan hi ha tendència a reaccionar amb ansietat davant la possibilitat de ser avaluat pels altres, siguin persones familiars o no (Asendorpf, 1990b).

Com el propi Asendorpf (1993b) assenyala, els tipus de timidesa que ell proposa es fonamenten en la distinció realitzada per Buss (1984, 1986) entre la timidesa-ansiosa (*fearful-shyness*) i la timidesa basada en la consciència del propi dèficit (*self-conscious shyness*). Aquesta distinció també seria anàlega a l'establerta per Bruch, Giordano i Pearl (1986) entre *timidesa cognitiva* o temporal (*cognitive shyness*) i *timidesa temperamental* o permanent (*temperamental shyness*).

Relació entre els conceptes inhibició conductual i timidesa

Si s'accepten les distincions anteriors es pot establir una equivalència entre la IC social i la timidesa ansiosa, ja que ambdós termes fan referència a l'ansietat davant d'estímuls nous de tipus social, és a dir, davant dels desconeguts. Com es demostra a continuació, aquesta és una equivalència implícita a la literatura.

Segons diferents autors, la timidesa ansiosa, de caire innat, té un inici primerenc, és fruit del temperament i s'associa a reaccions de por davant diferents estímuls socials (Asendorpf, 1993a; Buss, 1986). Aquesta descripció és consistent amb el que Kagan et al. (1984) anomenen IC. La timidesa basada en complexos, de caire adquirit, s'inicia posteriorment perquè requereix de la capacitat del nen per ser conscient de sí mateix i per adoptar el punt de vista dels altres (Taylor, 1985). Aquest segon tipus de timidesa no s'associa a la por davant d'estímuls socials sinó a l'ansietat davant del judici dels altres i davant el contacte amb l'autoritat (Crozier, 1999).

La literatura suggereix que la timidesa ansiosa s'associa als fenòmens de por (*fear, wariness, inhibition*) i té base biològica mentre que la timidesa avaluativa fa referència als fenòmens de vergonya (*shame, embarrassment, guilt*) i té un origen ambiental (Crozier, 1999, 2000). Asendorpf (1993a) estableix que la timidesa avaluativa no pot explicar-se únicament en termes de predisposició biològica perquè requereix de la interiorització del punt de vista de l'altre per a ser activada. Kagan (1994, 1999), per la seva banda, reconeix que el fet de trobar alguns tímids sense antecedents d'inhibició suggereix l'existència d'una timidesa adquirida ambientalment.

Per tant, IC i timidesa són termes que comparteixen la referència a l'ansietat social però difereixen en alguns aspectes. Els autors que s'han fixat en els aspectes comuns d'aquests termes, com Kagan, Reznick i Snidman (1988) o Asendorpf (1989, 1990a), sovint els han utilitzat de forma indiferenciada. Altres autors com Crozier (1999) o com Beidel i Turner (1999) distingeixen clarament entre IC i timidesa. El debat sobre l'equivalència d'aquests dos termes segueix obert i és motiu de nombroses dissertacions. Una possibilitat suggerent és la d'integrar aquests conceptes en una teoria explicativa general, considerant-los manifestacions diferents d'un mateix fenomen: la predisposició a l'ansietat social.

1.1.3.5 Cap a una teoria integradora dels fenòmens d'ansietat social

A continuació s'argumenta que la IC pot considerar-se la manifestació més primerenca de la predisposició biològica a l'ansietat social. Amb el temps i, per efecte de la maduració, aquesta predisposició deriva en una forma més complexa que inclou aspectes cognitius, com l'expectativa d'avaluacions negatives. Quan apareix el component cognitiu, la predisposició a l'ansietat social rep el nom de timidesa. Si aquesta timidesa creix en intensitat pot desembocar en una fòbia social.

Existeixen dos arguments a favor d'aquest model integrador. El primer addueix que no existeixen dues formes de timidesa sinó dos elements d'un mateix fenomen. Amb el temps, les dificultats derivades de la IC es concentren en l'àmbit social –timidesa ansiosa- i, per efecte de la maduració, el nen acaba condicionant una por anticipatòria a l'avaluació negativa dels altres –timidesa avaluativa. El segon argument es basa en les possibilitats del model de Gray (1987) d'oferir una explicació comuna al desenvolupament de la IC, de la timidesa-ansiosa i de la timidesa-avaluativa. A continuació es desenvolupen aquests dos arguments.

Existeixen realment dos tipus diferents de timidesa?

Tot i els diferents intents d'aportar evidència a favor d'aquesta distinció (Bruch, Hamer i Heimberger, 1995; Crozier, 1995; Keltner i Buswell, 1997; Schmidt i Robinson, 1992), la recerca empírica suggereix que el més versemblant és pensar que la timidesa avaluativa constitueix l'element cognitiu derivat de la socialització de les tendències temperamentals del nen (Ballepí, 2003a). A continuació s'exposen les dues raons que recolzen aquesta hipòtesi.

En primer lloc, si bé és veritat que les pors poden ser adquirides per condicionament clàssic també és veritat que la predisposició temperamental a sentir por pot afavorir l'establiment d'aquest condicionament (Gray, 1982; Kagan, 2000). A favor d'aquest argument cal dir que s'ha trobat que els nens inhibits són més propensos a les pors inusuals que els desinhibits (Kagan, 1994) i això no exclou la possibilitat que alguns nens no inhibits aprenguin o condicionin certes fòbies.

En segon lloc, no existeix suficient evidència de l'existència de dos tipus independents de timidesa. Crozier (1999) assenyala que, efectivament, la timidesa ansiosa té un inici anterior a l'avaluativa però, amb el temps, la majoria de situacions socials eliciten els dos tipus de reaccions, és a dir, d'ansietat davant la situació social i de por a l'avaluació dels altres. Tot i les dificultats metodològiques per distingir les reaccions produïdes per cada tipus d'estímul, Crozier (1995) i Crozier i Burnham (1990) troben que a mesura que augmenta l'edat la timidesa augmenta en component avaluatiu, però no disminueix el component ansiós. Per tant, és més coherent entendre l'ansietat davant l'avaluació dels altres com un element de la timidesa que apareix amb la maduració més que no pas com un subtipus independent de timidesa.

Elements de la timidesa segons el model de Gray

La timidesa davant dels estranys i la timidesa avaluativa són fenòmens consistents amb el model neuropsicològic de Gray (1982), que proposa que el BIS -*Behavioral Inhibition System*- reacciona davant dels estímuls no familiars –persones estranyes-, davant dels senyals de càstig i davant dels senyals d'absència de reforç. Asendorpf

(1990a) suggereix que la imminència d'una interacció pot actuar com un estímul aversiu condicionat que dispari l'activitat del BIS. La proximitat d'una interacció pot ser associada pel nen tímid a la possibilitat de ser avaluat negativament i generar, com a conseqüència, una resposta ansiosa.

Molts autors assenyalen que la IC i la timidesa són fenòmens diferents que comparteixen alguns aspectes. En aquest treball es defensa l'enfocament oposat: es tracta d'un mateix fenomen amb diferents manifestacions. El fet que el model de Gray (1987) ofereixi una explicació única al desenvolupament dels tres fenòmens –IC, timidesa avaluativa i timidesa ansiosa– suposa un argument a favor d'aquest enfocament.

Proposta d'un model integrador dels fenòmens d'ansietat social

Asendorpf (1990a, 1993b) proposa un model que permet explicar la relació entre els dos tipus de timidesa, l'impacte social dels mateixos i el desenvolupament de problemes interioritzats. Segons aquest autor, la timidesa envers els estranys acaba generant baixa acceptació entre els companys. Les experiències repetides de refús fan que el nen avaluï negativament la seva competència social i generi expectatives negatives d'autoeficàcia i de resultats (Dodge, Pettit, McClaskey i Brown, 1986). En conseqüència, la imminència d'una interacció social es converteix en un estímul ansiogen que elicitava la denominada timidesa avaluativa. Segons Asendorpf (1993b, 1994), la baixa popularitat i la percepció del dèficit de competència social predisposen al nen als trastorns interioritzats.

La figura 1.2 presenta una ampliació del model d'Asendorpf que permet integrar la relació entre els dos tipus de timidesa i la IC. Aquest model es fonamenta en els punts de convergència dels models precedents (Asendorpf 1993a,b; Beidel i Turner, 1999; Buss, 1986; Cheek i Buss, 1981; Crozier, 1999; Oosterlaan, 1999; Schmidt i Fox, 1999; Zimbardo, 1977).

Segons aquest model, l'ansietat interfereix nombrosos intents d'interacció del nen inhibit i el condueix a repetits fracassos. Amb el temps, l'acumulació d'intents fallits fan que el nen inhibit s'adoni de la seva incompetència social. La percepció de la pròpia incompetència genera expectatives d'autoeficàcia i de resultats negatius en relació a futures interaccions. A causa de la facilitat del nen inhibit per condicionar senyals de càstig, la predicció de nous fracassos genera ansietat anticipatòria. Amb el desenvolupament de l'autoconcepte i amb l'aparició de la capacitat per adoptar punts de vista aliens –capacitat que apareix entorn dels 6 anys (Asendorpf, 1989; Buss, 1984; Crozier, 1999; Prins, 1999)– el nen inhibit també anticipa els judicis negatius dels altres. La representació cognitiva d'aquests judicis s'acaba convertint en un senyal condicionat de càstig o d'absència de reforç, esdevenint un nou focus d'ansietat anticipatòria.

Segons el model descrit a la figura 1.2, la IC predisposa a l'ansietat davant les situacions socials no familiars i també davant la incertesa del judici aliè. En aquest model la inhibició es planteja, en la línia de Turner, Beidel i Townsley (1990), com el precursor infantil de la timidesa posterior. El nen temperamentalment inhibit vol causar una bona impressió en els altres però, degut als fracassos anteriors, dubta de la seva capacitat per a fer-ho (Schlenker i Leary, 1982). Aquesta incertesa, derivada de la consciència de la pròpia incapacitat, seria la responsable de la timidesa avaluativa o *self-conscious shyness* (Ballepí, 2003a).

La distinció dels elements de la timidesa té importants implicacions terapèutiques perquè a mesura que avança l'edat el component cognitiu assoleix més pes com a factor generador d'ansietat (Henderson i Zimbardo, 1998; Lutwak i Ferrari, 1997). Per aquesta raó, el debat sobre els tipus d'inhibició i timidesa segueix obert i els esforços per establir una distinció s'intensifiquen (Cheek i Krasnoperova, 1999; Crozier, 2000). Ara bé, com assenyala Rothbart (1999), és clar que hi ha un element comú a tots aquests conceptes: l'ansietat a les interaccions socials.

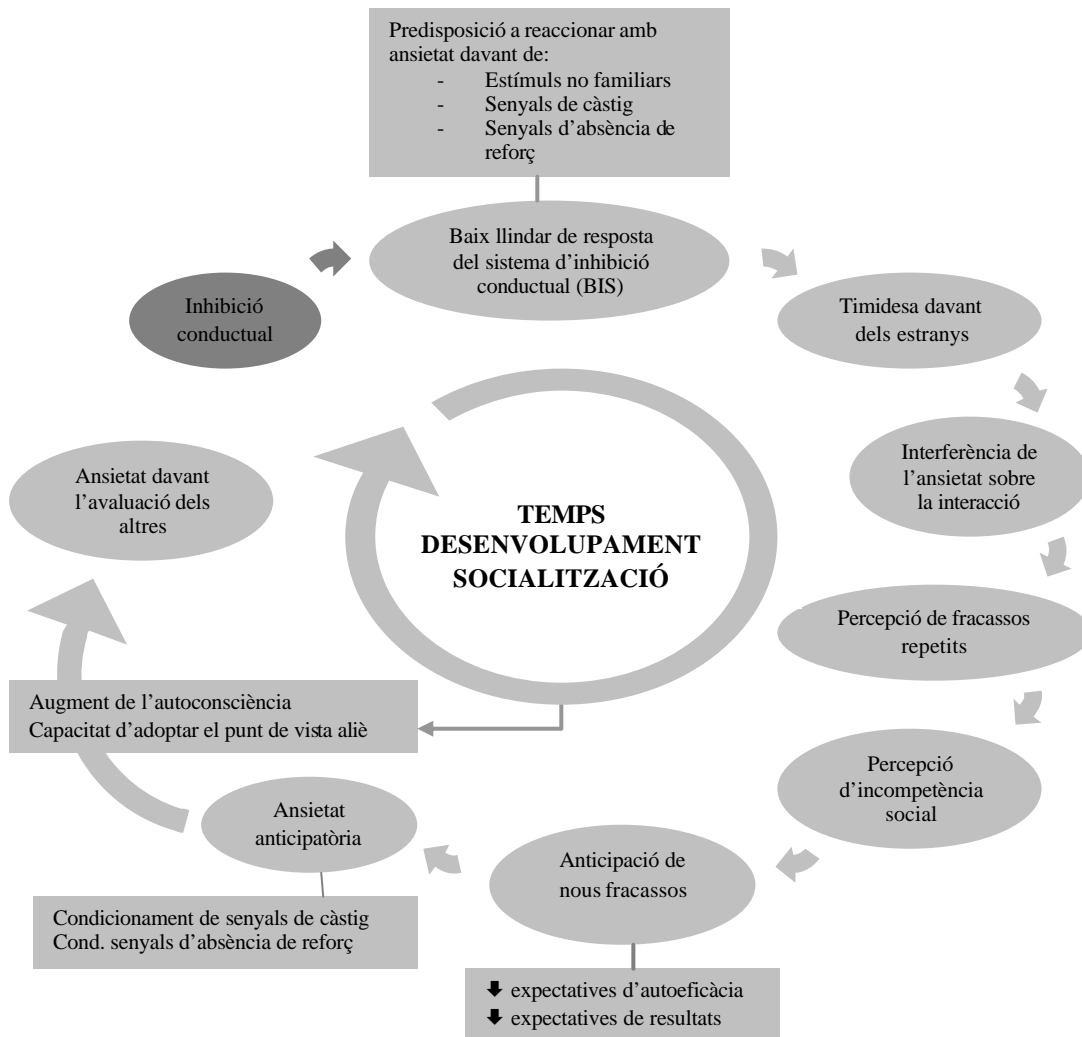


FIGURA 1.2 Relació entre la inhibició conductual, la timidesa ansiosa i la timidesa avaluativa

1.1.3.6 L'espectre de l'ansietat social

Els constructes IC, timidesa i fòbia social convergeixen en un punt essencial: un excés tal d'ansietat social que provoca malestar i dificultats d'adaptació en el subjecte. Aquest punt de convergència permet suggerir l'existència d'una dimensió que doni cabuda als tres conceptes respectant els matisos que els distingeixen.

L'espectre de l'ansietat social permet integrar i relacionar els tres conceptes respectant les diferències existents entre ells. La taula 1.7 ofereix una visió general d'aquestes diferències.

TAULA 1.7 Espectre de l'ansietat social: relació entre IC, timidesa i fòbia social

	Tipus d'estímuls temuts		Por a l'avaluació dels altres?	Edats en les que s'aplica el terme	Ènfasi en la biologia o en l'ambient?	Intensitat/Gravetat del problema
	Nous/Familiars	Socials/No-socials				
INHIBICIÓ	Nous	Socials i No-socials	No	0-6 anys	Biologia	Alta
TIMIDESA	Nous i Familiars	Socials	Sí	A partir dels 6 anys	Ambient	Moderada
FÒBIA SOCIAL	Nous i Familiars	Socials	Sí	A partir de l'adolesc.	Ambient	Alta

Tal i com s'assenyala la taula 1.7, el terme IC enfatitza la base biològica del fenomen de l'ansietat social, tendeix a aplicar-se en edats primerenques –fins els 6 anys- i fa referència a l'ansietat davant d'estímuls nous socials i no socials. El terme timidesa s'utilitza en edats posteriors –a partir dels 6 anys- i incorpora el component cognitiu de l'ansietat social, ja que inclou un nou element: la por a l'avaluació negativa dels altres. La distinció entre timidesa i fòbia social és una qüestió de grau: els símptomes de la fòbia social generen suficient malestar com per assolir la categoria de trastorn.

Distinció entre timidesa i fòbia social: una qüestió de grau

Beidel i Turner (1999) assenyalen les semblances i diferències existents entre la timidesa i la fòbia social. Ambdós fenòmens es caracteritzen per una intensa resposta fisiològica d'ansietat, atribucions esbiaixades de la pròpia competència social, baixes expectatives d'autoeficàcia i de resultats, por a l'avaluació negativa dels altres, focalització de l'atenció en el propi subjecte, evitació de situacions i dèficit d'habilitats socials.

Segons Beidel i Turner (1999), la fòbia social difereix de la timidesa en que la seva prevalença és més baixa en població general, té un curs més crònic, provoca un major deteriorament i s'inicia en edats més avançades. Per tant, les diferències entre la fòbia social i la timidesa són una qüestió de gravetat, ja que la fenomenologia del trastorn és la mateixa. Aquests autors entenen la inhibició com una forma subclínica de la fòbia social adulta. L'òptica de la psicopatologia infantil permet invertir l'expressió i afirmar que la fòbia social és la manifestació clínica de la timidesa.

1.1.4 PERFIL CONDUCTUAL DEL NEN INHIBIT

Finalment, per comprendre el concepte d'inhibició és interessant conèixer els signes que permeten identificar el fenomen. Kagan et al. (1984) analitzen la inhibició des d'una perspectiva conductual i es basen en signes observables per mesurar-la. Segons Kagan et al. (1987), en situació de laboratori, els millors indicadors conductuals d'inhibició són les llargues latències d'interacció amb l'estímul no familiar, l'aturada del joc i de les vocalitzacions espontànies, els llargs períodes de temps al costat de la mare i el

predomini de signes d'afecte negatiu com el plor, l'expressió facial de disgust o les queixes repetides.

En situació de joc compartit, el nen inhibit observa a distància com juguen els altres nens. Mostra latències més llargues que els altres en acostar-se a la zona de joc i en establir contacte amb la primera joguina. Tendeix a explorar un nombre inferior de joguines i ho fa de forma tímida i desconfiada. Quan inicia el joc ho fa en paral·lel, a distància dels altres nens. Tarda més que els altres en dirigir-se a un company, emet menys vocalitzacions i mostra més signes d'incomoditat que la resta (Kagan, 1994).

El nen inhibit també es caracteritza per la seva percepció del risc. En situació de laboratori es mostra excessivament prudent a l'hora de pujar a llocs elevats, fer equilibris en superfícies alçades o explorar manualment objectes que no pot veure (Kagan, 1997). Aquesta sensibilitat al risc percebut condueix al nen inhibit a evitar activitats i jocs amb les que els altres nens es diverteixen.

Finalment, en situacions naturals, com són la seva llar o el pati de l'escola, el nen inhibit exhibeix un patró de conducta similar al del laboratori. Al pati, prefereix el joc solitari o el joc amb un sol company, manté les distàncies amb els altres nens, realitza menys transaccions – menys intercanvi d'objectes, ofertes i peticions-, plora més sovint i acudeix amb més freqüència a la mestra (Reznick et al., 1986). A casa, davant d'un estrany, respon més tard a les demandes i ofertes de l'estrany, mostra més signes d'afecte negatiu i menys signes d'afecte positiu, emet menys vocalitzacions espontànies i explora menys objectes (Broberg, Lamb y Hwang, 1990).

Els elements d'aquest perfil conductual correlacionen de forma positiva i moderada amb els diferents índexs d'activació psicofisiològica avaluats per Kagan et al. (1987). Aquestes correlacions suggereixen l'existència d'una estreta relació entre la inhibició i l'ansietat i aporten validesa al model de Gray (1987).

1.2 RELACIÓ ENTRE LA INHIBICIÓ CONDUCTUAL I LA PSICOPATOLOGIA

La IC és un fenomen estretament lligat a la psicopatologia (Jané i Ballespí, 2004). Una prova en són les nombroses referències al retraïment, l'evitació i l'ansietat socials que apareixen a les diferents revisions realitzades de les classificacions diagnòstiques més utilitzades (taula 1.8).

La taula 1.8 fa referència a trastorns de diferents tipus. Tot i això, la recerca basada en la relació entre IC i psicopatologia ha concentrat el seu interès en dos grans grups psicopatològics: els trastorns d'ansietat i la depressió. És per aquesta raó que els apartats següents s'han destinat, preferentment, a la revisió de la literatura en aquest sentit.

S'ha dedicat una extensió inferior a altres línies d'investigació menys explorades, com l'associació del tret a alguns trastorns de personalitat o a certes conductes addictives, donat el reduït nombre de publicacions a les que aquestes noves línies han donat lloc.

TAULA 1.8 Quadres diagnòstics que inclouen la inhibició com a símptoma

Classificació	Categoria diagnòstica	Descripció
DSM-II (APA, 1968)	<i>Reacció de retraïment a la infància o a l'adolescència</i>	Manca d'habilitat general per establir relacions socials degut a una timidesa excessiva
DSM-III (APA, 1980)	<i>Trastorn esquizoide de la infància i l'adolescència</i>	Evitació del contacte social amb persones no familiars així com amb els companys
DSM-III-R (APA, 1987)	<i>Trastorn per evitació a la infància i a l'adolescència</i>	Ansietat, inhibició, retraïment i conductes d'evitació davant el contacte amb persones no familiars
	<i>Trastorn d'adaptació amb retraïment</i>	Retraïment social com a conseqüència d'un esdeveniment vital estressant
DSM-IV (APA, 1994) DSM-IV-TR (APA, 2000)	<i>Fòbia social</i>	Ansietat en situacions d'interacció social i por a que els altres avaluin la pròpia conducta
	<i>Trastorn reactiu de la vinculació a la infància, subtipus inhibid</i>	Incapacitat per iniciar la major part de les interaccions socials amb respostes excessivament inhibides, hipervigilants o ambivalents
	<i>Mutisme selectiu</i>	Incapacitat per parlar en determinades situacions socials no deguda a un trastorn de la comunicació
	<i>Trastorn de personalitat per evitació</i>	Inhibició conductual en situacions interpersonals noves, por extrema al ridícul i intens sentiment d'inferioritat
ICD-10 (WHO, 1992)	<i>Apartat de trastorns del comportament social d'inici específic a la infantesa i a l'adolescència</i>	Inclou el trastorn del vincle i el mutisme selectiu amb la mateixa descripció que el DSM
	<i>Trastorn d'ansietat social de la infantesa</i>	Excessiva cautela davant dels estranys, tendència a l'ansietat en situacions no familiars, moltes pors i alteracions de la conducta social
	<i>Trastorn ansiós de la personalitat (per evitació)</i>	Preocupació excessiva pel refús i la crítica dels altres i evitació ansiosa del contacte interpersonal
Classificació 0-3 (NCCIP, 1994)	<i>Apartat de trastorns d'ansietat</i>	Planteja la inhibició conductual com una reacció per excès d'ansietat
	<i>Apartat de trastorns reactius del vincle</i>	Conductes d'evitació envers la figura de vinculació i altres persones
	<i>Apartat de trastorns de la regulació, subtipus hipersensible</i>	Excessiva cautela, inhibició i por manifestades mitjançant reaccions excessives a diferents tipus d'estímul
<p>Notes: APA=American Psychiatric Association; DSM=Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; ICD=International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems; NCCIP=National Center for Clinical Infant Programs; WHO=World Health Association</p>		

Reproduït de Ballestri i Jané (2003)

1.2.1 INHIBICIÓ CONDUCTUAL I TRASTORNS D'ANSIETAT

Un dels elements que relaciona la inhibició temperamental amb el camp de la psicopatologia és l'ansietat. La inhibició ha estat definida com el tret que predisposa a l'ansietat davant la novetat, la incertesa i el canvi. L'ambient pot atenuar o accentuar aquest tret. Si el tret s'accentua, la freqüència i la intensitat de les respostes ansioses assoleixen criteris d'anormalitat i augmenten la probabilitat d'aparició d'un trastorn.

Donat aquest estret lligam entre la inhibició i l'ansietat, diferents autors han plantejat que la inhibició pot ser un factor de risc de trastorns d'ansietat (Ballespí, Jané, González-Alonso i Domènech-Llaberia, 2003a; Biederman, Rosenbaum, Chaloff i Kagan, 1995; Oosterlaan, 1999; Rosenbaum, Biederman i Bolduc-Murphy, 1993; Turner, Beidel i Wolff, 1996).

Els estudis que analitzen la relació entre la IC i els trastorns d'ansietat poden classificar-se de la següent manera: estudis longitudinals, estudis transversals, estudis retrospectius i estudis de famílies. Aquests últims, al seu torn, es divideixen en estudis amb els descendents de pares amb trastorns psiquiàtrics i estudis de la psicopatologia ansiosa dels familiars dels nens inhibits (Ballespí, Jané, González-Alonso et al., 2003a). Cadascun d'aquests dissenys permet formular i contrastar un tipus diferent d'hipòtesis.

1.2.1.1 Estudis longitudinals

Com indica Oosterlaan (1999), els dissenys longitudinals són imprescindibles a l'hora d'explorar si la IC predisposa als trastorns d'ansietat. La taula 1.9 descriu alguns dels treballs de seguiment més rellevants realitzats amb nens inhibits. Alguns d'aquests estudis destaquen pel tamany de les seves mostres i per la longitud del seguiment que realitzen. Un bon exemple és l'estudi de Prior, Smart, Sanson i Oberklaid (2000), que segueixen durant 14 anys una mostra de 2443 nens i troben que el 42% dels que s'han mantingut consistentment inhibits durant la infància presenten trastorns d'ansietat, mentre que només un 11% dels no inhibits mostren aquest tipus de trastorns. Un treball de magnitud similar, realitzat amb 2242 subjectes, és el de Hayward, Killen, Kraemer i Taylor (1998), que troben que la IC a la infància multiplica per 4 el risc de fòbia social a l'adolescència.

No tots els treballs publicats han trobat evidència en el mateix sentit: Caspi, Moffit, Newman i Silva (1996), per exemple, estableixen que els nens classificats com a inhibits als 3 anys no difereixen dels desinhibits en els nivells d'ansietat als 21 anys. Schwartz, Snidman i Kagan (1999), per la seva banda, destaquen que els nens inhibits no mostren més prevalença que els desinhibits de *diferents* trastorns d'ansietat, sinó només de fòbia social.

Globalment, però, els resultats dels treballs de la taula 1.9 afavoreixen tres idees: 1) els nens inhibits són més propensos que els desinhibits a presentar múltiples trastorns d'ansietat; 2) la predisposició a l'ansietat augmenta en proporció a l'estabilitat de la inhibició i 3) sembla existir una relació específica entre la IC i la fòbia social.

TAULA 1.9 Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis longitudinals

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Hirshfeld et al. (1992)	Analitzar la relació entre la IC del fill i la presència de T d'ansietat en el nen o en els pares	41 nens seguits des dels 21 mesos fins als 7.5 anys i els respectius pares**	1) Els nens establiment inhibits mostren majors nivells de qualsevol T d'ansietat; 2) Els pares de nens amb IC mostren major proporció de T d'ansietat tant en la seva infància com en la seva adultesa	1) La IC infantil s'associa a T d'ansietat futurs si es manté estable; 2) La IC infantil s'associa a un historial continuat de T d'ansietat en els pares
Biederman et al. (1993)	Aportar evidència sobre la relació entre la inhibició i els T d'ansietat mitjançant un estudi de seguiment de 3 anys	2 mostres: 1) 56 nens (2-7 anys) fills de pares amb T d'ansietat** i 2) 41 nens de 21 mesos seguits fins els 7.5 anys*	Els nens amb IC mostren major nombre de trastorns d'ansietat comòrbids i major prevalença de T d'evitació, T d'ansietat per separació i d'agorafòbia que els nens sense IC	La IC augmenta el risc de T d'ansietat, però ho fa sobretot quan es manté estable al llarg del temps i quan existeixen antecedents d'ansietat a la família
Caspi et al. (1996)	Examinar a quins T predisposa la IC avaluada als 3 anys al cap de 18 anys	952 sbjs. entre els quals n'hi ha 73 de classificats com a inhibits i 94 com a desinhibits	No hi ha diferències entre els nens amb IC i els nens amb DIC pel que fa als T d'ansietat. Els nens inhibits es mostren més propensos a la depressió	La IC no incrementa el risc d'aparició de T d'ansietat
Hayward et al. (1998)	Avaluar, en un seguiment de 4 anys, el risc de fòbia social en adolescents inhibits. La inhibició és mesurada amb la RSRI	2242 sbjs. d'una edat mitjana de 15.1 anys (DE=8) avaluats en un període de 4 anys	L'evitació social i la por, dos components de la IC, augmenten més de 4 vegades el risc de fòbia social respecte dels sbjs. sense trets d'IC	La IC a la infància augmenta el risc de fòbia social a l'adolescència
Kagan, Snidman, Zentner i Peterson (1999)	Analitzar la <i>diathesis</i> temperamental a l'ansietat en un estudi de seguiment de 7 anys	164 sbjs. (85 nenes) avaluats des dels 4 mesos fins els 7.5 anys*	Els nens altament reactius als 4 mesos: a) són + vulnerables a l'ansietat als 7 anys, b) són més retrats davant de l'examinador, c) cometen menys errors en tasques d'inhibició d'un reflex i d) són més reflexius i meditatius	La <i>diathesis</i> a la simptomatologia ansiosa de la infància (7 anys) és detectable a l'edat de 4 mesos
Schwartz et al. (1999)	Estudiar la relació entre la IC infantil i la fòbia social a l'adolescència	79 sbjs. d'una edat mitjana de 13 anys (DE=5) avaluats longitudinalment des dels 21 mesos*	Els nens inhibits a la seva infància mostren majors nivells d'ansietat social a l'adolescència, però no es distingeixen dels no-inhibits en la proporció de pors específiques, ansietat de separació ni en l'ansietat d'execució	Determinats aspectes de la IC romanen estables des dels 2 anys fins a l'adolescència i predisposen a l'ansietat social, però no així a la resta de problemes d'ansietat
Prior et al. (2000)	Analitzar la relació entre la tímidesa a la infància i els T d'ansietat a l'adolescència mitjançant un estudi de seguiment d'una mostra comunitària	2443 sbjs. avaluats en 10 moments temporals des dels 4 mesos fins als 14 anys	El 42% dels nens classificats com a tímids en 6 o més ocasions mostren problemes d'ansietat a l'adolescència. Només l'11% dels nens mai classificats com a tímids mostren problemes d'ansietat	La persistència de la tímidesa a la infància augmenta el risc de T d'ansietat a l'adolescència

Notes: DIC=Desinhibició Conductual; IC=Inhibició Conductual; T=Trastorn/s; Sbjs.=Subjects; RSRI=Retrospective Self-Report of Inhibition (Reznick et al., 1992); *Cohorts no-clínicas de Kagan et al. (1987); **Mostra clínica de Rosenbaum et al. (1988)

Adaptada de Ballepí, Jané, González-Alonso et al. (2003a)

1.2.1.2 Estudis transversals

Els dissenys transversals no permeten establir relacions de causalitat entre la IC i els trastorns d'ansietat però aporten evidència de l'associació entre aquests fenòmens. Ballespí, Jané, Riba i Domènech-Llaberia (2002) argumenten que si la IC és indicativa d'un BIS sobreactiu i aquest s'associa a la patologia ansiosa, aleshores els nens inhibits presentaran més trastorns d'ansietat que els no inhibits, fins i tot en edats primerenques. Per comprovar aquesta hipòtesi Ballespí, Jané, Riba et al. (2002) comparen un grup de 110 preescolars inhibits (15% de 697) amb un grup de 110 preescolars no inhibits i estableixen que el grup de major inhibició mostra prevalences significativament més altes de fòbia específica, trastorn d'ansietat de separació, trastorn adaptatiu, trastorn d'ansietat generalitzada i mutisme selectiu que el grup d'inhibició nul·la. La taula 1.10 descriu altres estudis d'aquest tipus. Entre ells, destaquen el treball de Muris, Merckelbach, Schmidt, Gadet i Bogie (2001) i el de Chavira, Stein i Malcarne (2002), que amb mostres de 968 adolescents i 2202 universitaris, respectivament, aporten evidència que la IC s'associa a una major prevalença de psicopatologia ansiosa.

1.2.1.3 Estudis retrospectius

Els dissenys retrospectius permeten establir relacions entre la psicopatologia d'edats avançades i la IC infantil avaluada de forma retrospectiva. Reznick et al. (1986) plantegen que si la inhibició predisposa a l'ansietat, aleshores els universitaris més ansiosos informaran de majors graus d'inhibició a la seva infància. Mitjançant quatre estudis, Reznick et al. (1986) aporten evidència a favor d'aquesta hipòtesi. Entre els resultats obtinguts per aquests autors destaquen els quatre següents: 1) el grau d'inhibició infantil correlaciona amb el nombre de trastorns presentats a l'edat adulta; 2) les mesures retrospectives d'IC correlacionen amb mesures concurrents d'inhibició, ansietat i depressió; 3) l'estabilitat de la inhibició incideix en el grau de simptomatologia ansiosa i depressiva presentada; 4) els adults amb trastorns de pànic o amb depressió són els que informen de majors graus d'inhibició a la seva infància. La taula 1.11 presenta un resum dels estudis retrospectius més rellevants. La major part d'aquests treballs suggereixen una relació específica entre la IC i la fòbia social.

1.2.1.4 Estudis de famílies

Els estudis de famílies permeten explorar dues hipòtesis: 1) si els fills de pares ansiosos mostren graus més alts d'inhibició i 2) si els pares dels nens inhibits són més propensos als trastorns d'ansietat. La primera hipòtesi s'ha contrastat mitjançant estudis amb els descendents de pares amb trastorns d'ansietat. La segona hipòtesi ha estat analitzada mitjançant l'estudi dels familiars dels nens inhibits. Les taules 1.12 i 1.13 descriuen alguns dels estudis que afavoreixen aquestes hipòtesis. Destaquen els treballs del grup de Harvard (Biederman et al., 2001; Rosenbaum et al., 2000), que aporten evidència de la relació entre els trastorns d'ansietat dels pares i la IC dels fills, i l'estudi de Cooper i Eke (1999), que amb una mostra de més de 800 preescolars recolza l'especificitat de la relació entre la IC i la fòbia social. Cooper i Eke (1999) estableixen que les mares dels nens més tímids mostren un risc de presentar fòbia social entre 1.36 i 42.9 vegades superior al de les mares del grup control.

TAULA 1.10 Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis transversals

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Beidel, Turner i Morris (1999)	Descriure la clínica de la fòbia social en preadolescents	50 nens de 7-13 anys derivats per ser tractats de fòbia social al centre mèdic de la Universitat del Sud de Carolina (US)	Els nens amb fòbia social mostren alts nivells de sobre-reativitat emocional, ansietat social i por generalitzada i IC	Diferents trets d'IC es troben presents en els nens afectats de fòbia social
Muris, Merckelbach, Wessel i van de Ven (1999)	Examinar la relació entre la inhibició autoinformada i la presència de psicopatologia en una mostra d'adolescents	152 sbjs. de 12-15 anys matriculats a un IES de Maastricht	El grup d'IC mostra nivells significativament majors de TAS, TAG, FS, FE, TP i d'ansietat total	La IC no es demostra factor de risc específic de fòbia social sinó que marca vulnerabilitat als T d'ansietat en general
Lieb et al. (2000)	Examinar la relació entre la psicopatologia i l'estil educatiu dels pares i la FS dels fills	1047 sbjs. de 14 a 17 anys	La FS dels fills s'associa a diferents Ts dels pares com la FS(OR=4.7), la DM (OR=3.6), qualsevol TA diferent de la FS (OR=3.5) i l'alcoholisme (OR=3)	La psicopatologia dels pares, particularment la FS i la DM, s'associen a la presència de FS en els descendents
Muris, Merckelbach, Schmidt, Gadet i Bogie (2001)	Examinar la relació entre IC a l'adolescència i la presència d'ansietat i depressió	968 sbjs. (472 noies) de 14.2 anys d'edat mitjana (DE=1.4) avaluats en un IES de Limburg (Països Baixos)	El grup amb major IC (n=77 o 8%) mostra nivells més elevats de FS, FE, TAG, TAS, TPA, TOC, ansietat total i depressió que el grup mitjà (630 o 65%) i que el grup de baixa IC (261 o 27%)	Els alts nivells d'IC s'associen de forma inespecífica a diferents índexs de psicopatologia interioritzada i no només a l'ansietat social
Ballespí, Jané, Riba i Domènech-Llaberia (2002)	Examinar si els nens amb alts nivells d'IC mostren més prevalença de trastorns d'ansietat que els nens amb nivells d'IC mínims	697 sbjs. inicials (3-6 anys) a partir dels quals es constitueix un grup de 110 nens amb IC extrema (15%) i un grup de 110 nens amb IC mínima (15%)	Els nens amb IC mostren prevalences signif. més altes de FS, TAG, TAS, T adaptatiu i mutisme selectiu que els nens sense IC	La IC s'associa a major prevalença de trastorns d'ansietat durant l'etapa preescolar
Chavira, Stein i Malcarne (2002)	Examinar la relació entre tímidesa i FS comparant la prevalença de psicopatologia entre un grup altament tímid (>Pc 90) i un grup amb tímidesa normal (Pc 40-60)	2202 estudiants universitaris amb una mitjana d'edat de 18.9 anys (DE=1.5)	El 49% dels sbjs. molt tímids vs. el 18% dels poc tímids presenten FS. La FS de tipus generalitzat és més prevalent en el grup molt tímid (36% vs. 4%), igual que el TPE (14% vs. 4%) però la prevalença de FS no-generalitzat, és igual en ambdós grups (14%)	La tímidesa i la FS (especialment la general.) són constructes relacionats però no completament equivalents, ja que un sbj. pot ser extremadament tímid i no presentar els criteris diagnòstics de la FS
Heiser, Turner i Beidel (2003)	Examinar la relació entre la tímidesa, la FS i altres trastorns psiquiàtrics	200 estudiants universitaris amb una mitjana d'edat de 19.5 anys	La prevalença de FS és significativament superior en persones tímides (18%) que en no tímides (3%) però la FS no sembla consistir simplement en una forma greu de tímidesa, ja que també s'associa a elevada introversió i neuroticisme	Les persones tímides amb FS són més tímides, introvertides i neuròtiques que les persones tímides sense FS, però cap d'aquestes 3 condicions és suficient per distingir entre persones tímides amb i sense FS

Notes: FE=Fòbia Específica; FS=Fòbia Social; IC=Inhibició Conductual; IES=Institut d'Educació Secundària; Pc=Percentil; Sbj.=Subjectes; T=Trastorn/s; TAG=Trastorn d'Ansietat Generalitzada; TAS=Trastorn d'Ansietat de Separació; TOC=Trastorn Obsessiu Compulsiu; TP=Trastorn de Pànic; TPA=Trastorn de Pànic amb Agorafòbia; TPE=Trastorn de Personalitat per Evitació

Adaptada de Ballespí, Jané, González-Alonso et al. (2003a)

TAULA 1.11 Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis retrospectius

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Reznick, Hegeman, Kaufman, Woods i Jacobs (1992)	Estudi 1: Demostrar que la IC avaluada de forma retrospectiva (RSRI) s'associa a major proporció de TM	98 universitaris (39% homes) que participen a canvi de beneficis acadèmics	La IC correlaciona de forma positiva i significativa amb el nombre de problemes de salut mental ($r(96)=-.47$, $p<.01$)	A major IC a la infància pitjor salut mental a l'adulthood
Reznick et al. (1992)	Estudi 2: Demostrar la fiabilitat de l'avaluació retrospectiva de la IC correlacionant la mesura autoinformada dels sbjs. (RSRI) amb la mesura dels seus pares	76 universitaris (36% homes) que participen com a part d'un treball de curs	La mesura autoinformada d'IC correlaciona molt intensament amb la mesura de pares ($r=-.63$, $p<.01$; $n=65$)	L'alt grau d'acord entre els sbjs. i la mesura dels seus pares aporta evidència de la fiabilitat de la RSRI
Reznick et al. (1992)	Estudi 3: Analitzar la relació entre la IC avaluada de forma retrospectiva (RSRI) i la IC (ASRI), l'ansietat (STAI) i la depressió (CES-D) concurrents	153 universitaris (50% homes) que participen com a requeriment del curs	Correlacions: a) Entre les mesures d'inhibició RSRI i ASRI $r=-.56$; b) ASRI-STAI $r=-.45$ i ASRI-CES-D $r=-.37$; c) RSRI-STAI $r=-.37$ i RSRI-CES-D $r=-.22$. A totes $p<.01$	Els nens inhibits són més propensos a convertir-se en adults amb IC. Els adults amb IC són més propensos a l'ansietat i a la depressió. Els adults que van ser nens porucs i malaltissos també refereixen major ansietat, indep. de la seva IC
Reznick et al. (1992)	Estudi 4: Els adults amb TP o amb DM referiran nivells majors d'IC retrospectiva que els controls	27 adults amb TP (20-57 anys, 30% homes), 24 adults amb DM (33-72 anys, 25% homes) i 32 controls (22-62 anys, 33% homes)	El grup amb TP i el de DM refereixen major IC que el grup control	Els resultats són consistents amb la hipòtesi que la IC augmenta el risc de psicopatologia ansiosa i depressiva a l'etapa adulta
Mick i Telch (1998)	Avaluar la relació entre la IC infantil (RSRI) i la simptomatologia ansiosa (STAI) de l'etapa adulta	76 estudiants de Texas dividits en 4 grups: a) Ansietat Social (AS), b) Ansietat Generalitzada (AG), c) AS+AG i d) Control	La IC infantil s'associa a símptomes de FS però no a símptomes de TAG	La IC no actua com un factor de risc inespecífic de TA sinó que s'associa més estretament amb l'ansietat social que amb altres TA
Van Ameringen, Mancini i Oakman (1998)	Comparar si la IC-social i la IC-no social prediuen per igual la presentació de TA	225 adults dels quals 207 compleixen criteris d'algun dels següents diagnòstics: TP o TPA (108), FS (48) o TOC (51)	Les pors no socials i les malalties infantils prediuen evitació agorafòbica a l'adulthood mentre que l'AS infantil prediu FS	L'ansietat social és la que modula la relació entre els TA i la IC. L'ansietat no-social no té aquest efecte modulador
Hayward et al. (1998)	Avaluar, en un seguiment de 4 anys, el risc de FS en adolescents inhibits. La inhibició és mesurada amb la RSRI	2242 sbjs. d'una edat mitjana de 15.1 anys ($DE=8$) avaluats en un període de 4 anys	L'evitació social i la por, dos components de la IC, augmenten més de 4 vegades el risc de FS respecte als sbjs. sense trets d'IC	La IC a la infància augmenta el risc de FS a l'adolescència

Notes: AS=Ansietat Social; AG=Ansietat Generalitzada; ASRI=Adult Self-Report of Inhibition (Reznick et al., 1992); CES-D=Center for Epidemiological Studies Depression Scale; DM=Depressió Major; FS=Fòbia Social; IC=Inhibició Conductual; RSRI=Retrospective Self-Report of Inhibition (Reznick et al., 1992); Sbj.s.=Subjectes; STAI=State-Trait Anxiety Inventory; TA=Trastorn d'Ansietat; TAG=Trastorn d'Ansietat Generalitzada; TM=Trastorn/s Mental/s; TOC=Trastorn Obsessiu-Compulsiu; TP=Trastorn de Pànic; TPA=Trastorn de Pànic amb Agorafòbia

Adaptada de Ballepí, Jané, González-Alonso et al. (2003a)

TAULA 1.12 Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis amb els descendents de pares amb trastorns psiquiàtrics

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Rosenbaum et al. (1988)	Estudiar la IC com a possible marcador conductual de predisposició familiar als TA	56 sbjs. de 2.5 a 7 anys, fills de pares amb TP, TPA o DM **	Els fills de pares amb TPA (amb o sense DM comòrbida) mostren majors nivells d'IC que els controls	La IC es mostra altament prevalent en fills de pares amb TA. Això indica que pot ser un marcador conductual de <i>diathesis</i> a l'ansietat
Biederman et al. (1990)	Analitzar si la IC s'associa a TA en fills de pares amb i sense T psiquiàtrics	30 sbjs. De 4-7 anys de la MGH-RS** i 41 nens de 7-8 anys*	Els nens amb major IC mostren major predisposició a presentar 4 o més TA i major prevalença de TAG i de fòbies específiques	La IC s'associa a un risc elevat de TA
Rosenbaum et al. (1992)	Contrastar si la presència de TA en els pares augmenta la vulnerabilitat als TA en nens inhibits	Una cohort clínic de 31 nens i 60 pares (MGH-RS)** i una altra de normal de 40 nens i 75 pares*. Edats: entre 2 i 7.5 anys	Els pares de nens amb elevada IC+TA mostren majors proporcions de TA que els pares de nens amb només TA o amb només elevada IC	La presència de TA en els pares pot ajudar a distingir quin nens inhibits es troben en situació d'elevat risc de TA
Mancini, Van Ameringen, Szatmari, Fugere i Boyle (1996)	Analitzar la psicopatologia dels fills de pares amb fòbia social	26 pacients amb FS i els seus 47 fills/es d'entre 12 i 18 anys	El 49% dels fills mostren almenys 1 TA, essent els més comuns el TAG (30%), la FS (23%), el TAS (19%)	Els descendents de sbjs. amb FS té un alt risc de TA, però és necessari un grup control per analitzar la magnitud de l'increment d'aquest risc
Beidel i Turner (1997a)	Analitzar la presència de TA en els descendents de pares amb TA i/o DM	N=129 dividits en 4 grups: fills de pares amb TA (28), fills de pares amb DM (24), fills de pares amb TA+DM (29) i controls (48)	Els fills de pares amb TA o amb DM (sols o comòrbids) augmenten més de 5 vegades el risc de patir un TA	Els TA són comuns entre els descendents de pares amb TA o amb DM, la qual cosa recolza la hipòtesi de l'existència d'una <i>diathesis</i> familiar als TA
Rosenbaum et al. (2000)	Examinar si els fills de pares amb TA són més inhibits que els controls	284 sbjs., fills de pares amb TP (22), DM (49), TP+DM (129) o controls (84)	El 29% dels fills de pares amb TP+DM presenten IC extrema en comparació amb el 12% dels controls ($\chi^2=12.37$; $g11=4$; $p=.02$)	L'elevada presència d'IC extrema en fills de pares amb TP s'interpreta com un signe de vulnerabilitat als TA
Biederman, Faraone et al. (2001)	Avaluar la transmissió dels TA dins la família	179 fills de pares amb TP+DM, 29 fills de pares amb TP, 59 fills de pares amb DM i 113 controls	1) La depressió dels pares, amb o sense TP comòrbid, s'associa a un risc elevat de FS en el fill. Tant el TP com la DM parentals (sols o comòrbids) s'associen a un elevat risc de múltiples TA i de TAS en els fills	Els resultats recolzen l'existència d'una <i>diathesis</i> familiar als TA
Biederman, Hirshfeld-Becker et al. (2001)	Examinar la presència de psicopatologia en nens amb IC fills de pares amb TP i/o DM	284 sbjs., fills de pares amb TP (22), DM (49), TP+DM (129) o controls (84), seguits des dels 8 fins als 11 anys	El grup amb alta IC (64) només mostra majors nivells de TE (OR=7.8; IC 95% 1.5-39.6)	La IC s'associa específicament als trastorns d'ansietat social (FS i TE) més prevalents entre els inhibits (17%) que en els no-inhibits (5%)

Notes: DM=Depressió Major; FS=Fòbia Social; IC=Inhibició Conductual; MGH-RS=Massachusetts General Hospital at-risk sample; Sbjs.=Subjectes; T=Trastorn/s; TA=Trastorn/s d'Ansietat; TAG=Trastorn d'Ansietat Generalitzada; TE=Trastorn d'Evitació; TP=Trastorn de Pànic; TPA=Trastorn de Pànic amb Agorafòbia; *Cohorts no-clíniques de Kagan et al. (1987); **Mostra clínic de Rosenbaum et al. (1988)

Adaptada de Ballepí, Jané, González-Alonso et al. (2003a)

TAULA 1.13 Evidència de la relació entre inhibició i ansietat: Estudis de la psicopatologia dels familiars de nens inhibits

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Rosenbaum et al. (1991)	Contrastar si els pares i els germans dels nens inhibits són més propensos als TA	Grup d'inhibits: 40 pares (19 homes) i 28 germans (18 nois); Grup de desinhibits: 35 pares (17 homes) i 17 germans (9 nois); Grup control normal: 35 pares (15 homes) i 27 germans (19 nois)	Els pares dels nens inhibits mostren major prevalença de FS, TE i TAG que els pares dels nens desinhibits i que els pares controls. No es troben diferències en relació als germans	Evidència parcial de l'associació entre la IC i l'ansietat a la família. La IC marca predisposició als TA en els pares, però no en els germans
Hirshfeld et al. (1992)	Analitzar la relació entre la IC del fill i la presència de TA en el nen o en els pares	41 nens seguits des dels 21 mesos fins als 7.5 anys* i els respectius pares	1) Els nens establiment inhibits mostren majors nivells de qualsevol TA; 2) Els pares de nens amb IC mostren major proporció de TA tant en la seva infància com a l'adulesa	1) La IC infantil s'associa a futurs trastorns d'ansietat si es manté estable; 2) La IC infantil s'associa a un historial continuat de TA en els pares
Rickman i Davidson (1994)	Explorar la personalitat, l'afectivitat i variables motivacionals dels pares de nens amb IC i dels pares de nens amb DIC	24 nens inhibits i 29 desinhibits elegits d'una mostra de 368 sbjs. avaluats als 30 mesos. També participen els seus pares, amb edats compreses entre 29 i 47 anys	Els pares dels nens amb IC mostren nivells inferiors d'extraversió, nivells superiors d'evitació i de timidesa i tendència a reaccionar amb ansietat en proves de resposta ambigua	Aquest estudi aporta evidència de la relació entre el temperament del nen y certes ctiques. de personalitat dels pares com són la timidesa o la tendència a respondre amb ansietat en situacions d'incertesa
Cooper i Eke (1999)	Analitzar la presència de FS en les mares de nens amb elevada IC	S'analitzen 867 sbjs. de 4 anys pertanyents a 12 escoles i s'estableixen 3 grups: tímids (43), nens amb altres problemes (pors, TC...; 59) i controls (26)	Les mares dels nens amb tímida pura (18/43) mostren un risc de presentar FS entre 1.36 i 42.9 vegades superior al de les mares controls	Sembla existir una associació específica entre la IC infantil i la FS de la mare
Lieb et al. (2000)	Analitzar els antecedents familiars de psicopatologia en adolescents amb FS	1047 adolescents (14-17 anys) residents a l'àrea metropolitana de Munich	Amb una confiança del 95%, el risc de FS entre els adolescents augmenta de 1.6 a 13.5 vegades si algun dels pares presenta el trastorn i de 1.4 a 9.1 vegades si existeix DM en algun dels pares	La presència de FS i/o de DM en algun dels pares augmenta el risc de FS en el fill/a, malgrat aquesta associació pot estar modulada per l'estil educatiu

Notes: DIC=Desinhibició Conductual; DM=Depressió Major; FS=Fòbia Social; IC=Inhibició Conductual; TA=Trastorn/s d'Ansietat; TAG=Trastorn d'Ansietat Generalitzada; TE=Trastorn d'Evitació; Sbj.s.=Subjectes; *Cohorts no-clíniques de Kagan et al. (1987)

Adaptada de Ballepí, Jané, González-Alonso et al. (2003a)

1.2.1.5 Limitacions de la recerca sobre inhibició i trastorns d'ansietat

Els treballs sobre la relació entre l'ansietat i la IC han de ser interpretats amb cautela perquè presenten una sèrie de limitacions. Oosterlaan (1999) assenyala, en primer lloc, que tot i la necessitat d'utilitzar dissenys longitudinals per avaluar relacions de causalitat entre la inhibició i els trastorns d'ansietat, molt pocs dels treballs citats realitzen un seguiment d'aquest tipus. En segon lloc, aquests treballs de seguiment indiquen que la inhibició només és predictora d'ansietat en espais de temps curts (Biederman et al., 1993) però no en períodes llargs (Caspi et al., 1996; Schwartz, Snidman i Kagan, 1996). En tercer lloc, gran part d'aquesta recerca es basa en les mateixes dues mostres: la cohort de Kagan et al. (1987) i la de Rosenbaum et al. (1988). Finalment, aquests estudis només avaluen una petita part de l'espectre psicopatològic, centrant-se en els problemes interioritzats i obviant l'avaluació dels trastorns exterioritzats.

Cal tenir en compte, a més, que no tots els treballs avaluen la inhibició de la mateixa manera. Alguns, com els que es basen en les mostres de Kagan et al. (1987) i de Rosenbaum et al. (1988), utilitzen mesures conductuals i fisiològiques de laboratori. Altres avaluen la inhibició mitjançant qüestionaris i escales (Ballespí, Jané, Riba et al., 2002; Cooper i Eke, 1999; Hayward et al., 1998; Prior et al., 2000; Reznick et al., 1992). Les mesures d'inhibició proporcionades per aquests mètodes són diferents i probablement, proporcionen informació diferent.

Els índexs derivats de les observacions de laboratori es basen en la mesura d'aspectes objectivables i en la informació d'observadors entrenats. A les avaluacions de llapis i paper, en canvi, els informants responen en base a un record, és a dir, en base a la idea que tenen del nen sobre el qual estan informant. La major subjectivitat dels informes de pares i mestres resta compensada, però, per dues avantatges: 1) l'avaluació en base a un coneixement profund del nen no restringit a una única observació, com en el cas del laboratori, i 2) l'avaluació derivada de l'observació del nen en entorns naturals i en situacions reals, més ecològics que les situacions artificials del laboratori (Bishop, Spence i McDonald, 2003). Per tant, és possible que l'heterogeneïtat de resultats trobada en els estudis sobre inhibició i ansietat es degui, al menys en part, a les diferències metodològiques en la detecció de la inhibició.

Una última limitació d'aquests estudis és que no contempen, en els seus dissenys, l'efecte de variables moduladores com la cultura, l'estil educatiu o la psicopatologia dels pares. És especialment important la inclusió d'aquestes variables en els dissenys longitudinals, ja que l'associació entre inhibició i ansietat depèn de l'estabilitat temporal del tret i aquesta estabilitat pot estar influenciada per les variables esmentades.

Una important variable moduladora a tenir en compte és la psicopatologia dels pares i, molt especialment, els seus trastorns d'ansietat. Si bé els estudis de famílies utilitzen aquesta variable per formar els grups, pocs treballs analitzen el seu efecte sobre les conseqüències de la inhibició. La presència de trastorns d'ansietat en els pares s'associa a la inhibició (Rosenbaum et al., 1988, 1992), als trastorns d'ansietat dels fills (Masdeu i Xicoy, 1998) i a variables moduladores de la relació IC-ansietat, com l'estil educatiu. Woodruff-Borden, Morrow, Bourland i Cambron (2002), per exemple, demostren que els pares ansiosos interactuen de forma diferent amb els seus fills en comparació amb els pares no ansiosos, ja que els primers s'impliquen menys en mostrar als seus fills com fer front a les situacions estressants. Per tant, la presència de trastorns d'ansietat en un o en ambdós progenitors pot covariar amb la inhibició a l'hora d'explicar l'ansietat patològica del nen i pot covariar amb l'estil educatiu a l'hora d'explicar la IC del fill.

No obstant aquestes limitacions, els estudis citats suggereixen tres idees importants: 1) la inhibició augmenta el risc de trastorns d'ansietat; 2) el risc de psicopatologia derivat de la inhibició és proporcional a l'estabilitat del tret i 3) la inhibició sembla mantenir una relació específica o més intensa amb la fòbia social.

1.2.1.6 Especificitat de la relació entre la inhibició conductual i els trastorns d'ansietat

Kagan (1997) troba que la fòbia social és més freqüent en els adolescents classificats com a inhibits als 3 anys que en els classificats com a desinhibits, però no passa el mateix amb les fòbies específiques, l'ansietat de separació o els símptomes obsessiu-

compulsius. Aquest resultat suggereix, en la línia d'altres estudis (Biederman, Hirshfeld-Becker et al., 2001; Cooper i Eke, 1999), que la inhibició manté una relació més estreta amb la fòbia social que amb la resta de trastorns ansiosos.

Beidel i Turner s'adonen d'aquesta especificitat i suggereixen diverses possibilitats per explicar-la (Beidel, Turner i Morris, 1999, 2000; Turner et al., 1990; Turner et al., 1996). Aquests autors proposen que la inhibició pot entendre's, d'una banda, com una forma subclínica de la fòbia social adulta. També és possible que la IC dificulti el desenvolupament de les habilitats socials, que això condueixi al nen al fracàs social i que el predisposi al retraïment i a l'evitació dels altres. En tercer lloc, la inhibició podria ser un marcador conductual d'un estil de resposta particular davant d'estímuls socials potencialment ansiògens. Finalment, la inhibició pot ser una de les manifestacions d'un patró de personalitat més general i complex relacionat amb la fòbia social. En qualsevol cas, Beidel i Turner posen de manifest que la IC, la timidesa i la fòbia social poden ser expressions, de diferent gravetat, d'un mateix espectre psicopatològic.

1.2.2 INHIBICIÓ CONDUCTUAL I DEPRESSIÓ

La relació inhibició-depressió es fonamenta en 3 grups d'estudis. En primer lloc, els treballs que avalen l'elevada comorbiditat entre ansietat i depressió a la infància (Avenevoli, Stolar, Li, Dierker i Rics-Merikangas, 2001; Ballesteros, Conde i Geijo, 1996; Compas i Oppedisano, 2000; Dierker et al., 2001; Polaino-Lorente, Canals i Domènech-LLaberia, 2002). Aquests treballs suggereixen que si un tret predisposa a l'ansietat pot predisposar també, de forma indirecta, a la depressió.

En segon lloc hi ha el conjunt de treballs que troben que la IC s'associa, per un costat, a una elevada vulnerabilitat familiar a la depressió i, per l'altre, a problemes d'adaptació a la vida adulta del propi nen inhibit (taula 1.15).

Finalment, hi ha una tercera línia de recerca que demostra l'impacte de la inhibició en el desenvolupament social i emocional del nen (Ballespí, Jané, González-Alonso i Domènech-LLaberia, 2003b). Aquest últim grup de treballs suggereixen que la inhibició, la timidesa i les seves conseqüències socials incideixen en 3 elements cognitius susceptibles de generar depressió: l'estil atribucional, l'autoestima i l'autoconcepte.

Dels 3 grups d'estudis esmentats s'entén que el segon i el tercer són els que recolzen amb més solidesa la relació inhibició-depressió. Per aquesta raó, els apartats següents aprofundeixen en aquestes dues línies de treball.

1.2.2.1 Inhibició i vulnerabilitat familiar a la depressió

Tradicionalment, la timidesa s'ha associat als quadres interioritzats (Lazarus, 1982). Zimbardo, Pilkonins i Norwood (1975) troben que en el 63% dels casos la timidesa suposa un problema, ja que genera dificultats per establir amistats, sentiments de soledat, absència d'assertivitat i preocupació per la pròpia competència en els contactes socials. Crozier (1981) descriu que els adults tímids amb majors dificultats per controlar les seves emocions són més propensos a tenir un autoconcepte pobre. Treballs més recents, com els citats a la taula 1.14, també aporten evidència de la relació entre la inhibició i els quadres depressius.

La taula 1.14 il·lustra que la inhibició i l'ansietat infantils s'associen, d'una banda, a la predisposició familiar a la depressió (Lieb et al., 2000; Rosenbaum et al., 2000) i, de l'altra, a simptomatologia depressiva a la vida adulta del propi nen inhibit (Beidel, Turner i Morris, 1999; Hayward et al., 1998; Muris et al., 1999, 2001; Reznick et al., 1992). No obstant això, és raonable pensar que l'associació inhibició-depressió s'explica per la intervenció de variables moduladores alienes al temperament del nen (Ballesté, Jané, González-Alonso et al., 2003b).

TAULA 1.14 Evidència de la relació entre inhibició i predisposició a la depressió

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Reznick et al. (1992)	Estudi 4: Els adults amb TP o amb DM referiran nivells majors d'IC retrospectiva que els controls	27 adults amb TP (20-57 anys, 30% homes), 24 adults amb DM (33-72 anys, 25% homes) i 32 controls (22-62 anys, 33% homes)	Els adults amb DM refereixen majors nivells d'IC que els adults amb TP i que els controls	La IC infantil predisposa a la DM a l'adulthood i la IC adulta predisposa a la DM indep. del grau d'IC infantil
Silverman i La Greca (1992)	Establir els punts de tall clínics de l'escala d'ansietat social SASC-R. S'estableixen grups de nens amb alta i baixa AS a partir de les puntuacions de l'escala	La mostra inicial, abans de fer els grups, consta de 273 nens de 7 a 13 anys	Els nens amb elevada AS difereixen en les 3 subescales de la SASC-R, són descrits pels companys com a més ansiosos, amb més tendència a preocupar-se, menys acceptats pels altres i amb més símptomes depressius	L'ansietat social s'associa a la presència de simptomatologia ansiosa i depressiva durant l'etapa escolar
Hayward et al. (1998)	Avaluar prospectivament el risc de FS en adolescents inhibits	2242 sbjs. d'una edat mitjana de 15.1 anys (DE=8) avaluats en un període de 4 anys	La dimensió 'por' del RSRI augmenta inespecíficament el risc tant de FS com de depressió a l'adolescència	Existeixen aspectes de la IC que no s'associen específicament a l'AS sinó que també s'associen a la depressió
La Greca (1998)	Establir els punts de tall clínics de l'escala d'ansietat social SAS-A. Es generen grups extrems en funció de la distribució de puntuacions en aquesta escala	La mostra inicial, abans de generar els grups, consta de 250 adolescents de 12 a 18 anys	Els adolescents amb elevada AS són descrits pels seus pares com a més ansiosos, pateixen més retraïment i refús social, són menys acceptats, tenen menys amics, es mostren més solitaris i presenten més símptomes d'ansietat i depressió	L'ansietat social es mostra, a l'adolescència, associada a la presència de simptomatologia interioritzada, al retraïment i al refús o a la baixa acceptació social
Beidel et al. (1999)	Descriure la clínica de la FS en preadolescents	50 nens de 7-13 anys referits per al tractament de la FS al centre mèdic de la Universitat del Sud de Carolina (US)	Els nens amb FS no només mostren majors nivells d'IC i d'AS sinó també major grau de símptomes depressius com disfòria i soledat	La FS, fenomenològicament semblant a la IC, predisposa a la simptomatologia depressiva
Muris et al. (1999)	Examinar la relació entre la IC autoinformada i la presència de psicopatologia en una mostra d'adolescents	152 sbjs. de 12-15 anys pertanyents a un IES de Maastricht	Un elevat grau d'IC s'associa a majors nivells de depressió	La IC no marca específicament ansietat sinó que també s'associa a simptomatologia depressiva
Hayward, Killen, Kraemer i Taylor (2000)	Analitzar si l'afecte negatiu, el sexe femení, la sensibilitat a l'ansietat i el TAS són factors de risc de TP i/o de depressió en un seguiment de 4 anys amb adolescents	2365 sbjs. d'una edat mitjana de 15.4 anys (DE=9) avaluats durant 4 anys	L'afecte negatiu, mesurat amb la subescala d' <i>Emocionalitat</i> del EAS, és un factor de risc inespecífic de TP i de DM	L'afecte negatiu, precursor de la IC, no s'associa específicament al pànic sinó també a la depressió
Lieb et al. (2000)	Analitzar els antecedents familiars de psicopatologia en adolescents FS	1047 adolescents (14-17 anys) residents a l'àrea metropolitana de Munich	Amb un 95% de confiança, la DM en algun dels pares augmenta entre 1.4 i 9.1 vegades el risc de FS en els adolescents	Existeix associació entre la presència de depressió a la família i la predisposició a la FS

TAULA 1.14 (Continuació) Evidència de la relació entre inhibició i predisposició a la depressió

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Rosenbaum et al. (2000)	Examinar si els fills de pares amb TA són més inhibits que els controls	284 sbjs., fills de pares amb TP (22), DM (49), TP+DM (129) o controls (84)	a) La DM dels pares augmenta el risc de FS en els fills; b) El 29% dels fills de pares amb DM+TP i només el 12% dels controls mostren un elevat grau d'IC	La IC reflecteix la predisposició familiar a la DM i al TP
Biederman, Faraone et al. (2001)	Avaluar la transmissió dels TA a la família	179 fills de pares amb TP+DM, 29 fills de pares amb TP, 59 fills de pares amb DM i 113 controls	a) Els fills de pares amb DM mostren major risc de FS que els controls; b) Els fills de pares amb DM, amb o sense TP comòrbid, mostren major risc de DM	La depressió parental, amb o sense TA associat, predisposa tant als TA com a la DM en els fills
Muris et al. (2001)	Examinar la relació entre IC a l'adolescència i la presència d'ansietat i depressió	968 sbjs. (472 noies) de 14.2 anys d'edat mitjana (DE=1.4) avaluats en un IES de Limburg (Països Baixos)	Els adolescents que es classifiquen a sí mateixos amb un alt grau d'IC mostren majors puntuacions de DM que els que es classifiquen amb un grau mitjà o baix d'IC	La relació entre IC i DM probablement està modulada per l'ansietat
Stein et al. (2001)	Examinar la relació entre l'AS i la depressió en un estudi de seguiment durant l'adolescència	3021 sbjs de 14 a 24 anys	Els adolescents amb AS presenten major risc de depressió futura (OR=3.5). La presència comòrbida d'AS i DM empitjora el pronòstic de la DM, ja que augmenta el risc de recurrència (OR=2.3) i d'intents de suïcidi (OR=6.1)	L'AS durant l'adolescència és un important predictor de DM. La presència comòrbida d'AS i DM és un factor de mal pronòstic del quadre depressiu
Johnson, Turner i Iwata (2003)	Analitzar la relació entre els nivells de funcionament del BIS i del BAS i diferents trastorns psiquiàtrics	1803 sbjs. de 19 a 21 anys	Un alt funcionament del BIS s'associa a un major risc de depressió (OR=3.28) i d'ansietat (OR=2.01) en comparació amb un baix funcionament	La IC s'associa a un major risc de depressió i d'ansietat patològica
Leen-Feldner, Zvolensky, Feldner i Lejuez (2004)	Analitzar si la IC s'associa a la reactivitat emocional davant d'un estressor cognitiu i si predisposa a un estil autorregulatiu disfuncional basat en rumiacions i associat a la DM	60 noies de 19.5 anys de promig	D'acord amb les hipòtesis, la IC prediu reactivitat cognitivo-afectiva davant d'un estressor cognitiu i predisposa a un estil de resposta basat en rumiacions (preocupacions reiteratives involuntàries)	La IC predisposa a la reactivitat emocional i a un estil de R i d'autocontrol disfuncional que podria mediar la relació entre la IC i els trastorns afectius

Notes: AS=Ansietat Social; BAS=Behavioral Activation System; BIS=Behavioral Inhibition System; DE=Desviació Estàndar; DM=Depressió Major; EAS=Emotionality Activity Sociability Scale (Buss i Plomin, 1984); FS=Fòbia Social; IC=Inhibició Conductual; IES=Institut d'Educació Secundària; OR=Odds Ratio; RSR= Retrospective Self-Report of Inhibition (Reznick et al., 1992); SAS-A=Social anxiety Scale for Adolescents; SASC-R=Social Anxiety Scale for Children - Revised; Sbjts.=Subjectes; TA=Trastorn d'Ansietat; TAS=Trastorn d'Ansietat de Separació; TP=Trastorn de Pànic; US=United States

Adaptada de Ballepí, Jané, González-Alonso et al. (2003b)

1.2.2.2 Variables moduladores de l'associació inhibició-depressió

Si bé diferents models teòrics justifiquen una relació directa entre la inhibició i l'ansietat (Gray, 1987; Kagan, 2000; Oosterlaan, 1999; Beidel i Turner, 1997b, 1999) - relació fonamentada en un mateix substrat biològic-, el lligam entre la inhibició i els quadres depressius es troba modulada per elements de caire cognitiu-social.

La literatura suggereix que la baixa acceptació dels altres, la percepció dels propis dèficits i les expectatives de fracàs són algunes de les variables que podrien explicar el vincle inhibició-depressió. La versemblança d'aquesta hipòtesi es recolza en treballs com els de Reznick, Kaufman i Snidman (1990), que troben que la percepció negativa

de la pròpia competència social forma part de la constel·lació de comportaments que als 7 anys permeten predir ansietat, depressió i sentiments de soledat als 11 anys.

Diferents estudis recolzen que l'impacte de la inhibició sobre el procés de socialització genera baixa autoestima i modifica l'estil atribucional del nen (Alm i Lindberg, 1999; Bruch, Mattia, Heimberg i Holt, 1993 o Cox et al., 2000). La relació etiològica entre aquests constructes i la depressió és àmpliament coneguda (Abramson, Seligman i Teasdale, 1978; Beck, 1963, 1964; Rehm, 1977; veure Méndez, 1998 i Méndez, Olivares i Ros, 2001, per una revisió). A continuació s'aporta evidència de la relació entre la IC i aquests elements mediadors. Posteriorment es proposa un model explicatiu d'aquesta relació.

Inhibició conductual i deteriorament de l'autoestima

Alguns treballs, com el de Cheek i Melchior (1990) o el de Ichiyama, Colbert, Lamore i Heim (1993), troben que la inhibició conductual s'associa al retraïment i a l'autoestima negativa. És raonable pensar que la percepció del nen inhibit de les seves dificultats per relacionar-se poden ocasionar-li una davallada de l'autoestima, però no es coneix molt bé quin és el mecanisme que articula aquesta relació, és a dir, com afecta la inhibició a l'autoestima. Asendorpf i van Aken (1994) suggereixen que és la timidesa avaluativa la que predisposa a la depressió. Aquests autors troben, amb una mostra de 99 preescolars, que la inhibició conductual davant dels estranys correlaciona amb la inhibició davant dels companys i és aquesta la que, al seu torn, prediu baixa autoestima als 10 anys.

En un treball més recent, Fordham i Stevenson-Hinde (1999) descriuen una relació inversa i moderada entre l'autoestima i la inhibició ($r=-.47$). Aquesta relació indica que com més alt és el grau d'inhibició més baixa és l'autoestima. Aquests mateixos autors troben que l'autoestima s'associa positivament a l'acceptació social ($r=.59$) i negativament a l'ansietat tret ($r=-.61$) i a la soledat ($r=-.66$). Això implica que com més ansiós sigui el nen, pitjor acceptat estigui i més sol es senti, menys autoestima tindrà. Per tant, l'acceptació del nen inhibit també sembla un factor a tenir en compte a l'hora d'explicar la baixa autoestima. D'altra banda, és probable que l'impacte de la inhibició sobre l'autoestima estigui mediat, al seu torn, per alteracions de l'estil atribucional.

Inhibició conductual i estil atribucional depressiu

A mesura que el nen inhibit creix i s'adona dels seus dèficits és possible que percebi les seves mancances com a trets inalterables que el predisposen al fracàs social. Aquest és l'estil atribucional que s'associa a la depressió (Joiner, 1997).

Algunes troballes suggereixen que la inhibició predisposa a un estil atribucional basat en el pessimisme i la desesperança. Belkin (1999), per exemple, descriu que els nens inhibits i els nens deprimits comparteixen un mateix estil atribucional. Aquest estil es caracteritza per la tendència a autoculpabilitzar-se de les situacions interpersonals negatives i a percebre-les com a incontrolables. En el mateix sentit, Suzuki (1995) troba que els nens amb fòbia social atribueixen els seus èxits a causes externes i inestables i expliquen els seus fracassos en base a causes internes i estables, és a dir, en base a trets de la seva personalitat.

D'acord amb aquests treballs, el nen inhibit, tímid o amb fòbia social és propens a desenvolupar un estil atribucional que expliqui els fracassos en base a causes internes,

específiques i estables i els èxits en base a causes externes, generals i inestables. Aquest estil atribucional és característic i etiopatogènic de la depressió (Abramson, Seligman i Teasdale, 1978). El fet que aquest element s'associï amb tots dos fenòmens fa pensar que pot modular la seva relació.

Model explicatiu de l'associació inhibició-depressió

El mecanisme pel qual la IC predisposa als trastorns d'ansietat ha estat abordat àmpliament des de diferents punts de vista teòrics i s'ha intentat contrastar empíricament (Ballespí, Jané, González-Alonso et al. 2003a; Beidel i Turner, 1999; Oosterlaan, 1999). En canvi, la forma en que la inhibició predisposa a la depressió no es coneix amb exactitud. A continuació es proposa una teoria explicativa d'aquesta relació.

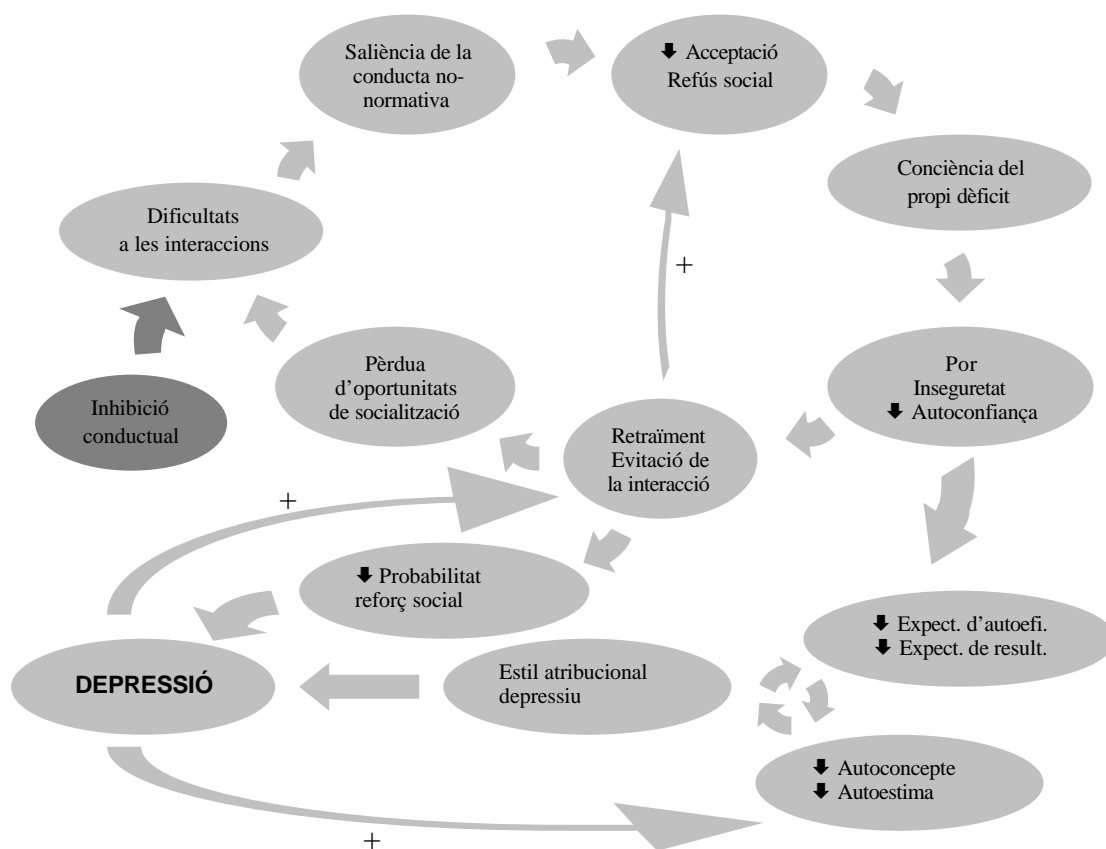


FIGURA 1.3 Model explicatiu hipotètic de la relació entre inhibició i depressió

El model integrador descrit a la figura 1.2 proposa que la inhibició predisposa a l'ansietat davant dels estranys, d'una banda, i a l'ansietat davant l'avaluació externa, de l'altra. La timidesa avaluativa apareix a edats més avançades que la timidesa ansiosa, ja que requereix de la formació de l'autoconcepte i de la capacitat del nen per percebre's i jutjar-se a sí mateix des de punts de vista externs al seu (veure apartat 1.1.3). Aquesta capacitat no apareix fins passats els 5 anys (Crozier, 2000).

Tot i que la depressió s'associa als dos tipus de timidesa (Crozier, 1999; Heiser et al., 2003), és molt probable que sigui l'augment de l'autoconsciència del nen el que expliqui la propensió a la depressió. La inhibició suposa un obstacle per al nen que vol

relacionar-se, ja que genera ansietat en els contactes nous i en els contactes amb coneguts en situacions poc familiars (Asendorpf, 1990a, 1993a). Al principi, el nen inhibit passa desapercebut als ulls dels seus companys. Amb el temps, però, la seva inhibició guanya saliença social, és a dir, es converteix en un fenomen percebut com a diferent a mesura que els altres s'adonen de quines són les conductes no-normatives. La percepció social d'aquesta diferència es fa palesa en la baixa acceptació i el refús dels companys (Rubin i Asendorpf, 1993).

La consciència de la baixa acceptació i dels propis dèficits generarà una pèrdua de confiança en la pròpia capacitat per satisfer les expectatives de l'entorn. La por, la inseguretat i l'angoixa derivades de la pèrdua de confiança augmentaran la tendència del nen a evitar les situacions d'interacció. Aquesta tendència al retraïment tanca un cercle viciós amb quatre conseqüències: 1) El retraïment restringeix les oportunitats d'actualitzar les habilitats socials, endarrereix el procés de socialització i augmenta, en relació al nivell evolutiu, la incompetència social del nen; 2) La tendència al retraïment es consagra com una conducta no normativa que augmentarà la probabilitat que els altres segueixin refusant o ignorant al nen inhibit; 3) L'evitació de les interaccions disminueix la probabilitat d'obtenir reforç social; 4) L'augment circular del retraïment, del propi dèficit social i del refús dels altres acabaran deteriorant l'autoconcepte, l'autoestima i l'estil atribucional del nen inhibit, fent-lo vulnerable a la depressió. Aquest model explicatiu s'il·lustra a la figura 1.3.

1.2.3 INHIBICIÓ CONDUCTUAL I TRASTORNS EXTERIORITZATS

La relació entre la inhibició, la desinhibició i els trastorns exterioritzats ha estat poc investigada. Tot i que existeixen raons per pensar que la IC protegeix dels trastorns exterioritzats, l'evidència acumulada fins a la data és inconsistent i suggereix una absència de relació entre el tret i aquests trastorns.

Ja a finals del segle XIX molts metges europeus creien que la causa de la psicosi i de la criminalitat era un dèficit inhibitori en el cervell que dificultava el control d'impulsos (Kagan, 1994). Cent anys després, Gray (1987) postula un model neuropsicològic consistent amb aquesta proposta i Quay (1988a, 1988b) demostra, aplicant aquest model, que el trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat (TDAH) i el trastorn disocial infantil (TD) s'associen a un dèficit inhibitori.

Segons els treballs de Quay (1993, 1997), tant el TDAH com el TD s'associen a un dèficit inhibitori, dèficit que s'articula de forma diferent en cadascun d'aquests trastorns. El TDAH s'associa a un baix funcionament del BIS (*Behavioral Inhibition System*) mentre que el TD s'associa a la hiperactivació del BAS (*Behavioral Activation System*). En replicar-se els treballs de Quay s'han obtingut resultats consistents amb els originals, fet que avala la hipòtesi d'aquest autor (Daugherty i Quay, 1991; Daugherty et al., 1993; Oosterlaan i Sergeant, 1996, 1998; Oosterlaan, Logan i Sergeant, 1998).

Alguns estudis demostren que la desinhibició conductual, el pol oposat de la inhibició, predisposa als trastorns exterioritzats mentre que la IC redueix el risc d'aquests trastorns (taula 1.15). Caspi, Henry, McGee, Moffit i Silva. (1995), per exemple, troben que els nens inhibits es mostren significativament menys impulsius, menys agressius, menys temeraris i menys desafiants que els nens desinhibits. Caspi et al. (1996), estableixen que els nens desinhibits són més propensos a complir els criteris diagnòstics del trastorn

antisocial de la personalitat i a estar implicats en actes criminals a l'etapa adulta. Biederman et al. (1990) demostren que el trastorn negativista-desafiant (TND) és significativament més prevalent entre els nens desinhibits que entre els inhibits. Per la seva banda, Schwartz et al. (1996) troben que els nens classificats com a desinhibits als 21 i als 31 mesos presenten, segons el CBCL i el Youth Self Report (Achenbach, 1991), aplicats als 13 anys, nivells més alts de conducta delinqüent, agressivitat i psicopatologia exterioritzada general que els nens classificats com a inhibits. No obstant aquests resultats, els autors informen que els nivells de simptomatologia expressiva dels desinhibits no assoleixen el rang clínic, podent ésser això indicatiu que es tracta de nens simplement més extrovertits.

No tots els treballs d'aquesta línia aporten els mateixos resultats. La Greca (1998) i Silverman i La Greca (1992) -ambdós citats a La Greca, 1999- troben que els nens amb elevada ansietat social mostren més símptomes interioritzats però no difereixen dels altres nens en la prevalença de trastorns exterioritzats.

Una de les mostres emprades per Biederman et al. (1990) encara revela una major discrepància amb les hipòtesis formulades, ja que els nens inhibits d'aquesta mostra exhibeixen major proporció de TND que els desinhibits. Tot i que els autors suggereixen que aquest resultat pot ser atribuït a la confusió entre inhibició i retraïment, Ballespí, Jané, Dorado i Domènech-Llaberia (2003) troben resultats semblants. Partint d'una mostra de 526 preescolars, Ballespí, Jané, Dorado et al. (2003) troben que els nens inhibits presenten, segons la informació proporcionada pels mestres, menys hiperactivitat i menys impulsivitat però, segons les dades dels pares, els nens inhibits presenten índexs més alts de comportament oposicionista i de conducta d'infracció de normes. Ballespí, Jané, Dorado et al. (2003) suggereixen que una possible explicació a aquests resultats és la següent: des d'una perspectiva adaptativa, el constructe inhibició-desinhibició s'entén en el marc de les respostes de lluita-fugida davant d'una amenaça (Adamec i Stark-Adamec, 1989; Stevenson-Hinde i Shouldice, 1993). La IC implica una elevada reactivitat temperamental davant de certs estressors (Kagan, Snidman i Arcus, 1998a) i acostuma a tenir com a antecedent el temperament difícil (Mullen et al., 1993; Weissbluth, 1989). En conseqüència, és possible que, en contextos no familiars – percebuts com a amenaçants- el nen inhibit reaccioni de forma defensiva degut a la por però, en contextos familiars –com a casa, amb els pares- l'elevada reactivitat temperamental del nen inhibit pot traduir-se en una resposta d'”*atac*”, donant lloc a l'oposicionisme i a la confrontació.

El conjunt d'estudis citats no permet treure una conclusió clara sobre la relació entre IC i trastorns exterioritzats. La majoria d'aquests treballs no es proposen, com a objectiu específic, explorar aquesta relació i, en conseqüència, extreuen conclusions basades en disseny orientats a explorar altres aspectes. Treballs com el de Biederman et al. (1990) suggereixen una possible confusió entre inhibició i retraïment, en el seu disseny, que els impedeix concloure adequadament sobre quin dels dos fenòmens s'associa als trastorns exterioritzats. Altres estudis, com el d'Oosterlaan i Sergeant (1996), que aconsegueixen demostrar que alguns trastorns exterioritzats, com el TDAH, s'associen a un dèficit inhibitori, no aporten evidència que els nens amb un excès d'inhibició presentin menys risc de TDAH ni expliquen perquè hi ha nens tímids que són extremadament hiperactius, desatents o oposicionistes.

TAULA 1.15

Evidència de la relació entre el constructe inhibició-desinhibició i la psicopatologia exterioritzada

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
Biederman et al. (1990)	Analitzar els nivells d'IC i de psicopatologia associada en fills de pares amb TP i/o DM	30 sbjs. de 4-7 anys de la MGH-RS** i 41 nens de 7-8 anys*	Els nens classificats com a DI als 21 mesos mostren major proporció de TND que els I (24% envers 0% respect). Els resultats amb la mostra del MGH són inversos: els nens I mostren major proporció de TND que els DI (33,3% envers 5%)	El més versemblant és que sigui la DIC i no la IC la que predisposi al TND ja que el fet de trobar més TND en nens I a la mostra del MGH probablement s'associaï més als T dels pares que a la pròpia IC
Silverman i La Greca (1992)	Establir els punts de tall clínics de l'escala d'ansietat social SASC-R. S'estableixen grups de nens amb alta i baixa ansietat social a partir de les puntuacions de l'escala	La mostra inicial, abans de fer els grups, consta de 273 nens de 7 a 13 anys	Els nens amb elevada ansietat social mostren més símptomes interioritzats però no difereixen dels nens amb baixa ansietat social ni en les habilitats acadèmiques ni en els problemes exterioritzats	L'ansietat social es mostra independent als trastorns exterioritzats ja que aquests mostren la mateixa prevalença en nens amb elevada ansietat social i en nens amb nivells baixos d'aquesta tipus d'ansietat
Caspi i Silva (1995)	Determinar fins a quin punt el temperament infantil prediu estils de personalitat adulta mitjançant un seguiment bianual des dels 3 anys fins als 18 anys	1139 sbjs. inicials avaluats cada 2 anys: als 3(1139), 5(954), 7(955), 9(955), 11(925), 13(850) i 15 anys (976)	Els nens inhibits obtenen puntuacions significativament inferiors en impulsivitat, agressió, temeritat, desafiament i potència social	La IC infantil comporta problemes per excés de control, retraïment i poca assertivitat personal i protegeix de problemes per dèficit de control, impulsivitat i agressivitat a l'adulthood
Caspi et al. (1995)	Examinar la relació entre el temperament infantil i els problemes de conducta a l'adolescència en una mostra representativa de població general	1139 sbjs. inicials avaluats cada 2 anys: als 3(1139), 5(954), 7(955), 9(955), 11(925), 13(850) i 15 anys (976)	La dimensió <i>Absència de control</i> (impulsivitat, inatenció, labilitat...) s'associa a TEX mentre que les dimensions <i>Passivitat</i> (timidesa, ansietat davant la novetat...) i <i>Acostament</i> (sociabilitat) es relacionen de forma dir. i inversa respect. amb els TIN	Característiques presents en baix grau en el nen inhibit (impulsivitat, negativisme, dèficit de control...) s'associen a TEX mentre que les ctiqes. en alt grau en el nen inhibit s'associen amb TIN
Oosterlaan i Sergeant (1996)	Validar la hipòtesi basada en el model de Quay (1988) per la qual un BIS deficient s'associa a TEX	70 sbjs. de 6 a 12 anys obtinguts en centres d'educació especial: 15 amb TDAH, 20 ansiosos, 18 agressius i 17 controls	El grup amb TDAH i el grup agressiu exhibeixen un control inhibitori més pobre i un procés d'IC més lent que el grup control	Aquest estudi aporta evidència de que un BIS deficitari s'associa a psicopatologia exterioritzada
Schwartz, Snidman i Kagan (1996)	Contrastar la hipòtesi que la IC predisposa als TIN, protegeix dels TEX i que la DIC predisposa als TEX mitjançant un estudi de seguiment de 12 anys	79 nens de 13 anys que suposen el 71% dels 112 nens classificats entre els 21 i els 31 mesos segons el grau d'IC*	Els nens classificats com a inhibits manifesten nivells signif. menors de <i>Delinqüència</i> , <i>Agressivitat</i> i <i>TEX</i> que els desinhibits segons les escales d'Achenbach. Pares (CBCL) i adolescents (YSR) convergeixen en aquests resultats. Els nens sempre obtenen puntuacions superiors a les nenes en TEX	Els adolescents de 13 anys que foren classificats com a inhibits als 21 mesos obtenen puntuac. signif. inferiors en TEX, delinqüència i conducta agressiva que els DI. La IC i la DIC no només es preserven fins als 12 anys sinó que prediuen psicopatologia. El fet que una nena sigui classificada com a DI als 21 mesos quadruplica la probabilitat de superar el rang clínic de TEX als 13 anys
Newman, Wallace, Schmidt i Arnett (1997)	Contrastar les hipòtesis de Gray (1987) sobre el funcionament del BIS en sbjs. ansiosos, impulsius i psicòpates	76 universitaris i 48 presos, respectivament, en els dos experiments que realitzen els autors	Els subjectes ansiosos tendeixen a inhibir la resposta davant d'un senyal de càstig. Els psicòpates no reaccionen davant les senyals de càstig. Els psicòpates-ansiosos són més sensibles a les senyals de càstig que els psicòpates no ansiosos	Es confirmen les hipòtesis de Gray (1987): la psicopatia s'associa a un dèficit funcional del BIS i l'ansietat a una sobreacció d'aquest sistema

TAULA 1.15 (Continuació)
Evidència de la relació entre el constructe inhibició-desinhibició i la psicopatologia exterioritzada

Referència	Objectiu i Disseny	Mostra	Resultats	Conclusions
La Greca (1998)	Establir els punts de tall clínics de l'escala d'ansietat social SAS-A. Es generen grups extrems en funció de les distribucions de puntuacions	La mostra inicial, abans de generar els grups, consta de 250 adolescents de 12 a 18 anys	Els adolescents amb elevada ansietat social mostren més símptomes interioritzats però no difereixen del grup amb baixa ansietat social ni en la competència acadèmica ni en la prevalença de problemes exterioritzats (segons els pares i el propi autoinforme)	L'ansietat social es mostra, a l'adolescència, associada a la simptomatologia interioritzada però independent dels símptomes exterioritzats
Mathys, Goozen, Vries, Cohen-Kettenis i Engeland (1998)	Contrastar la hipòtesi que la dominància del BAS sobre el BIS és més pronunciada en els TC amb TDAH comòrbid que en els TC sense TDAH	52 sbjs. d'uns 10 anys: 11 amb TC, 10 amb TC+TDAH i 31 controls	Els nens amb TC+TDAH tenen, d'una banda, un major dèficit inhibitori (propri del TDAH) i, de l'altra, un excés d'activitat del BAS (pròpia del TC) que fan que la dominància del BAS sobre el BIS segueixi aquest patró: TC+TDAH>TC>controls	Els TEX com el TDAH i el TC es caracteritzen per un dèficit del BIS i/o una sobreactivació del BAS
Frick, Lilienfeld, Ellis, Loney i Silverthorn (1999)	Examinar la relació entre diferents dimensions de la psicopatia, la temeritat i l'ansietat tret	143 sbjs. de 6 a 13 anys que acudeixen a consulta a un centre adscrit a la universitat	La psicopatia s'associa a diferents mesures d'ansietat-tret però la temeritat i l'absència de por s'associen específicament a la dimensió més interpersonal i afectiva de la psicopatia	Els resultats permeten conciliar la hipòtesi que la baixa IC predisposa a la psicopatia amb la hipòtesi que estableix que la conducta antisocial s'associa a un alt grau d'ansietat secundari al gran nombre d'estressors derivats de la conducta desadaptada
Biederman, Faraone et al. (2001)	Examinar la psicopatol. associada a la IC en fills de pares amb TP i/o DM mitjançant un seguiment de 3 anys	284 sbjs., fills de pares amb TP (22), DM (49), TP+DM (129) o controls (84) seguits des dels 8 fins als 11 anys	Els nens DI són més propensos que els I a mostrar T per conductes perturbadores (20% envers 6% respect.) i mostren puntuacions més altes en problemes d'atenció al CBCL	La IC s'associa directament als problemes d'ansietat i inversament als problemes per conductes perturbadores
Ballespí, Jané, Dorado i Domènech-Llaberia (2003)	Avaluar si la IC s'associa a nivells més baixos de psicopatol. exterioritzada en relació a la DIC	526 preescolars (3-6 anys) inicials a partir dels quals s'extreuen dos grups extrems: 80 nens amb IC màx. (15% de 526) i 80 amb IC mín. (15%)	El grup d'IC mostra menys hiperactivitat i menys impulsivitat que el grup de DIC però també mostra més desatenció i més símpt. de TND i de TC que el grup de DIC	Aquests resultats contradiuen estudis anteriors i no afavoreixen les hipòtesis de partida. És possible que en contextos familiars la IC origini una resposta defensiva de retraïment però, en contextos familiars com la llar dels pares, la IC podria donar lloc a respostes d'atac i oposició. Amdós perfils poden compartir un temperament difícil de rerafons
Crozier i Birdsey (2003)	Estudiar la relació entre la timidesa, la percaça de sensacions i l'ordre en el naixement	250 estudiants universitaris (96 homes). Edats: 18-52, mitjana 22.17	S'obtenen correlacions de -.132 a -.235 entre la puntuació de timidesa i les puntuacions de percaça de sensacions i de DIC	Tot i que els autors parlen de correlació negativa mediada pel factor de DIC, les correlacions són molt baixes i properes a 0, fet que recolza més la hipòtesi d'independència i d'ortogonalitat que la de relació inversa

Notes: BAS=Behavioral Activation System; BIS=Behavioral Inhibition System; CBCL=Child Behavior Checklist/4-18; DI=Desinhibit/da/ts/des; DIC=Desinhibició Conductual; I=Inhibit/da/ts/des; IC=Inhibició Conductual; MGH-RS=Massachusetts General Hospital at-Risk Sample; SAS-A=Social Anxiety Scale for Adolescents; SASC-R=Social Anxiety Scale for Children - Revised; TC=Trastorn de Conducta; TDAH=Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat; TEX=Trastorn/s Exterioritzat/s; TIN=Trastorn/s Interioritzat/s; TND=Trastorn Negativista-Desafiant; YSR=Youth Self-Report; *Cohorts no-clínicas de Kagan et al. (1987); **Mostra clínica de Rosenbaum et al. (1988)

Adaptada de Ballespí i Jané (2003)

Els models plantejats fins ara no permeten explicar la coexistència d'un temperament inhibít i la presència de símptomes exterioritzats com l'agressivitat, les rebequeries o la conducta antisocial (Parareda i Ballespí, 2004). Probablement, la relació entre la IC i els trastorns exterioritzats s'aclarirà a mesura que es refini la distinció de conceptes i a mesura que s'aprofundeixi en el coneixement de la interacció entre el BIS i el BAS. Mentrestant, el més raonable és considerar que la IC ni protegeix ni predisposa als trastorns exterioritzats, és a dir, considerar que es tracta de fenòmens independents (Ballespí i Jané, 2003; Ballespí, Jané, Dorado et al., 2003).

1.2.4 ALTRES PROBLEMES ASSOCIATS A LA INHIBICIÓ CONDUCTUAL

L'evidència aportada fins ara suggereix que la IC predisposa als trastorns d'ansietat – especialment a la fòbia social – i, de forma indirecta, també a la depressió. Però aquest no és l'únic motiu pel qual resulta interessant detectar precoçment la IC. Alguns treballs suggereixen que la IC també s'associa a altres problemes com els trastorns de la personalitat, les alteracions de la comunicació, les conductes addictives o la pèrdua d'oportunitats a la vida adulta.

1.2.4.1 Inhibició conductual i trastorns de la personalitat

S'ha suggerit que la IC i la timidesa s'associen a alguns trastorns de la personalitat, com els trastorns de l'espectre esquizofrènic o el trastorn de personalitat per evitació (TPE) (Jané i Ballespí, 2004). Pel que fa als primers, és important assenyalar que la distinció de termes realitzada anteriorment permet aclarir que no és la timidesa ni la IC les que s'associen als trastorns de l'espectre esquizofrènic, sinó la baixa sociabilitat, dimensió independent als constructes que ens ocupen. Pel que fa al TPE, és necessari esmentar el debat existent sobre la relació d'aquest trastorn i la fòbia social generalitzada.

Baixa sociabilitat i esquizotípia

Alguns autors consideren que la baixa sociabilitat no és desadaptativa fins passada l'etapa preescolar, ja que els nens d'aquestes edats sovint s'impliquen en activitats i jocs solitaris destinats a explorar l'entorn (Rubin, 1982a, 1985; Rubin i Asendorpf, 1993). En canvi, Ballespí, Barrantes-Vidal i Obiols (1999) troben, en una revisió de la literatura, que la preferència per l'aïllament en edats preescolars pot ser un marcador conductual infantil d'esquizotípia durant l'adolescència.

Beidel i Turner (1999) assenyalen que els individus poc sociables són sovint referenciats a la literatura com a esquizoides, ja que prefereixen el contacte amb els objectes i amb les idees abans que el contacte amb la gent. No obstant això, el model de Schmidt i Fox (1999) indica que cal distingir entre dos tipus de nens poc sociables: els introvertits, que prefereixen estar sols però no eviten el grup, i els insociables, que eviten el contacte amb els companys. Molt probablement són aquests últims els més propensos als trastorns de l'espectre esquizofrènic (Ballespí, 2003a).

Inhibició conductual i Trastorn de la personalitat per evitació

Si la IC i la timidesa predisposen a la fòbia social i existeix un solapament important entre la fòbia social generalitzada (FSG) i el trastorn de personalitat per evitació (TPE), aleshores és raonable pensar en una associació entre la IC i el TPE. L'evidència en

aquest sentit és molt escassa, però cal citar alguns autors que troben característiques pròpies de la IC i de la timidesa en la infància dels adults amb TPE (Joyce et al., 2003; Meyer i Carver, 2000; Rettew, 2000; Rettew et al., 2003; Schneier, Blanco, Antia i Liebowitz, 2002).

Donat que cap dels estudis empírics publicats analitza explícitament la relació IC-TPE, la resta del present apartat es destina a aportar evidència del solapament entre la FSG i el TPE per tal de justificar la hipotètica relació entre la IC i el TPE.

La majoria de treballs coincideixen en que la FSG i el TPE mostren més semblances que diferències, presenten una comorbiditat molt elevada entre ells i encaixen millor en la idea que es tracta de manifestacions de diferent gravetat d'un mateix espectre psicopatològic que no pas de dos trastorns independents (Boone et al., 1999; Herbert, Hope i Bellak, 1992; Tillfors, Furmark, Ekselius i Fredrikson, 2001).

Les investigacions avessades a comparar els nivells d'ansietat, habilitats socials, distorsions cognitives, conductes d'evitació, neuroticisme, comorbiditat i deteriorament entre la FSG i el TPE han establert que ambdós trastorns coincideixen en la majoria dels paràmetres comparats i que el diagnòstic addicional de TPE únicament permet identificar un subgrup més greu de fòbics socials (Holt, Heimberg i Hope, 1992; Turner, Beidel, Dancu i Keyes, 1986; Turner, Beidel i Townsley, 1992).

És probable, però, que la diferència entre el TPE i la FSG no radiqui únicament en el grau d'ansietat social i en el nivell de funcionament, sinó també en la predisposició a la depressió. En aquest sentit, Alpert et al. (1997) estableixen que almenys ? dels adults deprimits de la seva mostra compleixen criteris de TPE i de FSG al mateix temps. Per la seva banda, van Velzen, Emmelkamp i Scholing (2000) troben, mitjançant regressió logística, que la introversió i la simptomatologia depressiva són capaces de predir la presència o l'absència de TPE en el 85% dels subjectes amb FSG.

1.2.4.2 Inhibició conductual i alteracions de la comunicació

La inhibició de la parla, element essencial de la resposta d'inhibició davant la novetat, és un dels índexs observables més utilitzats per avaluar aquest la IC (Kagan, 1994). L'evidència suggereix que el nen inhibit parla menys que els altres, especialment en situacions estressants.

Comparats amb els desinhibits, els nens inhibits parlen 3.5 vegades menys, diuen 2/3 menys de paraules, fan intervencions la meitat d'extenses i toquen 2/3 menys de temes durant una conversa. La freqüència amb la que els nens inhibits responen a les preguntes del mestre mitjançant silencis o monosíl·labs és el doble de la freqüència amb la que ho fan els desinhibits. (Evans, 1987; Kagan, Reznick, Snidman et al., 1988; Reznick et al., 1986). A més, quan el mestre vol fer parlar als nens inhibits els ha de preguntar amb molta més insistència que als altres nens (Evans, 1987). A taula 1.16 es presenta un resum d'aquestes diferències.

A més de parlar menys, els nens inhibits presenten un llenguatge qualitativament diferent. Evans (1993) i London i Sommers (1979), per exemple, troben que els nens inhibits obtenen puntuacions més baixes en diferents mesures d'articulació, automaticitat, comprensió i producció de sintaxi, morfologia i semàntica.

En un treball més detallat, Evans (1987) troba que més del 65% dels torns de paraula dels nens inhibits a l'aula són destinats a fer breus referències d'un objecte que han portat a classe aquell dia, essent la forma més freqüent d'intervenció la que consisteix en posar l'objecte a la vista del mestre i esperar que aquest faci preguntes al nen. Aquests nens expliquen menys històries personals, dediquen menys temps a descriure objectes que es troben absents en el moment de la seva intervenció i fan menys referències a esdeveniments recents que els seus companys no inhibits.

Asendorpf i Meier (1993) matisen que en l'estudi de la relació entre la timidesa i la parla cal tenir en compte un altre tret: la sociabilitat. Aquests autors postulen que la timidesa i la sociabilitat són dimensions independents que afecten, respectivament, la reactivitat i l'exposició a situacions d'interacció. Segons un treball amb una mostra inicial de 1553 subjectes, Asendorpf i Meier (1993) aporten evidència de que els nens tímids parlen tant com els que no ho són en situacions familiars, però parlen menys en situacions moderadament no familiars.

TAULA 1.16 Evidència de característiques distintives del llenguatge en nens inhibits

Tipus de diferència	Diferència a favor dels inhibits en comparació amb els desinhibits	Font
QUANTITATIVA	Major latència del primer comentari espontani Major proporció de temps en silenci al laboratori Menor nombre de comentaris espontanis	Rezendes, Snidman, Kagan, Gibbons (1993)
	Major durada de les pauses en conversa Menor freqüència de participació a classe 2/3 menys de paraules Intervencions la meitat de llargues 2 vegades més de respostes silencioses	Kagan et al. (1988) Reznick et al. (1986) Evans (1993)
QUALITATIVA	Menor competència lingüística segons diferents mesures d'articulació, comprensió i expressió	Evans (1993) Ballespí et al. (2002)
	Puntuacions significativament inferiors en: - el <i>Peabody Picture Vocabulary Test</i> (Dunn i Dunn, 1959) - la subescala de vocabulari del WISC-R (Wechsler, 1974) - la subescala d'associacions de paraules del Clinical Evaluation Language Functioning (Semel i Wiig, 1980)	Rubin (1982b) Vriniotis i Evans (1988)
	Nombre inferior d'idees en el seu discurs Llenguatge menys variat Discurs menys comprensible	Duran i Nelly (1988)
	Major nombre de referències a l'"aquí" i l'"ara" Més actes de comunicació no verbal Més demandes directes de l'atenció de l'adult Referència a 2/3 menys de tòpics	Evans (1987)

Adaptada de Ballespí i Jané (2003)

Hipòtesi neuropsicològica de la inhibició ansiosa de la parla

Kagan (1989) proposa que la tendència a inhibir la parla és un dels elements més importants del perfil conductual del nen inhibit i que, com la resta d'elements, pot estar biològicament determinada. Segons Kagan (1989) les diferències individuals en l'excitabilitat del nucli central de l'amígdala i de les seves projeccions a la substància gris periaqüeductal podrien redundar en diferències en l'excitabilitat de les projeccions de la substància gris a les cordes vocals i a la laringe, generant un augment de la tensió muscular d'aquestes estructures en determinades situacions. L'augment de tensió a l'aparell fonador explicaria, d'una banda, la tendència dels nens tímids a inhibir la parla i, de l'altra, la seva veu tènue i tremolosa quan aconseguixen parlar.

Repercussions de les alteracions de la parla sobre el desenvolupament social del nen inhibit

L'evidència suggereix que el nen inhibit és menys competent que els altres a nivell lingüístic. Entenent el llenguatge com un element essencial per a la interacció, la inferior competència comunicativa del nen inhibit pot repercutir en la seva competència social (Evans, 1993). Aquest dèficit comunicatiu probablement afavoreix l'estabilitat de la inhibició.

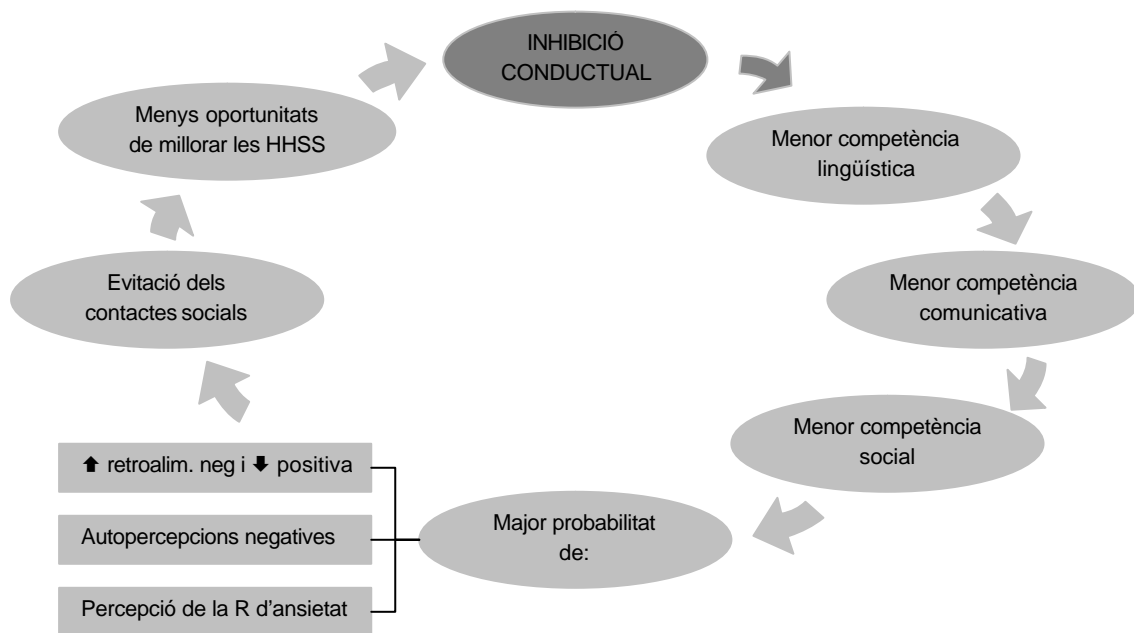


FIGURA 1.4 Model d'Evans (1993, 1996) sobre la relació entre inhibició, competència comunicativa i habilitats socials

Segons el model d'Evans (1993, 1996), una competència comunicativa pobre augmenta la probabilitat que el nen es vegi exposat a retroalimentació negativa -com les crítiques per part dels companys-, a l'absència de retroalimentació positiva- com la derivada de l'evitació de les interaccions- i a la percepció negativa de la pròpia competència social. A través d'aquests elements, la inferioritat comunicativa del nen inhibit contribueix a augmentar la seva inseguretats en les interaccions i el predisposa a evitar nous contactes socials, restringint, com a conseqüència, les oportunitats de millorar les seves habilitats

socials i comunicatives. El cercle es tanca perpetuant la timidesa i augmentant les seves conseqüències deteriorants (figura 1.4).

1.2.4.3 Inhibició conductual i conductes addictives

Una altra de les alteracions a les quals poden predisposar la IC i la timidesa és l' "addicció" a certs comportaments, com el consum d'alcohol o la comunicació virtual. Aquests comportaments comparteixen la finalitat de paliar o compensar els dèficits causats per la IC. Tant el consum d'alcohol com l'entorn protector en el que es dona la comunicació virtual tenen un efecte ansiolític i desinhibidor que resulta altament reforçant per a la persona tímida. S'ha postulat que aquest efecte reforçant pot conduir a l'abús i, per tant, a l'addicció a aquests elements. No obstant això, l'evidència al respecte és escassa i poc consistent.

Inhibició i risc d'alcoholisme

Tradicionalment el risc d'alcoholisme ha estat associat al perfil temperamental oposat, és a dir, als problemes de desinhibició (Brody, Flor, Hollett-Wright i McCoy, 1998; Johnson, Turner i Iwata, 2003; Watson i Clark, 1993) i la inhibició i la timidesa s'han plantejat com a factors protectors de l'abús de substàncies (Bruch, Rivet, Heimberg i Levin, 1997; Masse i Tremblay, 1997; Shedler i Block, 1990). No obstant això, s'ha suggerit que l'efecte desinhibidor de l'alcohol pot convertir-se en un potent reforçador per al subjecte inhibít, el qual pot veure en l'alcohol el recurs necessari per superar les seves dificultats d'interacció. Entre els treballs que afavoreixen aquest postulat cal citar el de Caspi et al. (1996) i el de Hill, Lowers, Locke, Snidman i Kagan (1999).

Caspi et al. (1996) troben que els nens classificats com a inhibits als 3 anys són els que presenten un risc més alt d'alcoholisme a l'edat adulta. Hill et al. (1999) estableixen que els fills de pares alcohòlics són més propensos a presentar inhibició temperamental que els fills de pares controls.

Recentment s'ha suggerit que la relació entre el consum d'alcohol i la timidesa pot estar mediada per les expectatives sobre els efectes de l'alcohol. En aquest sentit Tran, Haaga i Chambless (1997), en contra del que descriuen Bruch et al. (1997), troben que són les expectatives sobre l'efecte ansiolític de l'alcohol i no la pròpia ansietat social les que predisposen al consum. Les dades d'aquests treballs no són concloents, però suggereixen una línia de recerca poc explorada.

Inhibició, ús i abús d'Internet

Alguns autors, com DeWees (1996) o com Carducci i Zimbardo (1995) alerten que les relacions virtuals incrementen la timidesa i aïllen al nen inhibít de les relacions reals. Altres, com Roberts, Smith i Pollock (2000) suggereixen, d'acord amb l'evidència que ells mateixos aporten, que el nen tímido pot desenvolupar les habilitats interpersonals gràcies a l'ambient protector i anònim que li proporciona la interacció virtual. Segons aquests autors, el paper del psicòleg no ha de consistir en privar al nen tímido d'aquest recurs, sinó en ajudar-lo a generalitzar, a les interaccions reals, els èxits que obté mitjançant la comunicació a través d'Internet.

Aquesta línia de recerca, també poc desenvolupada, suggereix dues preguntes que l'evidència haurà de respondre: 1) Tenen les interaccions virtuals l'efecte socialment

aïllant que se'ls atribueix? 2) Quin ha de ser el paper del psicòleg davant l'abús del nen tímid de la comunicació a través d'Internet? Aquestes dues preguntes obriran nous debats.

1.2.5 INHIBICIÓ, TIMIDESA I DIFICULTATS A L'ETAPA ADULTA

La timidesa és percebuda com un tret desadaptatiu i socialment no desitjable (Hampson, Goldberg i John, 1987). Això explica que tres quartes parts de les persones tímides diguin que no els agrada ser-ho i que dos terços d'aquestes persones considerin la seva timidesa com un problema important (Cheek i Krasnoperova, 1999).

S'ha assenyalat que la timidesa temperamental pot convertir-se en un obstacle per al benestar personal, l'adaptació social i la carrera professional dels que acusen aquest tret (Jones, Cheek i Briggs, 1986). Turner et al. (1986), per exemple, troben que l'ansietat social influeix en l'elecció professional i Asendorpf (2000), en un estudi recent sobre l'impacte de la timidesa en l'adaptació a la universitat, estableix que els universitaris tímids es senten més sols, tarden més en establir amistats, mantenen menys relacions de parella i elaboren una xarxa social menys densa que els universitaris sense timidesa.

Segons els resultats obtinguts per Gest (1997), la IC infantil correlaciona negativament amb l'èxit social i positivament amb l'endarreriment de l'emancipació familiar a l'adulthood. En aquest sentit, l'estudi longitudinal de Caspi, Elder i Bem (1988) revela que els nens classificats com a inhibits a l'edat de tres anys, quan són adults, tarden 3 anys més en contraure matrimoni, 4 anys més en esdevenir pares i 3 anys més en assolir l'estabilitat a la seva carrera professional que els nens desinhibits.

Les nenes classificades com a inhibides als 3 anys, en canvi, no tarden més que les desinhibides en formar una família, però sí que mostren preferència per assumir la cura de la família i el manteniment de la llar en comptes d'acudir a la universitat o atendre una feina fora de casa. Per tant, la timidesa infantil femenina s'associa a una major acceptació dels rols tradicionals a l'etapa adulta (Caspi et al., 1988). Kerr, Lambert i Bem (1996) corroboren aquests resultats mitjançant un estudi de seguiment de 25 anys a Suècia.

La IC, per tant, es revela com un obstacle per al desenvolupament, personal, social i laboral a la vida adulta. Aquest fet pot atribuir-se a que la IC predisposa a un estil de personalitat poc adaptatiu. Caspi i Silva (1995) troben que els nens classificats com a inhibits als 3 anys tendeixen a convertir-se en adults retraguts, poc assertius i excessivament prudents. Es tracta d'adults cautelosos que eviten el risc en excès i defugen la impulsivitat i l'agressivitat. Es mostren submissos, no adopten rols de lideratge i mostren un mínim interès per influir en els altres. Segons Beidel i Turner (1999) els resultats de Caspi i Silva (1995) descriuen un estil interpersonal molt semblant al del trastorn de personalitat per evitació, el qual, com ja s'ha esmentat anteriorment, es troba estretament lligat a la fòbia social generalitzada (Boone et al., 1999; Herbert et al., 1992). Aquestes dades donen suport a la idea que la IC pot ser una manifestació primerenca de vulnerabilitat psicopatològica a l'espectre de l'ansietat social.

1.3 AVALUACIÓ DE LA INHIBICIÓ CONDUCTUAL

Com s'ha vist en els apartats anteriors, és interessant detectar a temps la IC per tres raons: En primer lloc, perquè provoca *malestar i incomoditat* en nombroses ocasions, dificultant l'adaptació del nen al seu entorn. En segon lloc, perquè afecta la *competència social* del nen, ja que suposa un obstacle per al desenvolupament de les habilitats socials. Finalment, perquè si el tret es manté estable, predisposa als trastorns *d'ansietat i a la depressió*. Per tant, la detecció precoç de la IC esdevé un important recurs preventiu, ja que pot reduir el malestar que el tret causa al nen inhibít, atenuar les repercussions del mateix sobre el procés de socialització i prevenir trastorns futurs de gravetat major, com la depressió o la fòbia social.

Donada la importància de detectar la IC de forma primerenca, el present apartat pretén un doble objectiu: d'una banda, oferir una visió general dels mètodes utilitzats per avaluar la IC; de l'altra, mostrar que, entre els diferents instruments existents en català o castellà per avaluar l'ansietat social, no n'hi ha cap expressament dissenyat per avaluar el tret a l'etapa preescolar.

La IC ha estat avaluada mitjançant 3 procediments: registres psicofisiològics, observació directa i instruments de llapis i paper. La literatura revela una clara preferència per l'observació directa, bé al laboratori, bé en contextos naturals, fent-se palesa l'escassetat d'instruments ideats per detectar la IC en edats primerenques (Ballespí i Jané, 2001). Els apartats següents estan destinats a descriure de forma detallada els diferents mètodes emprats per avaluar la IC, l'esquema dels quals es presenta a la figura 1.5.

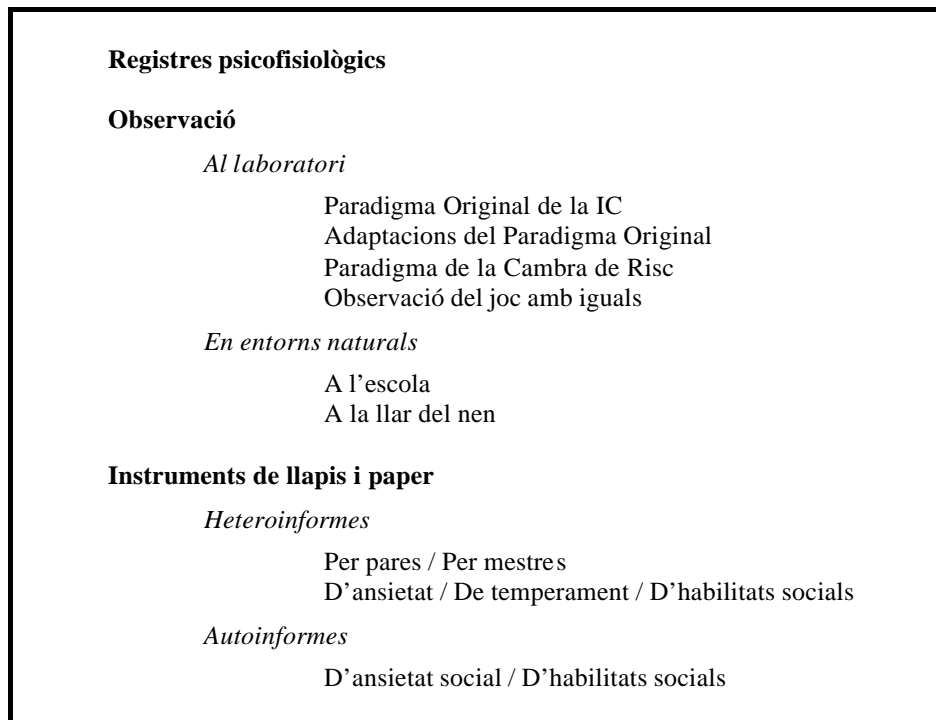


FIGURA 1.5 Classificació dels mètodes d'avaluació de la IC

1.3.1 AVALUACIÓ DE LA INHIBICIÓ MITJANÇANT REGISTRES PSICOFISIOLÒGICS

En l'estudi inicial de la IC Kagan et al. (1984) registren diferents mesures d'activitat simpàtica. Amb l'objectiu de contrastar la seva hipòtesi (veure apartat 1.1.2), Kagan et al. (1987) construeixen un índex d'IC basat en l'estandarització i l'agregació de diferents variables (taula 1.17). Aquest índex agregat d'IC s'ha establert com un bon marcador psicofisiològic del tret (Kagan, 1994). Moltes de les variables que formen aquest índex es registren abans i després d'una situació d'estrés cognitiu al laboratori. En aquesta situació, que serà descrita amb detall als apartats següents, el nen inhibit experimenta un augment clar dels paràmetres fisiològics associats a la resposta ansiosa. L'augment d'aquests paràmetres permet distingir-lo del nen desinhibit.

A part de les variables que formen l'índex agregat de Kagan et al. (1987) la literatura sobre IC fa referència a altres mesures fisiològiques (Calkins et al., 1996; DiPietro, Hodgson, Costigan i Johnson, 1996; Fowles, Kochanska i Murray, 2000; Fox et al., 1996; Kagan, Reznick i Gibbons, 1989; Scarpa et al., 1997; Snidman et al., 1995). La majoria d'aquestes mesures, resumides a la taula 1.17, es distingeixen de les variables de l'índex agregat en que no han estat utilitzades com a marcadors fisiològics del tret, és a dir, no s'han obtingut per classificar els nens com a inhibits o desinhibits sinó que s'han utilitzat per avaluar diferències entre nens ja classificats com a inhibits o desinhibits mitjançant altres índexs.

TAULA 1.17 Índexs psicofisiològics d'IC

Variables utilitzades com a marcadors d'IC*	Variables no utilitzades com a marcadors d'IC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taxa cardíaca en repòs ▪ Acceleració de la taxa cardíaca en situació d'estrés cognitiu ▪ Dilatació pupil·lar en situació d'estrés cognitiu ▪ Nivells de noradrenalina orina -al laboratori- ▪ Nivell mitjà de cortisol salival -a la llar del nen- ▪ Variacions en la tensió muscular de les cordes vocals i de la laringe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elevació de la pressió sanguínia diastòlica en situació de repòs al laboratori ▪ Diferències en la temperatura facial ▪ Diferències en el grau de refrigeració de la gemma dels dits de la mà en situació d'estrés cognitiu ▪ Asimetria en l'activació cortical dels lòbuls frontals ▪ Tendència a la constitució corporal ectomòrfica ▪ Estretor de la cara ▪ Color dels ulls ▪ Susceptibilitat a les al·lèrgies i a la infecció de les vies respiratòries ▪ Resposta electrodermal
<p>Nota: *Aquestes variables són estandaritzades i agregades en un sol índex d'IC (Kagan et al., 1987)</p>	

1.3.2 AVALUACIÓ DE LA INHIBICIÓ MITJANÇANT L'OBSERVACIÓ

L'observació ha estat el mètode més utilitzat en l'avaluació de la IC, bé sigui en situacions de laboratori o bé en entorns naturals. L'observació esdevé un mètode altament fiable quan es basa en el registre de comportaments ben definits mitjançant índexs objectivables. Aquesta modalitat d'observació, desenvolupada al laboratori, contrasta amb la desenvolupada als entorns naturals, majoritàriament basada en el mostreig de conductes i en l'avaluació de la IC mitjançant escales d'apreciació. A continuació es revisen més a fons aquests dos tipus d'observació.

1.3.2.1 Observació al laboratori

L'observació de la IC al laboratori consisteix a exposar al nen a diferents estímuls, tasques o situacions no familiars i avaluar la seva reacció mitjançant índexs observables. La figura 1.6 presenta un esquema general d'aquest procediment d'observació.

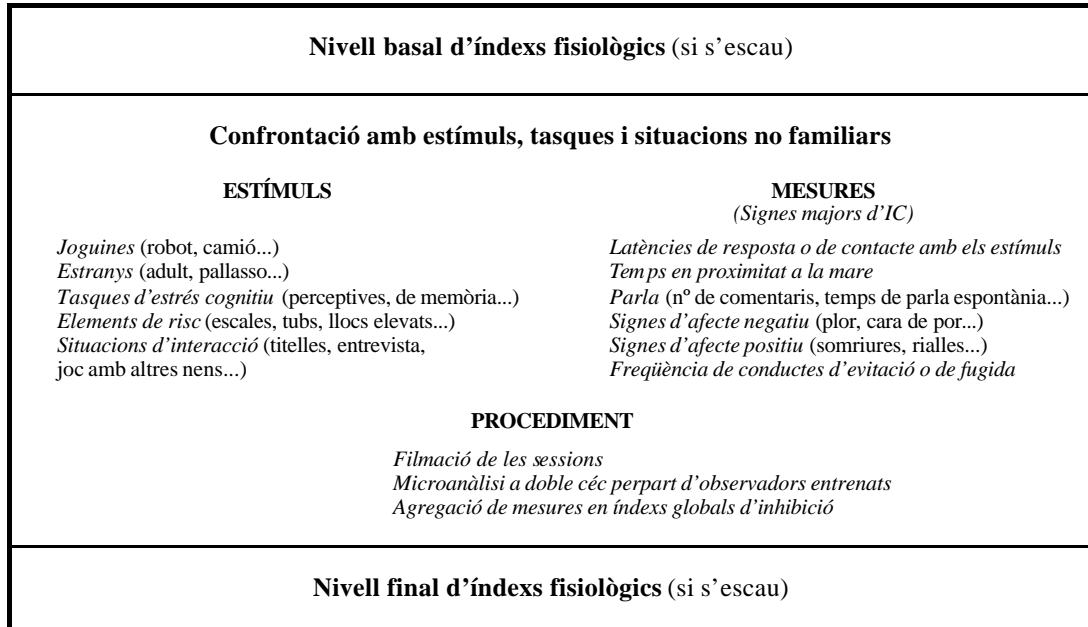


FIGURA 1.6 Procediment general d'avaluació de la IC al laboratori mitjançant l'observació

El principal avantatge de l'avaluació de la inhibició al laboratori és que permet observar al nen en situació controlada. La possibilitat de controlar la situació facilita l'aplicació d'una bateria estandaritzada de proves destinades a elicitare reaccions d'inhibició. Aquesta bateria consta d'un conjunt d'estímuls, situacions o tasques de caire poc familiar, incert o canviant. Aquests elements permeten avaluar la inhibició davant de dos tipus d'estímuls: socials (adults o nens no familiars) i no-socials (objectes, entorns i situacions noves).

És possible distingir quatre situacions d'avaluació al laboratori en funció de la bateria de proves aplicada: 1) El Paradigma original de la IC, 2) Adaptacions del Paradigma Original, 3) El Paradigma de la Cambra de Risc i 4) L'avaluació de la IC al laboratori en situació de joc. A continuació s'examinen aquestes formes d'avaluació.

1) Paradigma de la Inhibició Conductual

El Paradigma de la Inhibició Conductual és dissenyat pel grup de Harvard amb l'objectiu d'avaluar la inhibició en situació controlada mitjançant mesures psicofisiològiques i conductuals (Garcia-Coll et al., 1984; Kagan et al., 1984). Aquest paradigma presenta variacions en funció de l'edat dels subjectes avaluats. La taula 1.18 mostra les característiques del paradigma emprat a l'edat de 7 ½ anys. Les taules A1-1 a A1-3, situades a l'annex 1, descriuen el paradigma aplicat a les edats de 14-20 mesos, 4 anys i 5 ½ anys.

A l'estudi de seguiment del grup de Harvard (Kagan et al., 1987; Reznick et al., 1986) els nens són avaluats en diferents ocasions entre els 14 mesos i els 7 ½ anys. El paradigma s'ajusta a les característiques de cada edat variant el nombre de fases que integra i la complexitat de les proves i activitats que planteja. A part d'aquestes diferències, la filosofia és la mateixa a totes les avaluacions, especialment a partir dels 4 anys. Les primeres fases estan destinades a la mesura de la taxa cardíaca basal. A continuació es sotmet al nen a una situació d'estrés cognitiu composta per diferents proves d'habilitat perceptiva, raonament i memòria. Les fases finals es destinen a la mesura de la taxa cardíaca posterior a la situació d'estrés cognitiu.

TAULA 1.18 Paradigma de la IC als 7 ½ anys (Kagan, Reznick, Snidman et al., 1988)

Fases	Descripció	Mesures
1. Assegut - I	El nen seu en silenci durant 90 segons	b
2. Mesura del pols	Durant 90 segons es pren el pols al canell del nen.	b
3. Història - I	Se li demana al nen que escolti amb atenció una història - 3½ minuts – per tal que després pugui ordenar cronològicament un conjunt de 18 targetes amb dibuixos que il·lustren la història. Les targetes se li entreguen en un ordre estandaritzat. Els nens completen la tasca en 4 o 5 minuts.	b, c
4. Discriminació - I	Se li ensenyen al nen 12 parells de targetes amb dibuixos de colors. La meitat són parells idèntics i l'altra meitat es distingeixen en un detall. El nen ha de discriminar quins són idèntics i quins varien. En els que varien, ha d'identificar la diferència. La meitat de les targetes mostren un contingut neutre i l'altra meitat són emocionalment excitants (una dona sagnant amb un ganivet a la mà, una persona lligada, algú que cau d'una escala, etc.). Hi ha ítems inicials de prova.	b, d, e
5. Aparellament de figures familiars	El nen és sotmès, després d'una fase de prova, a 12 ítems del Test d'Aparellament de Figures Familiars.	b, d, e
6. Aparellament tàctil-visual	El nen té accés visual a un objecte tridimensional. Ha de passar la mà a través d'una cortina per inspeccionar tàctilment 3 formes tridimensionals que no pot veure. Ha de decidir quina de les formes explorades de forma tàctil és exacta a la figura amb la que té contacte visual. A part dels ítems de pràctica, la prova constada 8 ítems.	b, d, e
7. Discriminació - II	Se li entreguen 12 nous parells de targetes amb la mateixa demanda que a la fase de discriminació – I. El contingut de les targetes és diferent però la filosofia és la mateixa: la meitat són idèntiques i l'altra meitat no. La meitat són neutres i l'altra meitat excitants. El nen ha de discriminar les diferències.	b, d, e
8. Història - II	El nen escolta la continuació de la història iniciada a la fase 3. A continuació rep 18 noves targetes il·lustrades que ha d'ordenar cronològicament.	b, c
9. Assegut – II	Se li demana que sigui en silenci durant 90 segons i després s'obté del nen una segona mostra de saliva.	a, b
10. Entrevista	El nen és entrevistat sobre l'escola i altres aspectes de la seva vida durant 30 minuts.	b, f
11. Assegut - III	Se li demana que sigui de nou en silenci durant 90 segons.	b
Variables registrades a les diferents fases		Variables registrades al llarg de tota la sessió
<ul style="list-style-type: none"> a) Cortisol salival abans, durant i després de la sessió d'avaluació b) Taxa cardíaca durant les 11 fases c) Temps de resolució de la tasca d) Latència de resposta a les proves d'estrés cognitiu e) Percentatge d'encerts i errors a les proves cognitives f) To de la veu en una escala de 3 punts 		<ul style="list-style-type: none"> • Latència dels 6 primers comentaris espontanis • Freqüència de comentaris espontanis a cada fase de la bateria • Freqüència d'exploracions manuals de la cara • Freqüència de grans moviments del tronc • Freqüència amb que desvia la mirada de l'experimentador • Freqüència de petits moviments dels dits de les mans caracteritzats per repicar els dits d'una mà amb els de l'altra • Freqüència de riures i somriures

Les sessions de laboratori duren uns 90 minuts i són filmades per poder ser analitzades per diferents avaluadors. Aquests avaluadors, que es sotmeten a un entrenament previ, sempre són cecs a les classificacions anteriors del nen. Registren variables com el nombre d'encerts que comet el nen, la freqüència de respostes d'evitació o les latències de contacte amb els estímuls no familiars. La concordança entre observadors es troba al voltant de .90 en tots els casos.

2) Adaptacions del paradigma original

El paradigma dissenyat pel grup de Harvard (García-Coll et al., 1984; Kagan et al., 1984) ha estat adoptat com a model de referència i ha inspirat nombroses adaptacions. Aquestes adaptacions conserven l'objectiu i la base del procediment original. L'objectiu continua essent exposar al nen a estímuls no familiars i valorar-ne les reaccions. El procediment consisteix en filmar les sessions i analitzar-les posteriorment a doble cec mitjançant la mesura de variables objectivables predefinides.

Les adaptacions es distingeixen del paradigma original per la seva extensió, per la combinació d'estímuls que utilitzen i per l'aportació d'algunes innovacions. La *primera innovació* important és la brevetat d'algunes propostes, com les d'Eisenberg, Shepard, Fabes, Murphy i Guthrie (1998), Kochanska (1991) i Calkins i Fox (1992). Eisenberg et al. (1998) avaluen 82 preescolars amb un procediment que dura 55 segons: el nen entra a un laboratori on l'espera un estrany i dos observadors independents mesuren la latència del primer comentari espontani i el nombre de comentaris que emet el nen.

Una altra adaptació simplificada és la de Kochanska (1991), que avalua els dos tipus d'IC -social i no-social- mitjançant dues fases (taula A1-4, annex 1). Aquesta proposta, amb una durada de 15 minuts, també té un cost notablement inferior a la de Kagan et al. (1984).

TAULA 1.19 Proposta de Calkins i Fox (1992) per avaluar la IC al laboratori als 14 mesos

Fases	Descripció	Mesures
1. Joc lliure	Durant 5 minuts, el nen pot jugar lliurement al laboratori – no hi ha estat abans- amb joguines adequades per la seva edat i amb la mare present a l'habitació.	a, b, c, e
2. Estrany	Una dona estranya entra al laboratori i deixa a terra un camió. Durant 3 minuts l'estrany s'asseu amb el cap acotat i no fa res. Llavors l'estrany aixeca el cap i juga amb el camió. Si el nen no s'hi acosta en un minut, l'estrany inicia un període màxim de 3 minuts durant el qual convida i anima al nen a jugar amb el camió.	b, c, d, e
3. Robot	L'estranya descobreix un robot electrònic que fa moviments circulars i sorolls. Durant 2 minuts l'estrany anima al nen a tocar el robot.	b, c, d, e
Mesures		
<ul style="list-style-type: none"> a) Latència en tocar la primera joguina b) Latència de la primera vocalització espontània c) Temps en proximitat a la mare d) Latència d'aproximació a l'estímul no familiar (estrany, robot...) e) Freqüència de signes d'afecte negatiu 		

Calkins i Fox (1992) plantegen una adaptació força fidel al paradigma original però molt més breu. Aquests autors exposen al nen a una habitació no familiar, a la presència d'un estrany i a un robot que es mou i fa sorolls (taula 1.19). La sessió d'avaluació té una durada total de 15 minuts.

Una *segona innovació* de les adaptacions del paradigma original és la introducció d'estímul no utilitzats pel grup de Harvard (Kagan et al., 1984). Dels diferents estímuls introduïts a les adaptacions cal destacar-ne dos: les titelles i el pallaso. Es tracta d'elements destacables per dues raons: 1) ofereixen la possibilitat de convertir en nous estímuls que no ho són –per exemple, quan l'investigador que el nen ja ha vist es disfressa de pallaso; 2) es tracta d'objectes que actuen d'estímuls socials –les titelles i el pallaso interactuen amb el nen.

Calkins i Fox (1992) i Rubin et al. (1997) són dos exemples d'ús del pallaso com a estímul no familiar (taules A1-5 i A1-6, annex 1). El procediment consta de dues fases: el pallaso entra al laboratori i es queda en silenci durant 30 segons. Passat aquest temps, si el nen no s'hi ha acostat, el pallaso l'anima a fer-ho durant un minut. Passat el minut el pallaso marxa.

Stevenson-Hinde i Shouldice (1995) i Park et al. (1997) proposen l'ús de titelles en els seus paradigmes d'avaluació de la IC. Stevenson-Hinde i Shouldice (1995) entreguen la titella al nen avaluat i li demanen que hi posi veu. L'objectiu d'aquests autors és entrevistar al nen a través de la titella: l'investigador pregunta a la titella per les seves pors i preocupacions i el nen ha de respondre donant vida al personatge (taula 1.20).

TAULA 1.20 Proposta de Stevenson-Hinde i Shouldice (1995) per avaluar la IC al laboratori als 4 ½ i als 7 anys

Fases	Descripció	Mesures
1. Laboratori	El nen i la mare entren a una habitació amb cadires, una taula i joguines. S'hi estan sols durant 3 minuts	a, b, c
2. Joguina	Una dona que el nen no ha vist mai entra i parla amb la mare durant 30 segons. Després, durant 2 minuts, convida al nen a acostar-se a ella per veure la joguina que té a la mà: " <i>Hola (nom del nen): t'agradaria veure què tinc a la mà?</i> ".	a, b, c
3. Peabody	L'estranya convida al nen a seure davant d'ella per aplicar-li el Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT).	a, b, c
4. Titella (<i>només 7 anys</i>)	Prova addicional als 7 anys: La mare surt de l'habitació i l'experimentadora dóna al nen una titella. La titella és un conill blanc anomenat Bix. L'experimentadora fa preguntes al Bix i el nen ha de conestar per ell. De les 20 preguntes, 3 són sobre pors: #14. " <i>S'ha preocupat mai per alguna cosa, el Bix?</i> " (si diu que no: " <i>Mai?</i> "); si diu que sí: #15. " <i>Què li preocupa al Bix?</i> "; #16. " <i>S'ha preocupat mai pel seu/va germà/n a? Pare? Mare?</i> ".	a, b, c
Mesures		Procediment
a) Vocalitzacions (rèpliques, comentaris espontanis, extensions...)		S'avaluen 3 variables mitjançant escales de 9 punts: 1 ----- 4 ----- 9 Relaxat Normal per l'edat Molt tens Xerraire Molt callat Desinhibit Molt inhibit
b) Ansietat (evitació física/visual, tensió facial/corporal/de la veu...)		
c) Inhibició global (signes d'inhibició presents)		

Park et al. (1997), en canvi, utilitzen les titelles de forma diferent. D'una banda, les titelles són l'element clau del paradigma d'aquests autors, ja que apareixen a 8 de les 11 fases del seu mètode d'avaluació. D'altra banda, les titelles són emprades per interactuar en dos sentits: 1) motiven algunes de les preguntes de l'entrevistador ("per què canta la mare-titella?") i 2) interactuen amb el nen demanant-li que agafi coses que cauen de l'escenari o proposant-li jocs. La taula A1-7, situada a l'annex 1, il·lustra amb més detall aquesta proposta.

Una *tercera innovació* és la introducció de nous procediments d'avaluació de la IC. De les diverses modificacions del procediment cal ressaltar-ne dues: l'ús d'escalles tipus Lickert i la modificació de Nachmias et al. (1996) per distingir la IC de la inseguretats en el vincle.

L'ús d'escalles tipus Lickert és un dels elements més comuns a les adaptacions del paradigma original, bé sigui substituïnt les mesures objectives de conducta –latències i freqüències de resposta- o bé complementant-les com a mesures addicionals (Nachmias et al., 1996; Park et al., 1997; Stevenson-Hinde i Shouldice, 1995).

Un element menys comú, però destacable, és la modificació que introdueixen Nachmias et al. (1996) a totes les fases del seu paradigma. Cada vegada que el nen és exposat a un estímul no familiar –pallasso, robot, titelles- la mare roman sense intervenir durant 3 minuts i pot intervenir durant els 3 següents. La IC s'avalua en les fases de no intervenció de la mare per neutralitzar l'efecte del vincle (taula 1.21).

Finalment, cal destacar dos aspectes del paradigma original que s'han conservat a les adaptacions que se n'han fet. Es tracta, d'una banda, del procediment d'exposició a l'estrany i, de l'altra, de l'entrevista que s'efectua al nen en alguns casos.

El procediment d'exposició a l'estrany, sovint substituït pel pallasso a les adaptacions, és interessant per la forma en què permet avaluar la conducta espontània del nen al laboratori. L'entrada de l'estrany o del pallasso es realitza en tres fases: primer l'estrany es queda en silenci uns segons, després inicia el joc tot sol o intenta atreure l'atenció del nen sense dirigir-s'hi verbalment i, finalment, si al cap d'uns minuts el nen encara no s'hi ha acostat, l'estrany fa tot el possible per iniciar la interacció amb ell durant dos o tres minuts més (Asendorpf, 1994; Calkins i Fox, 1992; Kagan, Reznick i Gibbons, 1989; Rubin et al., 1997). L'estructura d'aquestes fases permet valorar el grau d'ajuda que el nen necessita per respondre a l'estímul. Les dues primeres fases permeten avaluar conducta espontània. La tercera permet distingir entre els nens que responen a les invitacions de l'investigador i els que ni tant sols així s'acosten a interactuar amb l'estrany.

L'entrevista és un element poc explotat tant al paradigma original –només s'utilitza als 7 ½ anys- com a les seves adaptacions. Destaca, no obstant això, per les possibilitats que ofereix d'avaluar paràmetres de parla. Asendorpf (1994) descriu amb molt detall el mètode d'entrevista que utilitza per avaluar la IC als 8 i als 10 anys. Quan el nen entra al laboratori es troba amb una dona estranya que el convida a seure davant d'ella. La investigadora inicia una conversa sobre el circ –als 8 anys- o bé sobre l'última festa d'aniversari –als 10 anys-, ambdós considerats events que el nen ha presenciats. L'estranya només realitza preguntes curtes ("Has estat mai al circ?"). Si el nen no respon, l'entrevistadora espera 10 segons abans de realitzar la propera pregunta. Si el

nen respon, l'avaluadora espera 10 segons, des de l'últim comentari del nen, abans de preguntar de nou. L'entrevista consta de 6 preguntes i dura com a mínim 2 minuts. Aquest procediment permet avaluar la freqüència, longitud i complexitat dels comentaris espontanis, les latències de resposta, el percentatge de temps de silenci, etc., tots ells considerats indicadors sensibles d'IC.

TAULA 1.21 Proposta de Nachmias et al. (1996) per avaluar la IC al laboratori als 18 mesos

Fases	Descripció	Mesures
1. Joc lliure	La mare i el nen poden jugar lliurement al laboratori durant 5 minuts amb joguines adequades per a l'edat del nen. Les joguines romanen al laboratori durant tota la sessió d'avaluació.	
2. Pallasso (6 minuts en total)	Una dona disfressada de pallasso entra a l'habitació i convida al nen a jugar: En els primers 3 minuts la mare no pot intervenir. En els últims 3 minuts la mare respon les demandes del nen	a, b, c, d
3. Robot mecànic (6 minuts en total)	L'experimentador introdueix a l'habitació un robot mecànic que fa sorolls i llums: En els primers 3 minuts la mare no pot intervenir. En els últims 3 minuts la mare respon les demandes del nen	a, b, c, d
4. Titelles (6 minuts en total)	Dues titelles sobre un escenari realitzen un espectacle en el qual conviden al nen a jugar: En els primers 3 minuts la mare no pot intervenir. En els últims 3 minuts la mare respon les demandes del nen	a, b, c, d
<p>Procediment</p> <p>Es presenten 3 estímuls no familiars durant 6 minuts cada un. La presentació de cada estímulo es divideix en 2 fases en funció de la implicació de la mare:</p> <p>Fase de no implicació de la mare: Durant 3 minuts, la mare ha de romandre asseguda i respondre a les demandes del nen amb comentaris breus com: "no passa res" o bé "és un pallasso".</p> <p>Fase d'implicació: La mare pot fer el que vulgui per tal que el nen es trobi còmode i pot respondre a les demandes del nen davant els estímuls no familiars</p>		<p>Mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cortisol salival abans i 45 minuts després de la sessió • La mesura de la inhibició es realitza, cada 15 segons, durant les fases de no-implicació de la mare. Intervenen dos observadors (kappa de ,63 a ,94). S'utilitzen escales de 5 punts per mesurar 4 variables: <ul style="list-style-type: none"> a) Facilitat per aproximar-se b) Inquietud / afecte negatiu c) Contacte amb la mare d) Autoestimulació <p>Exemple d'escala de mesura:</p> <p>1-----5</p> <p>Evitació activa, el nen es gira, evita mirar l'estímul o es distreu jugant</p> <p>Interacció activa amb l'estímul sense evidència de por o indecisió</p>

3) Paradigma de la Cambra de Risc

El Paradigma de la Cambra de Risc ha estat dissenyat per avaluar la percepció i l'evitació del risc associades a la inhibició. Aquest paradigma suposa l'exposició a una habitació condicionada amb aparells similars als d'un gimnàs o als d'un parc infantil. Aquests aparells indueixen al nen a enfilarse, penjar-se, fer equilibris o passar per indrets estrets, foscos o de difícil accés. Donada la seva sensibilitat als senyals de càstig (Oosterlaan, 1999; Gray, 1987) els nens inhibits són més reactius que els desinhibits a exposar-se a situacions en les que poden fer-se mal.

Reznick et al. (1986) i Kagan, Reznick i Gibbons (1989) dissenyen una situació de laboratori en la qual el nen té accés a diferents objectes no familiars que conviden a ser explorats. La sessió és filmada i varis observadors mesuren el temps que tarda el nen en explorar cada objecte, l'estona que hi juga o el temps que passa al costat de la mare. La taula 1.22 presenta amb més detall aquest procediment.

TAULA 1.22 Paradigma de la Cambra de Risc (Kagan et al., 1989; Reznick et al., 1986)

Objectes que suggereixen risc	Mesures
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biga de fusta inclinada a 30° del terra ▪ Gran capsa negra amb un forat ▪ Arandela a la capsa que sona si es toca ▪ Sèrie de barres elevades per a que el nen faci equilibris ▪ Escala recolzada a la paret per la qual el nen pot pujar ▪ Conjunt de campanetes de vidre d'aspecte fràgil ▪ Banc on el nen pot enfilem-se per a llençar-se a un matalàs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps en proximitat a la mare ▪ Temps durant el qual no juga amb cap objecte ▪ Temps total d'interacció amb els objectes durant els 5 minuts que dura la sessió ▪ Latència del contacte amb el primer objecte ▪ Latència d'exploració de cadascun dels objectes (latència de caminar sobre la biga inclinada, de ficar la mà pel forat de la capsa, de pujar al banc i llençar-se al matalàs...) ▪ Latència de la primera vocalització

A part de les variables exposades a la taula 1.22, la Cambra de Risc permet avaluar altres mesures de risc, cautela i tensió. Seguint el procediment de Reznick et al. (1986), quan el nen fa 5 minuts que es troba a l'habitació, un avaluador desconegut entra i el convida a explorar cadascun dels 4 objectes. Després l'avaluador proposa al nen d'estirar-se al matalàs que hi ha sota les barres elevades. L'objectiu d'aquesta demanda és avaluar la tensió postural associada a la inhibició. L'avaluador codifica 1 si el nen s'estira al matalàs sense interrompre el moviment, 2 si primer s'hi asseu i després s'hi estira i 3 si hi roman assegut sense arribar-s'hi a estirar.

Finalment, l'avaluador proposa al nen un joc. Es tracta d'encertar una cistella amb una pilota de volei. El nen pot triar la distància de la cistella decidint si la vol més a prop, més lluny o molt més lluny de la posició inicial. S'espera que els nens inhibits optin amb més freqüència per la màxima proximitat possible i s'interpreta aquesta tendència com un índex de la cautela associada a la inhibició (Reznick et al., 1986).

4) Observació del joc al laboratori

La inhibició social davant dels companys ha estat objecte de mesura a la majoria d'estudis sobre la IC. Els procediments emprats són diversos però comparteixen aspectes suficients com per poder parlar d'un paradigma d'avaluació de la IC mitjançant el joc al laboratori.

Aquest paradigma consisteix en fer grups de nens de diferent naturalesa -inhibits i desinhibits- i observar-los en situació de joc lliure. Sovint es parteix de parelles de nens construïdes en base a mesures anteriors d'inhibició (Reznick et al., 1986; Hill et al., 1999). Altres vegades es formen tercets -inhibit, desinhibit i neutre- o grups més nombrosos (Kagan, Reznick i Gibbons, 1989). Els grups són uniformes pel que fa a l'edat i al gènere i contenen la mateixa proporció d'inhibits, desinhibits i neutres.

Es situa als nens en una habitació amb joguines adequades per la seva edat. En algunes ocasions les joguines es situen en una catifa colocada estratègicament al mig de la sala. Les sessions de joc lliure acostumen a durar uns 30 minuts. Les mares, presents durant

la sessió, responen qüestionaris a un costat de l'habitació. D'acord amb les instruccions dels investigadors, les mares poden atendre les demandes dels nens, però no poden intervenir a la sessió excepte quan algun dels nens es trobi en perill.

Mentre els nens juguen, diferents observadors entrenats codifiquen el comportament del nen darrera d'un mirall unidireccional. Un conjunt de micròfons situats estratègicament al sostre permeten als observadors escoltar els comentaris dels nens. Simultàniament, un sistema de càmares enregistren la sessió desde diferents angles. Les discordances es resolen visualitzant les filmacions i buscant el consens de 3 avaluadors. La concordança entre jutges assoleix nivells del 90%.

Les variables avaluades acostumen a ser la latència del nen en tocar la primera joguina, el temps que passa mirant un altre nen sense interactuar-hi ni jugar-hi, el temps d'afecte negatiu (plor) i positiu (rialles i somriures), el temps que passa a prop de la mare i el temps que passa a prop d'un altre nen. La proximitat a una altra persona es defineix per la distància tal que permet establir contacte físic si s'extén el braç. Per tant, es codifica proximitat quan el nen es troba a menys d'un braç de distància d'una altre nen o de la mare. La taula 1.23 presenta un exemple d'aquest paradigma amb nens de 32 mesos. A l'annex 1 poden consultar-se versions per nens de 14 mesos, 24 mesos i 4 ½ anys (taules A1-8 a A1-11).

TAULA 1.23
Proposta de Kagan et al. (1989) per avaluar la inhibició en situació de joc als 32 mesos

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es classifiquen els nens en tercils d'acord amb la mesura d'inhibició ortinguda als 14 i als 20 mesos ▪ Es construeixen, a partir dels tercils, grups de 3 nens del mateix sexe (un inhibít, un neutre i un desinhibít) ▪ Els 3 nens de cada grup poden jugar lliurement durant 30 minuts a la catifa de joc amb joguines adients ▪ El laboratori on juguen és el mateix que van visitar als 14 i als 20 mesos ▪ Les mares, que passen 30 minuts omplint qüestionaris, són presents durant la sessió però se'ls demana que no intervinguin ni juguin amb nen 	
Avaluació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El comportament del nen es codifica mitjançant l'observació directa i l'anàlisi posterior de les filmacions ▪ La codificació del comportament és realitzada per avaluadors entrenats mitjançant cronòmetres ▪ La concordança entre observadors - basada en el 15% de les filmacions- és del,92 	
Mesures	<p style="text-align: center;">Observació directa</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Latència de separació de la mare ▪ Latència de contacte amb la primera joguina ▪ Latència d'entrar en el túnel de plàstic ▪ Temps total observant un altre nen sense jugar-hi ni parlar-hi ▪ Temps total sense jugar amb cap de les joguines 	<p style="text-align: center;">Anàlisi de les filmacions</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Freqüència d'aproximació a un altre nen ▪ Freqüència d'entrada al territori d'un altre nen (trobar-se a l'abast del braç de l'altre nen) ▪ Freqüència de prendre una joguina a un altre nen ▪ Freqüència d'entrada al túnel de plàstic

La taula 1.23 presenta un bon exemple d'avaluació de la IC mitjançant el joc. No obstant això, a la major part de treballs l'avaluació del joc no és tant simple. Sovint el procediment inclou altres proves a les quals es sotmet al nen. Kagan, Reznick, Snidman et al. (1988), per exemple, organitzen jocs per equips, induint als nens a interactuar (taula 1.24). Rubin et al. (1997), per la seva banda, divideixen el laboratori en dues parts mitjançant un moble alt i fan jugar als nens sense que es vegin. A continuació arraconen el moble, situen totes les joguines al mig de l'habitació i marxen, obligant als nens a assumir una situació nova de joc conjunt amb un desconegut. La taula A1-9, situada a l'annex 1, descriu amb més detall el procediment de Rubin et al. (1997).

TAULA 1.24

Proposta de Kagan et al. (1988) per avaluar la inhibició en situació de joc als 7 ½ anys

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es construeixen 5 grups de 8-10 nens de 7 ½ anys del mateix sexe i se'ls fa entrar en un laboratori gran ▪ Cada grup conté aproximadament la mateixa proporció de nens inhibits i desinhibits ▪ La classificació inhibició -desinhibició s'ha realitzat als 21 mesos mitjançant procediments de laboratori ▪ Cada nen porta un tros de paper amb un número per identificar-lo durant les observacions ▪ Els pares han dit a aquests nens que van a la universitat perquè han estat convidats a una festa ▪ Els primers 5 nens que arriben són conduïts a una habitació amb joguines i begudes a que esperin els altres ▪ Els pares, que esperen en una altra sala, tenen accés visual als nens mitjançant un circuit de televisió ▪ Quan arriben la resta dels nens (fins a formar el grup de 8-10 nens establert) comença la sessió
Fases	<p>1. Joc lliure Els primers 10 minuts es permet que els nens juguin lliurement.</p> <p>2. Equips Les dues experimentadores que els han rebut entren a l'habitació i els anuncien que ara faran una sèrie de jocs. Es diu als nens que si l'equip al qual han estat assignats guanya el joc cada nen rebrà estrelles que pot canviar per joguines al final de la sessió. Cada nen és assignat a un dels dos equips establerts pels 6 primers jocs. Per a la resta de jocs es tornen a fer equips. Cada joc ve seguit de 4 minuts de joc lliure. A la paret hi ha una làmina amb els equips i el número de nens que hi pertanyen. Cada nen pot consultar-hi la puntuació del seu equip.</p> <p>3. Jocs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Carreres de relleus: Anar i tornar de l'habitació i donar el relleu al següent de l'equip 2. Pren-li la cua al mico: Cal prendre la cua -mocador que penja- als membres de l'altre equip 3. Deletrejar: Cada nen ha de deletrejar 3 paraules 4. Carrera de l'ou: Cal anar i venir amb un ou situat a una cullera aguantada amb la boca 5. Cadires musicals: Tantes cadires com nens menys una. Cada vegada un es queda dret 6. Joc de mímica: Cada nen ha d'encarnar un rol que la resta de l'equip ha d'endevinar
Avaluació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Càmera de vídeo darrera d'un mirall unidireccional ▪ Un observador per cada nen relata i grava en directe el comportament del nen que li ha estat assignat ▪ Dos observadors addicionals avaluen dos nens per analitzar la concordança amb l'observador assignat ▪ La concordança entre observadors assolida oscil·la entre .80 i .88 ▪ Les conductes a observar han estat prèviament definides i operacionalitzades
Mesures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freqüència amb la que el nen es troba a més d'un braç de distància d'un altre nen ▪ Freqüència de vocalitzacions a un altre nen ▪ Freqüència de vocalitzacions a un adult ▪ Freqüència de riures o somriures ▪ Freqüència de clams de victòria, crits de celebració, etc.

1.3.2.2 Observació en entorns naturals

L'avaluació al laboratori permet controlar la situació i sistematitzar el procediment, però presenta dos inconvenients: el seu elevat cost i l'escassa ecologia de les dades. L'observació en entorns naturals, també de cost elevat, proporciona informació de major validesa ecològica. Tot i això, la literatura revela una clara preferència per observar la inhibició al laboratori. Els autors decidits a observar el tret a l'escola o a la llar del nen són escassos.

Observació natural a l'escola

L'observació natural a l'escola s'acostuma a realitzar a l'aula del nen en situació de joc lliure. Diferents avaluadors prèviament entrenats realitzen un mostreig de la conducta dels infants seleccionats. Aquest mostreig consisteix a observar i codificar el comportament del nen en períodes regulars de temps. La regularitat d'aquestes observacions s'aconsegueix mitjançant un dispositiu electrònic connectat a un auricular que emet un senyal auditiu a intervals regulars –per exemple, cada 15 segons. Cada vegada que sona el senyal l'avaluador observa el nen i registra la seva conducta en una

graella. L'objectiu d'aquesta graella és agilitzar la codificació. A les taules A1-12 i A1-13, situades a l'annex 1 poden consultar-se, respectivament, les variables integrants de les graelles emprades per Eisenberg et al. (1998) i per Gersten (1989), molt similars a les utilitzades per altres autors com Kochanska i Radke-Yarrow (1992). La taula 1.25 mostra el procediment emprat per Reznick et al. (1986) per observar la inhibició a l'aula. Pot consultar-se una revisió més extensa de l'avaluació de la IC a l'escola en Ballespí i Jané (2002).

TAULA 1.25 Mètode d'observació de la IC a l'escola als 5 ½ anys (Reznick et al., 1986)

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Els nens són observats dues vegades: 1) la primera setmana d'escola i 2) en el mes de febrer ▪ Els nens són avaluats a l'aula en situació de joc lliure, mai quan el mestre estructura l'activitat ▪ 14 observadors entrenats que desconeixen les classificacions prèvies del nen (inhibit o desinhibit?) ▪ Els avaluadors porten un petit dispositiu connectat a un auricular que emet un senyal periòdic ▪ El senyal sona cada 15 segons a la primera avaluació i cada 10 segons a la segona (al febrer) ▪ Cada vegada que l'observador sent el senyal ha d'observar el comportament del nen i codificar-lo ▪ La codificació de conductes es realitza mitjançant una graella amb les variables predeterminades ▪ El grau de concordança entre observadors oscil·la entre ,86 i ,99
Mesures	<p>a) El nen es troba sol / amb un o més companys / amb la mestra</p> <p>b) L'activitat en la que el nen es troba ocupat: inactiu / jugant / oferint ajuda / demanant ajuda / rient / plorant / acostant-se a una altra persona / parlant / mirant una altra persona</p>
Índex agregat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'índex d'inhibició a l'escola deriva de l'estandarització i agregació de 4 variables: N° de vegades que es troba: sol, mirant un altre, en interacció social (-) o parlant amb algú (-)

Observació natural a la llar del nen

El procediment d'observació emprat a la llar del nen difereix poc dels esmentats fins ara. Broberg et al. (1990), per exemple, exposen 144 nens d'un any d'edat a 8 situacions d'incertesa i avaluen el seu comportament mitjançant una escala de 5 punts (taula 1.26). Es tracta d'un procediment molt semblant al que utilitzen Fordham i Stevenson-Hinde (1999) amb nens de 9 ½ anys (taula A1-14, annex-1). En ambdós casos destaca la utilització d'escalas Lickert en comptes d'índexs objectius de comportament.

Asendorpf i Meier (1993) destaquen per una proposta notablement diferent. L'objectiu d'aquests autors és contrastar si els nens inhibits parlen menys que els altres nens en situacions no familiars. Per comprovar aquesta hipòtesi a l'entorn natural del nen, Asendorpf i Meier utilitzen el *logoport* (Krüger, 1989), un petit ordenador portàtil que registra de forma constant la taxa cardíaca i les vocalitzacions. Un micròfon adherit a la gola del nen evita que les vocalitzacions d'altres nens siguin registrades per l'aparell. Aquests autors distingeixen 3 tipus de situacions segons el grau de familiaritat: 1) situacions molt familiars –si el nen és a casa i no hi ha estranys presents-, 2) situacions poc familiars –si hi ha almenys un estrany a casa o el nen és fora amb 3 companys com a mínim- i 3) situacions de familiaritat intermitja –ser fora de casa amb un amic.

TAULA 1.26 Mètode d'observació de la IC a la llar amb nens d'11 a 24 mesos d'edat (Broberg, Lamb i Hwang, 1990)

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'investigador acudeix a la llar del nen i avalua la resposta de l'infant en 8 situacions incertes ▪ La incertesa ve donada per la presència de l'estrany i per la novetat dels estímuls 						
Fases	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reacció inicial a l'arribada de l'estrany a casa 2. Reacció quan l'estrany li ofereix una joguina 3. Reacció davant els intents de l'estrany per animar al nen a iniciar un joc tots dos junts – I 4. Reacció quan l'estrany ofereix al nen llibertat per tirar-se per terra 5. Reacció del nen quan l'estrany li ofereix una joguina mentre es rebolca per terra 6. Reacció davant els intents de l'estrany per animar al nen a iniciar un joc tots dos junts – II 7. Reacció quan l'estrany intenta aixecar al nen del terra 8. Reacció davant el comiat de l'estrany a l'hora de marxar 						
Mesures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A cadascuna de les 8 fases el nen és avaluat mitjançant una escala de 5 punts: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">1-----2-----3-----4-----5</td> </tr> <tr> <td>Resposta negativa Resposta positiva</td> </tr> <tr> <td>Queixes, mal humor, refús... Amabilitat, extroversió</td> </tr> </table> ▪ La impressió global de l'investigador al final de la sessió s'avalua amb una escala de 9 punts: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9</td> </tr> <tr> <td>Poc amistós, antipàtic Neutre Molt amistós i simpàtic</td> </tr> <tr> <td>Humor negatiu, queixes, por Ni simpàtic ni antipàtic Extrovertit, somrient i xerraire</td> </tr> </table> 	1-----2-----3-----4-----5	Resposta negativa Resposta positiva	Queixes, mal humor, refús... Amabilitat, extroversió	1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9	Poc amistós, antipàtic Neutre Molt amistós i simpàtic	Humor negatiu, queixes, por Ni simpàtic ni antipàtic Extrovertit, somrient i xerraire
1-----2-----3-----4-----5							
Resposta negativa Resposta positiva							
Queixes, mal humor, refús... Amabilitat, extroversió							
1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9							
Poc amistós, antipàtic Neutre Molt amistós i simpàtic							
Humor negatiu, queixes, por Ni simpàtic ni antipàtic Extrovertit, somrient i xerraire							

Observació natural en altres entorns

La IC també ha estat observada i mesurada a l'àmbit clínic. Kerr et al. (1994) utilitzen un protocol d'observació basat en 5 escales tipus Lickert de 5 punts per mesurar la IC de 212 subjectes en les seves visistes regulars a un centre mèdic durant 6 anys. Els psicòlegs observen els nens durant les sessions d'avaluació o d'entrevista amb ells i puntuen el grau d'IC segons les variables exposades a la taula 1.27, basades en els criteris de Kagan, Reznick, Snidman et al. (1988). Aquestes variables permeten l'extracció d'una puntuació composta d'IC.

TAULA 1.27 Escales tipus Lickert utilitzades per Kerr et al. (1994) per mesurar la IC a l'àmbit clínic

Escala	Descripció
<i>Adaptació inicial</i>	Facilitat amb la que el nen s'adapta a la situació d'avaluació
<i>Dependència emocional de la mare</i>	Tendència a procurar la proximitat de la mare en busca de suport
<i>Ansietat</i>	Signes inusuals de timidesa, suspicàcia, silencis excessius, activació simpàtica
<i>Respostes socials positives a l'experimentador</i>	Intensitat i freqüència de somriures, gesticulacions, contacte ocular...
<i>Confiança social</i>	Confiança amb la que el nen es dirigeix a l'examinador

1.3.2.3 Signes majors de la inhibició conductual

L'avaluació de la IC mitjançant l'observació permet el registre de mesures objectives de conducta. Poden distingir-se quatre grans grups de mesures objectives: latències, freqüències, percentatges de temps i nombre de vegades que es realitza una conducta.

TAULA 1.28 Índexs d'IC basats en l'observació

Percentatge de temps que	<ul style="list-style-type: none"> ▪ el nen parla amb l'experimentador al laboratori ▪ el nen parla amb un altre nen en situació de joc al laboratori ▪ el nen es troba a més d'un braç de distància de qualsevol altre nen ▪ es troba a menys d'un braç de distància de la mare ▪ es troba en contacte físic amb la mare ▪ dedica a explorar, tàctilment, cadascun dels objectes o joguines ▪ no juga, trobant-se en situació de joc ▪ mira un altre nen sense interactuar, jugar ni parlar amb ell ▪ es troba fora de la catifa de joc on hi ha situades les joguines
Latència en	<ul style="list-style-type: none"> ▪ emetre el primer comentari espontani ▪ separar-se a més d'un braç de distànc. de la mare per explorar el lab. ▪ acostar-se a menys d'un braç de distància d'un altre nen ▪ acostar-se a menys d'un braç de distància de l'estrany al laboratori ▪ entrar en contacte físic amb l'estrany ▪ emetre signes d'afecte negatiu –plor/estat premonitori de plor...- ▪ tocar una joguina qualsevol al laboratori ▪ iniciar el joc amb una joguina qualsevol al laboratori ▪ explorar cadascun dels objectes de la Cambra de Risc ▪ respondre les preguntes de l'investigador durant l'entrevista ▪ resoldre un problema/prova en situació d'estrès cognitiu al lab.
Freqüència de	<ul style="list-style-type: none"> ▪ comentaris espontanis durant la sessió de laboratori ▪ encerts/errors en diferents tasques cognitives al laboratori ▪ mirades a la mare ▪ grans moviments del tronc i de les extremitats ▪ moviments dels dits o les mans de forma neguitosa ▪ moviments dels llavis o la boca de forma nerviosa ▪ expressions d'afecte positiu al lab. (riures, somriures...) ▪ expressions d'afecte negatiu al lab. (plors, queixes...) ▪ pren una joguina a un altre nen en situació de joc al laboratori ▪ actes agressius en situació de joc social al laboratori ▪ retorns a la mare durant la sessió d'avaluació ▪ crits de celebració davant una bona actuació pròpia o de l'equip ▪ conductes d'evitació (mirar a la porta, girar la cara...)
Nombre de	<ul style="list-style-type: none"> ▪ joguines diferents explorades durant la sessió ▪ objectes amagats explorats tàctilment al laboratori ▪ vegades que canvia de joguina durant la situació de joc* ▪ vegades que el nen està sol al pati de l'escola* ▪ vegades que el nen està mirant un company al pati de l'escola* ▪ vegades que el nen interactua socialment al pati de l'escola* ▪ vegades que el nen parla amb una altra persona –nen/adult - al pati* ▪ vegades que el nen demana ajuda al pati de l'escola* ▪ vegades que el nen ofereix ajuda al pati de l'escola* ▪ vegades que riu estant al pati de l'escola* ▪ vegades que plora estant al pati de l'escola* ▪ vegades que corre d'un costat a l'altre del laboratori*
Altres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ to de la veu ▪ tensió corporal evident ▪ expressió facial de por ▪ aparença trista, desanimada o plorosa a classe ▪ preferència per estar sol ▪ hipersensibilitat i plor fàcil
<p>Notes: *Es calcula en nombre de vegades perquè deriva d'un mostreig de conductes basat en un nombre d'observacions constant per cada nen –per exemple, 30 intervals de 15 segons-. Fonts: Belsky et al. (1998); Gest (1997); Kagan, Reznick, Snidman et al. (1988); Kagan (1989); Mullen et al. (1993); Park et al. (1997); Rezendes et al. (1993); Reznick et al. (1986, 1989); Rickman i Davidson (1994); Rosenbaum et al. (1988); Scarpa et al. (1995, 1997)</p>	

Les latències de resposta fan referència al temps que el nen tarda en emetre un comportament determinat. Les freqüències de conducta es defineixen pel nombre de vegades que el nen realitza un comportament en un temps determinat. Els percentatges de temps informen de la proporció del temps d'avaluació que el nen dedica a un comportament determinat com, per exemple, jugar. El nombre de vegades que realitza certes conductes sovint es mesura en dissenys basats en mostres de comportament. En aquests dissenys l'investigador mira al nen a intervals regulars de temps i registra el que fa a cada interval. Aquest disseny, molt utilitzat en observacions naturals, pretén determinar les ocupacions i estats més freqüents de cada nen. La taula 1.28 presenta una llista exhaustiva de les mesures observacionals més utilitzades per avaluar la inhibició.

Tot i que les mesures d'IC derivades de l'observació són nombroses i variades, diferents investigadors coincideixen en que existeixen uns índexs especialment sensibles a la detecció del tret. Aquests índexs, anomenats *índexs majors d'IC* (taula 1.29), són els que millor correlacionen entre ells, els que permeten construir mesures agregades més consistents i els que correlacionen més intensament amb els registres psicofisiològics (Asendorpf, 1990a; Calkins i Fox, 1992; Gest, 1997; Kagan, Reznick, Snidman et al., 1988; Rosenbaum et al., 1988, 1992).

TAULA 1.29 Mesures més sensibles en la detecció de la IC

Signes majors d'inhibició conductual
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Latència d'interacció amb adults no familiars ▪ Freqüència d'evitació del contacte amb objectes no familiars ▪ Aturada del joc en presència d'estímul no familiars ▪ Aturada de les vocalitzacions en presència d'estímul no familiars ▪ Freqüència de plor i d'altres signes d'afecte negatiu ▪ Temps en proximitat a la mare -a menys d'un braç de distància- ▪ Latència del primer comentari espontani ▪ Nombre de comentaris espontanis al llarg de la sessió d'avaluació ▪ Latència de presentació de signes d'afecte negatiu

1.3.3 AVALUACIÓ DE LA INHIBICIÓ CONDUCTUAL MITJANÇANT INSTRUMENTS DE LLAPIS I PAPER

Alguns autors afirmen que la IC, la timidesa i la fòbia social són expressions diferents d'un mateix espectre psicopatològic (Beidel i Turner, 1999). Altres autors, com Kagan, Reznick, Snidman et al. (1988), donen a entendre que es tracta de termes equivalents, ja que els utilitzen de forma indistinta. Aquest solapament terminològic i conceptual es fa palès en revisar els instruments d'avaluació de la IC. Per aquesta raó, a continuació no es fa referència únicament als instruments emprats per avaluar la IC, sinó a les eines que permeten mesurar la timidesa, l'ansietat social i la fòbia social.

La IC, la timidesa i la fòbia social poden ser agrupades en un sol constructe anomenable *tendència a l'ansietat social* o bé *espectre de l'ansietat social*. La literatura sobre psicopatologia infantil fa referència a aquesta tendència mitjançant termes com IC i timidesa. Al'adolescència, en canvi, augmenten les referències a l'ansietat social i a la fòbia social. Aquesta diferència d'apelatius s'aprecia també en les característiques dels instruments utilitzats per avaluar aquests constructes.

L'avaluació de la tendència a l'ansietat social es basa en un grup heterogeni d'instruments. Aquests instruments poden classificar-se de dues maneres: en funció de l'*enfocament* i en funció de l'*informant*. Pel que fa a l'enfocament, cal dir que la tendència a l'ansietat social ha estat entesa com un tret caracterial, com una dificultat interpersonal o com un símptoma. Aquests *enfocaments* permeten distingir entre escales de temperament, escales d'habilitats socials i escales d'ansietat.

A la infància, els instruments que avaluen la tendència a l'ansietat social acostumen a ser escales de temperament que es refereixen al tret sota els apelatius d'IC o de timidesa. Aquest tipus de proves tendeixen a ser substituïdes per proves d'ansietat a mesura que s'acosta l'adolescència. Cap a l'adolescència, quan la IC i la timidesa esdevenen més preocupants, els instruments específics d'ansietat social són els més abundants.

Segons l'*informant*, l'avaluació de l'ansietat social distingeix entre autoinformes i heteroinformes. A la infància abunden els instruments per pares i per mestres amb un predomini d'ítems de tipus conductual, és a dir, amb ítems relatius al comportament observable del nen. Més endavant, quan l'ansietat avaluativa i el component cognitiu del tret guanyen rellevància, els autoinformes esdevenen l'instrument que millor permet explorar les emocions i els pensaments de l'afectat. A la taula A1-15, situada a l'annex 1, es presenta una revisió del contingut dels ítems dels instruments que es citen a continuació. Pot apreciar-se, en aquesta taula, que tot i la varietat d'instruments a la que pertanyen, la majoria d'aquests ítems fan referència als signes d'IC citats anteriorment.

1.3.3.1 Avaluació de la IC mitjançant heteroinformes

Els informants més habituals de la IC del nen durant la infància són els pares i els mestres. La literatura sobre IC revela que gairebé cap dels instruments de llapis i paper que responen pares i mestres han estat dissenyats expressament per avaluar IC. Cal esmentar cinc excepcions: l'Escala d'Inhibició per Pares d'Asendorpf (1990a), l'Instrument d'Inhibició Conductual de Muris et al. (1999), les Escales d'Inhibició Conductual per Prescolars de Ballespí, Jané, Riba et al. (2003a, 2003b), l'escala de Bohlin, Bengtsgard i Andersson (2000) i el Qüestionari d'Inhibició Conductual de Bishop et al. (2003), de recent aparició. D'aquestes cinc excepcions només les escales de Ballespí, Jané, Riba et al. (2003a,b) es troben disponibles en llengua catalana i espanyola.

Entre les proves no dissenyades per avaluar IC cal destacar la Bateria de Socialització (Silva i Martorell, 1983) i el *Infant Behavior Questionnaire* (Rothbart, 1981). La bateria de Silva i Martorell, aplicable a nens de 6 a 19 anys, destaca per ser un instrument construït en llengua espanyola que inclou una subescala d'ansietat i timidesa. Pel que fa a l'IBQ, instrument d'avaluació del temperament per nens de 9 a 12 mesos, destaca per l'adaptació espanyola que n'han elaborat González, Hidalgo, Carranza i Ato (2000).

També cal fer esment de l'adaptació espanyola de la *Social Anxiety Scale for Children Revised* (SASC-R; La Greca i Stone, 1993) a càrrec de Sandín, Valiente, Chorot, Santed i Sánchez-Arribas (1999). Es tracta d'un instrument específic d'ansietat social per nens de 7 a 16 anys.

Les taules 1.30 i 1.31 mostren una revisió dels instruments més utilitzats en l'avaluació de la IC mitjançant la informació dels pares o dels mestres. L'abundància d'instruments per pares pot ser indicativa de la preferència d'aquests informants en l'avaluació del temperament.

TAULA 1.30 Avaluació de l'ansietat social a la infància i a l'adolescència: Instruments per PARES

	Instrument	Subescala	Constructe	Edats	Propietats Psicomètriques
STSI	Revised Infant Temperament Questionnaire (Sanson, Prior, Oberklaid, Garino i Sewell, 1987)	Acostament- evitació	Temperament	4-8 m	[§] Consistència $\alpha=.76$
IBQ	Infant Behavior Questionnaire (Rothbart, 1981) (González et al., 2000) ²	Ansietat davant la novetat	Temperament	9-12 m.	Consistència $\alpha=.71-.88$ Validesa converg. $r=.35-.55$
ICQ	Infant Characteristics Questionnaire (Bates et al., 1979)	Inadaptabilitat	Temperament	6-24 m	Consistència $\alpha=.39-.79$ Test-retest $r=.47-.70$
CCTI	Colorado Childhood Temperament Inventory (Rowe i Plomin, 1977)	Timidesa	Temperament	12-24 m*	
ITQ	Infant Temperament Questionnaire (Carey, 1970)	Acostament- evitació	Temperament		Consistència $\alpha=.86$ Test-retest $r=.66-.75$
TTS	Toddler Temperament Scale (Fullard, McDevitt i Carey, 1978, 1984)	Acostament- evitació	Temperament	12-36 m	Consistència $\alpha=.70-.86$ Test-retest $r=.81$
TBAQ	Toddler Behavior Assessment Questionnaire (Goldsmith, 1996)	Por social	Temperament	1-2 a	Consistència $\alpha=.78-.83$
BIQ	Parents Behavioral Inhibition Questionnaire (Bishop et al., 2003)	Instrument específic d'IC	Temperament	3-5 a	Consistència $\alpha=.94$ Test-retest: $r=.74$ Valid. Concurrent: $r=.30$
EICP-P	Escala d'IC per Preescolars-Pares (Ballespí, Jané, Riba et al., 2003a) ³	Instrument específic d'IC	Temperament	3-6 a	Consistència $\alpha=.88$ Valid. Converg.: $r=.50$
BSQ	Behavioral Style Questionnaire (McDevitt i Carey, 1978)	Acostament- evitació	Temperament	3-7 a	Consistència $\alpha=.84$ Test-retest $r=.89$
CBQ	Child Behavior Questionnaire (Rothbart, 1987)	Timidesa Por Incomoditat	Temperament	3-7 a	Consistència $\alpha=.76-.93$
CTQ	Child Temperament Questionnaire (Sanson, Smart, Prior, Oberklaid i Pedlow., 1994)	Acostament- evitació (1) Reactivitat (2)	Temperament	3-8 a	[§] Consistència $\alpha=.84$ (1) $\alpha=.50-.56$ (2)
TBAC	Temperament Assessment Battery for Children (Martin, 1988)	Acostament- evitació	Temperament	4 a*	
	Escala de Stevenson-Hinde i Glover (1996)	Instrum. específic. de timidesa	Temperament	4 a*	

TAULA 1.30 (Continuació)
Avaluació de l'ansietat social a la infància i a l'adolescència: Instruments per PARES

Instrument	Subescala	Constructe	Edats	Propietats Psicomètriques	
PIS	Parents Inhibition Scale (Asendorpf, 1990a, 1991)	Instrument específic d'IC	Temperament	4-8 a	Consistència $\alpha=.84-.95$ Validesa converg. $r=.40-.60$
FSSC-R/P	Fear Survey Schedule for Children – Revised / Parent version (Ollendick, 1983, citat a Ollendick i Hersen, 1993)	Por fracàs/crítica Por desconeguts Por perill/mort	Pors	5-18 a	Consistència: $\alpha=.94$ Test-retest: $r=.82^1$
	Questionari de Kagan et al. (1999)	Timidesa	Temperament Psicopatologia	6-8 a*	
BAS-2	Bateria de Socialización para Padres (Silva i Martorell, 1983) ¹	Ansietat-Timidesa	Socialització	6-15 a	⁸ Consistència $\alpha=.82$ ⁹ Test-retest: $r=.66$
	Escala de Bohlin, Bengtsgard i Andersson (2000)	Instrument específic d'IC	Temperament	7-8 a	Consistència $\alpha=.83-.86$
EAS	Emotionality, Activity and Sociability Inventory (Buss i Plomin, 1984)	Timidesa	Temperament	8-10 a*	⁸ Consistència $\alpha=.81$
	Escala de Macfarlane (1938; Macfarlane, Allen i Honzik, 1954)	Timidesa Reserva	Temperament	8-10 a*	⁸ Consistència $\alpha=.89-.91$
EATQ-R	Early Adolescent Temperament Questionnaire-Revised (Ellis i Rothbart, 2001)	Timidesa	Temperament	9-15 a	⁸ Consistència $\alpha=.72$
SASC-R	Social Anxiety Scale for Children – Revised (La Greca i Stone, 1993) (Sandín et al., 1999) ²	Instrum. específ. d'ansietat social	Ansietat social	Escolars	Consistència $\alpha=.69-.86$
SWQ-P	Social Worries Questionnaire – Parent (Spence, 1995)	Instrum. específ. d'ansietat social	Ansietat social	Nens i adolesc.	SWQ-P
SATI	School Age Temperament Inventory (McClowry, 1995)	Acostament- evitació	Temperament	11-13 a*	⁸ Consistència $\alpha=.88$
BII-P	Behavioral Inhibition Instrument – Parents (Muris et al., 1999)	Instrument específic d'IC	Temperament	11-15 a*	Consistència $\alpha=.85-.91$
RCADS	Revised Children's Anxiety and Depression Scale (Muris, Meesters i Spinder 2003)	Fòbia social	Ansietat i depressió	11-15 a*	⁸ Consistència $\alpha=.86$
R-BPCL	Revised Behavior Problem Checklist (Quay i Peterson, 1987)	Acostament- evitació	Psicopatologia	13-14 a*	⁸ Consistència $\alpha=.84$

Notes: ⁸Dades referents a la subescala d'interès. ^{*}Edat d'aplicació de la prova al treball empíric que la referencia; ¹Instrument creat en llengua espanyola; ²Instrument adaptat a llengua espanyola; ³Instrument creat en llengua catalana

TAULA 1.31
Avaluació de l'ansietat social a la infància i a l'adolescència: Instruments per MESTRES

Instrument		Subescala	Constructe	Edats	Propietats Psicomètriques
PBQ	Preschool Behavior Questionnaire (Behar i Stringfield, 1974)	'Anxious-Fearful'	Temperament	3-6 a.	Test-retest: $r=.60-.94$ Estruct: trifactorial
CCQ	California Q-Sort (Block i Block, 1979, 1980)		Temperament	3-6 a.	Consistència: $\alpha=.92$
PBQ	Peer Behavior Q-sort Baumrind (1971)		Temperament	3-6 a.	Validesa converg.: $r=-.35$
PSP	Preschool Socio-affective Profile (LaFrenière, Dumas, Dubeau i Capuano, 1992)	'Anxiety-Withdrawal'	Temperament	3-6 a.	Fiab. Inter-jutges: $r=.83-.86$
CBQ	Child Behavior Questionnaire (Rothbart, 1987)	Cluster de 12 ítems (Eisenberg et al., 1998)	Temperament	3-6 a.	Consistència: $\alpha=.91-.96$
CBQ	Children's Behavior Questionnaire (Rutter, 1967)	Cluster 8 ítems (Scarpa et al., 1995)	Temperament	3-6 a.	
BIQ	Teacher's Behavioral Inhibition Questionnaire (Bishop et al., 2003)	Instrument específic d'IC	Temperament	3-5 a	Consistència $\alpha=.97$ Test-retest: $r=.58$ Valid. Concurrent: $r=.30$
EICP-M	Escala d'IC per Preescolars-Mestres (Ballespí, Jané, Riba et al., 2003b) ²	Instrument específic d'IC	Temperament	3-6 a.	Consistència: $\alpha=.87$ Validesa converg.: $r=.33-.70$
BAS-1	Bateria de Socialización para Profesores (BAS-1) (Silva i Martorell, 1983) ¹	Ansietat-Timidesa	Socialització	6-15 a	Consistència: $\alpha=.87$ Test-retest: $r=.52$
EAS	EAS Temperament Survey for Children (Buss i Plomin, 1984)	Timidesa	Temperament	8-10 a*	Consistència: $\alpha=.81$
	Escala de Caspi et al. (1988)	Instrum. específ. de timidesa	Temperament	10-12 a*	
	Escala Lickert de Kerr et al. (1996)	Una sola escala de 5 punts	Temperament	11-13 a*	

Notes: ¹Dades referents a la subescala que avalua d'interès. *Edat d'aplicació de la prova al treball empíric que la referencia; ¹Instrument creat en llengua espanyola; ²Instrument creat en llengua catalana

Finalment cal fer al·lusió a alguns instruments que no han estat dissenyats per avaluar ansietat social, no inclouen subescales específiques d'IC o de timidesa i no han estat utilitzats en treballs empírics per avaluar aquests trets. No obstant això, alguns dels ítems d'aquests instruments fan clara referència a la IC o a aspectes relacionats amb aquest fenomen (taula 1.32).

TAULA 1.32 Altres instruments amb ítems relatius a la IC

Instrument	Subescala	Constructe	Edats
C-TRF Caregiver-Teacher Report Form for ages 1½-5 (Achenbach i Rescorla, 2000)	6 ítems	Inhibició conductual	1½ -5 a
CBCL/½-5 Child Behavior Checklist 1½-5 (Achenbach i Rescorla, 2000)	8 ítems	Inhibició conductual	1½ -5 a
ESAP-P Escala de Simptomatologia Ansiosa per Preescolars – Pares (Domènech-Llaberia, 1999) ¹	Cluster de 6 ítems	Ansietat	3-6 a
ESAP-M Escala de Simptomatologia Ansiosa per Preescolars – Mestres (Domènech-Llaberia, 1999) ¹	Cluster de 5 ítems	Ansietat	3-6 a
CHIS Cuestionario de Habilidades de Interacción Social (Monjas, 1997) ¹	HH per fer amics Conversacionals Relació adults	HHSS	Nens i adolesc.
ECI-4 Early Child Inventory – 4 (Sprafkin i Gadow, 1996) ²	Fòbia social	Psicopatologia	3-6 a
RBPC Revised Behavior Problem Checklist (Quay i Peterson, 1987)	Aïllament- Ansietat	Problemes emocionals i conductuals	5-17 a
Inventario de Miedos (Pelechano, 1981) ¹	Por a les situacio./person. hostils/agressives	Pors	2-9 a
PAS Bateria d'avaluació de símptomes d'ansietat per a preescolars (<i>Preschool Anxiety Scale</i>) Xicoy (2002) ³	2 ítems	Ansietat	3-6 a

Notes: ¹Instrument creat en llengua espanyola; ²Instrument adaptat a llengua espanyola; ³Instrument creat en llengua catalana

1.3.3.2 Avaluació de la IC mitjançant autoinformes

Molts dels instruments per pares i mestres abracen edats de la primera infància –de 0 a 3 anys- i de l'etapa preescolar –de 3 a 6 anys. En canvi, la taula 1.33 mostra que els autoinformes per avaluar la IC, la timidesa i l'ansietat social estan destinats a nens més grans, especialment a adolescents. Aquest fet respon a dues raons: d'una banda, la complexitat dels quadres d'ansietat social augmenta amb l'edat, incorporant el component cognitiu; d'altra banda, el nen requereix d'habilitats bàsiques de lectura i d'autopercepció per poder informar per sí mateix de símptomes cognitius i emocionals. Una revisió més detallada d'autoinformes per avaluar l'ansietat social pot trobar-se en Olivares, Rosa i García-López (2004) o en Olivares, Rosa, Piqueras, Méndez i Ramos (2003).

TAULA 1.33 Autoinformes per avaluar IC, tímidesa i ansietat social a la infància i a l'adolescència

Instrument	Subescala	Constructe	Edats	Propietats Psicomètriques	
FSSC-R	Fear Survey Schedule for Children – Revised (Ollendick, 1983, citat a Ollendick i Hersen, 1993)	Por fracàs/crítica Por desconeguts Por perill/mort	Pors	5-18 a	
SASC	⁴ Social Anxiety Scale for Children (La Greca, Dandes, Wick, Shaw i Stone 1988) (Sandín et al., 1999) ²	Instrument específic d'ansietat social	Ansietat social	7-16 a	Consistència: $\alpha=.96$
SASC-R	⁴ Social Anxiety Scale for Children – Revised (La Greca i Stone, 1993) (Sandín et al., 1999) ²	Instrument específic d'ansietat social	Ansietat social	7-16 a	Consistència: $\alpha=.91$
LSSP	List of Social Situation Problems (Spence i Liddle, 1990) (Inglés, Méndez, Hidalgo i Spence 2003) ²	Ansietat social	Dificultats interpersonals	7-19 a	³ Consistència: $\alpha=.58-.86$ Test-retest: $r=.86$ Valid. Concurrent: $r=.13-.48$
SCAS	Spence Children's Anxiety Scale (Spence, 1997)	Fòbia social	Ansietat	8-12 a	Consistència: $\alpha=.93$ Test-retest: $r=.57$
CEPDI	Cuestionario Epidemiológico para la Detección de Patología de Inhibición (Arxé, Bassas, Oliva, Sahún i Tomás, 1996) ¹	Timidesa	Patologia d'inhibició	8-13 a	
MASC	Multidimensional Anxiety Scale for Children (March, Parker, Sullivan, Stallings i Conners 1997)	Evitació del perjudici Ansietat social	Ansietat	8-18 a	Consistència: $\alpha=.90$ Test-retest: $r=.78-.93$
CSQ	Children's Shyness Questionnaire (Crozier, 1995)	Instrument específic d'IC	Temperament	9-12 a*	Consistència $\alpha=.82$
BII	Behavioral Inhibition Instrument (Muris et al., 1999)	Instrument específic d'IC	Temperament	11-15 a*	Consistència $\alpha=.85-.91$
RCADS	Revised Children's Anxiety and Depression Scale (Muris et al., 2003)	Fòbia social	Ansietat i depressió	11-15 a*	⁸ Consistència $\alpha=.85$
BAS-3	Batería de Socialización – Autoevaluación (Silva i Martorell, 1987) ¹	Ansietat social-Tímidesa	Socialització	11-19 a	⁸ Consistència: $\alpha=.78$ ⁸ Test-retest: $r=.65$
MESSY	Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (Matson, Rotatori i Helsel, 1983) (Méndez, Hidalgo i Inglés, 2002) ²	Soledat/Ansietat social	Habilitats socials	12-17 a	⁸ Consistència: $\alpha=.63$ ⁸ Test-retest: $r=.15-.53$
AECS	Actituds i Estratègies Cognitives Socials (Moraleda, González i García-Gallo 1998) ¹	Ansietat-Tímidesa	Actituds socials	12-17 a	
CEDIA	Cuestionario de Evaluación de Dificultades Interpersonales en la Adolescencia (Inglés, Méndez i Hidalgo, 2000) ¹	Parlar en públic Relacions amb l'altre sexe	Dificultats interpersonals	12-18 a	Consistència: $\alpha=.91$

TAULA 1.33 (Continuació)
Autoinformes per avaluar IC, timidesa i ansietat social a la infància i a l'adolescència

Instrument	Subescala	Constructe	Edats	Propietats Psicomètriques
CSRCI	Current Self-Report Childhood Inhibition Survey (Kagan i Reznick, no publicat; citat per Mancini et al., 1996)	IC/Timidesa	Temperament Psicopatologia	12-18 a*
QIDA	Questionnaire about Interpersonal Difficulties for Adolescents (Inglés et al., 2000) ¹	Vàries	Dificultats interpersonals	12-18a Consistència: $\alpha=.90$ Test-retest: $r=.78$
SPAI-C	Social Phobia and Anxiety Inventory for Children (Beidel, Turner i Morris, 1995) (Olivares, Rosa, Sánchez-García i Piqueras 2004a) ²	Instrument específic de fòbia social	Fòbia social	Nens
LSAS-CA	⁴ Liebowitz Social anxiety Scale for Children and Adolescents (Masia-Warner et al., 2003) (Olivares, Sánchez et al., 2004) ²	Instrument específic d'ansietat social	Ansietat social	Nens i adolesc.
SWQ-PU	Social Worries Questionnaire – Pupil (Spence, 1995)	Instrument específic d'ansietat social	Ansietat social	Nens i adolesc.
SPSS	Subjective Probability Social Scale (Lucock i Salkovskis, 1988)	Instrument específic	Probabilitat d'esdevenim. socials	Nens i adolesc. Consistència $\alpha=.57-.76$
SPAI	⁴ Social Phobia and Anxiety Inventory (Beidel et al., 1989) (Olivares et al.; 1999, 2002) ² (García-López et al. 2001, 2003) ²	Instrument específic de fòbia social	Ansietat social	>14 a ³ Consistència: $\alpha=.95$ Test-retest: $r=.86$ Valid. Concurrent: $r=.60-.78$
ISRA	Inventario de Situaciones i Respuestas de Ansiedad (Miguel i Cano, 1994) ¹	Ansietat d'avaluació Ansie. Interperson.	Ansietat	A partir de 16 a
IAS	⁴ Interaction Anxiety Scale (Leary i Kowalski, 1993) (Sanz, 1994) ²		Ansietat social	Adolesc.
BSPS	⁴ Breve Social Phobia Scale (Davidson, Ford, Smith i Potts 1991)	Instrument específic de fòbia social	Fòbia social	Adolesc.
SAS-A	⁴ Social Anxiety Scale for Adolescents (La Greca i López, 1998) (Ruiz et al., 2000) ² (García-López et al. 2001) ²	Instrument específic d'ansietat social	Ansietat social	Adolesc. Consistència $\alpha=.76-.91$ ³ Test-retest: $r=.86$ Valid. Concurrent: $r=.56-.92$
RSRI	Retrospective Self-Report of Inhibition (Reznick et al., 1992)	Instrument específic d'IC	Temperament	Adolesc. i adults Consistència $\alpha=.77-.79$
ASRI	Adult Self-Report of Inhibition (Reznick et al., 1992)	Instrument específic d'IC	Temperament	Adolesc. i adults Consistència $\alpha=.78$
SPS	⁴ Social Phobia Scale (Mattick i Clarke, 1998) (Olivares et al.; 2001) ²	Instrument específic	Fòbia social	Adolesc. i adults Consistència: $\alpha=.94$ Test-retest: $r=.91-.93$

TAULA 1.33 (Continuació)
Autoinformes per avaluar IC, timidesa i ansietat social a la infància i a l'adolescència

Instrument	Subescala	Constructe	Edats	Propietats Psicomètriques	
SIAS	⁴ Social Interaction Anxiety Scale (Mattick i Clarke, 1998) (Olivares et al., 2004b) ²	Instrument específic	Ansietat d'interacció	Adolesc. i adults	Consistència: $\alpha=.94$ Test-retest: $r=.92$
SADS	⁴ Social Avoidance and Distress Scale (Watson i Friend, 1969) (Bobes et al, 1999) ² (García-López et al. 2001) ²	Instrument específic	Ansietat social	Adolesc. i adults	³ Test-retest: $r=.85$ Valid. Concurrent: $r=.50-.88$
FQ	⁴ Fear questionnaire (Marks, 1985)	Fòbia social	Fòbia social	Adolec. i adults	Se=.82
FSS	⁴ Fear Survey Schedule (Wolpe, 1983)	Fòbia social	Fòbia social	Adolec. i adults	Se=.10
FNES	⁴ Fear of Negative Evaluation Scale (Watson i Friend, 1969) (García-López et al. 2001) ²	Instrument específic	Ansietat social	Adolesc. i adults	³ Test-retest: $r=.84$ Valid. Concurrent: $r=.50-.92$
SPDQ	Social Phobia Diagnostic Questionnaire (Newman, Wallace, Schmitt i Arnett 2003)	Instrument específic	Fòbia social	Adolesc. i adults	Consistència: $\alpha=.95$ Fiabilitat 2 meit: $r=.90$ Se=.82; Sp=.85
SS	Shyness Scale (Zarevski i Jakus, 1990)	Instrument específic	Timidesa	Adolesc. i adults	Consistència: $\alpha=.84-.88$
BIS/BAS	Behavioral Inhibition System/Behavioral Activation System Scales (Carver i White, 1994) (Perczek, Carver i Price, 2000) ²	Inhibició conductual	Activació del BIS i del BAS	Adolesc. i adults	⁸ Consistència: $\alpha=.74-.76$

Notes: Se=Sensibilitat; Sp=Especificitat; ⁸Dades referents a la subescala d'interès. *Edat d'aplicació de la prova al treball empíric que la referencia. ¹Instrument creat en llengua espanyola; ²Instrument adaptat a llengua espanyola; ³Propietats de la versió adaptada; ⁴Citat/da a la revisió d'Olivares, Rosa et al. (2004)

1.3.3.3 Detecció de la inhibició conductual a l'etapa preescolar

Donat l'interès de detectar a temps la IC, l'etapa preescolar és un moment idoni per portar a terme aquesta detecció, ja que és suficientment d'hora com per a que la detecció pugui ser considerada primerenca i, al mateix temps, és suficientment tard com per poder obtenir informació de diferents contextos, entre ells, l'escola, ja que el nen ja hi acudeix.

D'altra banda, tenint en compte la variabilitat situacional de la IC, és important recollir informació sobre el tret en diferents entorns i a través de diferents informants. En aquest sentit, les dues figures que millor coneixen al nen en aquestes edats són els pares i els mestres.

L'obtenció d'informació de pares i de mestres mitjançant heteroinformes compta amb notables avantatges en comparació amb l'observació al laboratori i en entorns naturals. Cal destacar tres d'aquests avantatges: 1) L'elevada *economia* del procediment, molt més fàcil d'aplicar i puntuar que l'observació directa en entorns naturals i artificials; 2) la possibilitat d'obtenir informació no reduïda a una única sessió de laboratori, sinó

derivada de *múltiples observacions* realitzades durant el desenvolupament del nen en varietat de contextos i 3) la validesa ecològica de les dades, ja que no es restringeixen a una situació artificial de laboratori, sinó que provenen de l'observació natural en multitud d'*entorns reals* en els que pares i mestres han pogut veure interactuar al nen.

No obstant els avantatges d'avaluar la inhibició mitjançant heteroinformes, la revisió d'instruments realitzada en els apartats anteriors fa palesa l'escassetat de proves destinades, de forma específica, a l'avaluació d'aquest tret a l'etapa preescolar. Hi ha tres excepcions a aquesta mancança: la *Parents Inhibition Scale* (PIS) d'Asendorpf (1990a), les Escales d'Inhibició Conductual per Preescolars (EICP) de Ballespí, Jané, Riba et al. (2003a,b) i el *Behavioral Inhibition Questionnaire* (BIS) de Bishop et al. (2003).

Mancances dels instruments existents per avaluar la IC a l'etapa preescolar

Els instruments actualment disponibles per detectar la IC dels nens preescolars del nostre país presenten una o vàries de les següents mancances: 1) No han estat adaptats a la nostra cultura, com és el cas de la PIS i del BIQ; 2) No abracen el rang d'edats preescolars –de 3 a 6 anys- del nostre país (la PIS permet avaluar nens de 4 a 8 anys i el BIQ a nens de 3 a 5 anys); 3) Els seus ítems són inadequats, bé perquè no representen de forma exhaustiva el conjunt de signes que pares i mestres poden observar en entorns naturals (com és el cas de la PIS, amb només 4 ítems o el de la EICP, centrada únicament en els signes majors de la IC), o bé perquè els seus ítems estan formulats en termes excessivament conductuals i no s'adeqüen a les situacions específiques que poden suscitar inhibició a l'entorn real del nen (com és el cas de l'EICP). Aquestes mancances es resumeixen a la taula 1.34. Donades aquestes mancances, pot considerar-se que no hi ha cap instrument en llengua catalana o espanyola que permeti avaluar la IC a l'etapa preescolar. Per tant, és palesa la necessitat d'un instrument, adaptat a la nostra llengua i a la nostra cultura, que faci possible la detecció de la IC dels 3 als 6 anys mitjançant la informació de pares i mestres, principals informants de la conducta del nen en aquestes edats.

TAULA 1.34
Mancances dels instruments existents per avaluar la IC a l'etapa preescolar (3 a 6 anys)

És necessari un instrument que compleixi les següents condicions:					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Adequar-se a la nostra llengua i cultura 2. Avaluar la IC dels 3 als 6 anys 3. Recollir informació de pares i mestres 4. Contenir d'ítems relatius a signes d'inhibició en entorns reals 5. Representar de forma exhaustiva el constructe d'IC tal i com el poden observar pares i mestres en entorns naturals 					
Instruments actuals	Informants	Nº d'ítems	Edats	Mancances (Condicions que incompleix)	
PIS Parents Inhibition Scale (Asendorpf, 1990a)	Pares	4	4-8	1. No ha estat adaptat 2. No ideat per nens de 3 anys 3. Només per pares 5. Molt pocs ítems	
EICP Escala d'Inhibició Conductual per Preescolars (Ballespí et al., 2003a,b)	Pares i Mestres	21 pares 14 mestres	3-6	4. Centrat en els signes majors 5. No exhaustiu en entorns reals	
BIQ Behavioral Inhibition Questionnaire (Bishop et al., 2003)	Pares i Mestres	30 pares 28 mestres	3-5	1. No ha estat adaptat 2. No ideat per nens de 6 anys	

1.3.4 CONVERGÈNCIA ENTRE MESURES D'INHIBICIÓ CONDUCTUAL

S'ha vist que la IC ha estat avaluada mitjançant diferents mètodes i informants. La convergència entre les diferents mesures d'IC pot considerar-se de moderada a baixa, tal i com ho il·lustra la taula 1.35. És difícil saber si l'escassa convergència es deu a la variabilitat situacional del tret, a la manca de concordança entre informants o a les diferències existents entre els instruments de mesura emprats.

La taula 1.35 reflecteix 3 idees interessants: En primer lloc, que la major convergència s'estableix entre les mesures objectives del laboratori i els índexs d'inhibició establerts per observadors independents mitjançant escales d'apreciació de 7 punts (Asendorpf, 1994). El fet que aquestes siguin les correlacions més elevades de la taula pot explicar-se perquè els observadors avaluen al nen en la mateixa situació i al mateix temps que s'obtenen les mesures de laboratori.

En segon lloc, la convergència entre pares i mestres és baixa, oscil·la entre .30 i .40 a la majoria dels casos i confirma la baixa concordança reflectida per aquests informants en l'avaluació d'altres constructes (Goldsmith, Rouse-Danner i Briggs, 1991; Jané, Araneda, Valero i Domènech-Llaberia, 2000; Sherman, McGue i Iacono, 1997; Stanger, 1993; Tarren-Sweeney, Hazell i Carr, 2004). Aquest baix grau de coincidència pot atribuir-se a que pares i mestres no observen al nen en els mateixos ambients i a que valoren el seu comportament en base a criteris de referència diferents. Els mestres, en aquest cas, poden comparar cada nen amb un grup normatiu superior, ja que coneixen bé la resta de nens de la classe i els observen a tots en situacions i entorns similars.

Finalment, la convergència entre les mesures de pares i mestres i les mesures d'IC derivades de l'observació és baixa o nul·la (Asendorpf i van Aken, 1994; Kerr et al., 1996). En aquest sentit, destaca l'estudi recent de Bishop et al. (2003), que adapten el procediment d'Asendorpf (1987) a l'entorn escolar i troben correlacions de 0 a .50 entre les escales de pares i mestres i els índexs observacionals. La baixa correlació entre aquests mètodes pot deure's a diferents factors. Cal tenir en compte que l'observació es realitza en una sola sessió, en situació simulada i durant uns 20 minuts, mentre que pares i mestres parteixen d'un coneixement més profund del nen, derivat de múltiples observacions en situacions naturals durant llargs períodes de temps.

TAULA 1.35 Convergència entre mesures d'inhibició conductual

Font	Informants	Edat ¹	r	n	p
Asendorpf (1994)	Observador-laborat.	4	.76	68	
“	“	6	.79	68	
“	“	8	.58	68	
“	“	10	.65	68	
Asendorpf i van Aken (1994)	Mestre-laborat.	4	.38	99	<.001
“	“	5	.23	99	<.05
“	“	6	.33	99	<.005
Ballespí, Jané, Riba et al. (2003a)	Pares-mestre	3-6	.30*	526	<.0005
Ballespí (2004)	“	3-4	.24*	187	<.0005
“	“	4-5	.27*	158	<.0005
“	“	5-6	.40*	181	<.0005
Bishop et al. (2003)	Pare-mare	3-5	.68*	499	<.001
“	Pare-mestre	“	.41*	480	<.001
“	Mare-mestre	“	.46*	577	<.001
“	Mare-observador	“	.46-.60 ³	100	<.01
“	Pare-observador	“	.25-.35 ³	85	<.05
“	Mestre-observador	“	.28-.47 ³	98	<.01
“	Mare-laboratori	“	.02-.60 ³	100	Ns-.001
“	Pare-laboratori	“	.02-.43 ³	85	Ns-.01
“	Mestre-laboratori	“	.04-.53 ³	98	Ns-.001
Caspi et al. (1995) ²	Pares-mestre		.24		
Eisenberg et al. (1998)	Pares-mestre	2	.26	78	.02
“	“	4	.38	68	<.001
“	“	6	.12	54	ns
Garcia-Coll et al. (1984) ²	Mare-laborat.		.54		
“	Pare-laborat.		.49		
Gersten (1989)	Mestre-laborat.	5.5	.34-.45	39	<.01
Goldsmith, Rieser-Danner i Briggs (1991) ²	Pares-mestre		.55-.60		
Hinde, Stevenson-Hinde i Tamplin (1985) ²	Pares-mestre		.29-.39		
Kagan et al. (1984) ²	Mare-observador		.42-.52		
Kerr et al. (1996)	Mare-mestre	11-13	.33	183	<.001
“	Mare-nen	“	.27	186	<.001
“	Mare-observador	3	.42		
“	Mestre-nen	13	.14	198	.06
Kerr et al. (1994)	Mare-observador	1	.56	212	
“	“	3	.42	125	
Muris et al. (2003)	Pares-nen	11-15	.44-.49	297	<.001
Pfeifer et al. (2002)	Mare-observador	4-7	.24-.43	63	Ns-<.05
Silva i Martorell (1983)	Pares-nen	10-14	.44	118	
“	Pares-mestre	“	.36	118	
“	Pares-company	“	.31	118	
“	Pare-Mare	“	.39	100	
“	Mestre-Company	“	.57	118	
“	Mestre-Nen	“	.40	118	
“	Mestre-Mestre	“	.33	165	
“	Company-nen	“	.53	118	

Notes: *Coeficient de Correlació Intraclasse; ¹Edat en anys complets; ²Citat per altres autors; ³El segon valor és més alt perquè ha estat calculat només amb els extrems de la distribució, és a dir, amb la part de la mostra composta pels més inhibits i els menys inhibits; r=Coeficient de correlació; n=nombre de subjectes; p=grau de significació

2 OBJECTIUS

El **primer objectiu** d'aquest treball és crear un instrument per avaluar la IC amb les següents característiques:

- Que sigui més fàcil d'aplicar i de puntuar que l'observació de laboratori i que l'observació en entorns naturals
- Que sigui aplicable als nens en edat preescolar del nostre país, és a dir, en edats de 3 a 6 anys
- Que permeti recollir informació de pares i de mestres
- Que sigui integrat per ítems relatius als signes d'IC que pares i mestres poden observar en entorns reals
- Que sigui exhaustiu amb la varietat d'indicadors d'IC en entorns naturals així com amb els signes majors d'IC descrits pel grup de Harvard (Kagan et al., 1987).
- Que s'adapti a la nostra llengua i cultura
- Que les seves puntuacions puguin interpretar-se com una mesura dimensional d'IC (a més puntuació, major grau d'IC)

L'assoliment d'aquest objectiu proporcionaria un instrument que permetria detectar la inhibició conductual:

- De forma primerenca
- D'una forma més econòmica i còmoda que l'observació directa
- Proporcionant dades amb una gran validesa ecològica
- Partint de la informació de grans coneixedors del nen, ja que pares i mestres no restringeixen el seu judici a una única observació en una situació artificial de laboratori, sinó que han observat al nen múltiples vegades, en entorns naturals diferents i durant llargs períodes de temps.

El **segon objectiu** del treball és aportar evidència empírica de la fiabilitat i la validesa del nou instrument d'acord amb l'última edició dels *Estàndards per a l'Avaluació Psicològica* (AERA, APA i NCME, 1999).

Els *Estàndards per a l'Avaluació Psicològica* és un text de referència publicat per tres prestigioses associacions americanes (American Educational Research Association, the American Psychological Association i the National Council on Measurement in Education, 1999) amb l'objectiu de consensuar les propietats psicomètriques que han de posseir els instruments de mesura psicològica, la definició d'aquestes propietats i la forma de contrastar-les (Viladrich, Doval, Prat i Vall-Llovera, 2004).

D'acord amb els Estàndards de 1999, existeixen diferents estratègies per obtenir evidència sobre la fiabilitat i la validesa d'un instrument. Cadascuna d'aquestes estratègies es basa en aspectes diferents de l'instrument i aporta proves científiques diferents de la seva fiabilitat i validesa. En conseqüència, són objectius específics d'aquest treball cadascuna de les mostres d'evidència empírica que es pretén obtenir per

tal de justificar la fiabilitat i la validesa de la nova escala. A continuació es defineixen les propietats psicomètriques que es pretenen contrastar i els procediments que s'aplicaran per obtenir evidència sobre la presència d'aquestes propietats en les noves escales.

Estratègies per obtenir evidència sobre la validesa de l'escala

La validesa és la propietat psicomètrica que fa referència a la utilitat d'un instrument per mesurar el constructe que pretén avaluar. Es considerarà que el nou instrument és útil, és a dir, vàlid, si les seves puntuacions totals poden ser interpretades com una mesura d'IC en nens de 3 a 6 anys.

La validació és el procés pel qual s'obté evidència científica que permet justificar la interpretació de les puntuacions d'un test en determinats contextos (Viladrich et al., 2004). En el cas del nou Protocol d'Avaluació de la Inhibició Conductual (PAIC 3-6), el procés de validació consistirà en obtenir *proves científiques* que justifiquin l'ús de l'escala amb la finalitat per a la qual ha estat construïda.

Les estratègies de validació emprades en aquest treball pretenen obtenir evidència de la validesa del PAIC 3-6 a partir de quatre aspectes: el contingut, l'estructura interna, el procés de resposta i la relació amb altres variables. A continuació s'especifica el tipus d'evidència que es pretén obtenir de cadascun d'aquests aspectes.

Validesa de contingut

La validesa basada en el contingut fa referència al grau en el qual els ítems d'un test representen el domini del constructe que el test pretén avaluar. L'evidència que es pretén aportar sobre la validesa de contingut del PAIC 3-6 és de caire teòric, ja que l'objectiu és argumentar que els ítems del test són rellevants i representatius en relació al constructe inhibició conductual.

Validesa basada en l'estructura interna

La validesa basada en l'estructura interna fa referència al grau en que l'estructura d'un instrument s'ajusta a l'estructura del constructe que es pretén avaluar. Només si l'estructura de l'instrument representa la del constructe serà possible interpretar la puntuació composta de l'instrument com un bon resum dels ítems que s'hi agreguen. En el cas del PAIC 3-6, es pretén obtenir dues mostres d'evidència sobre la validesa de l'escala a partir de la seva estructura interna:

- 1) Donat que la IC és entesa com un concepte unidimensional, es considerarà una prova de la validesa del PAIC 3-6 el fet que els seus ítems s'estructurin en una única dimensió en l'anàlisi en components principals no lineals.
- 2) Si la puntuació composta del PAIC 3-6 correlaciona de forma positiva i moderada amb cadascun dels ítems que la integren es considerarà que aquesta puntuació constitueix un bon resum dels ítems de l'escala.

Validesa basada en el procés de resposta

El procés de resposta fa referència al que fan les persones per respondre un test. Aquest procés pot estar afectat per factors irrellevants relacionats amb el format dels ítems, el

seu contingut o les instruccions de la prova. En el cas del PAIC 3-6 es considerarà una mostra de la validesa de l'instrument que el patró de resposta dels usuaris en aquest instrument sigui consistent amb el format dels ítems, és a dir, que les respostes als ítems *directes* correlacionin positivament entre elles, que les respostes als ítems *inversos* correlacionin positivament entre elles i que les respostes als ítems inversos correlacionin negativament amb les respostes als ítems directes. Es pretén valorar si es presenta aquest patró de correlacions mitjançant l'anàlisi en components principals no lineal, esperant que, al primer factor, els ítems directes presentin càrregues factorials positives i moderades i que els ítems inversos presentin saturacions moderades de signe negatiu.

Validesa basada en la relació amb altres variables

Una altra estratègia per validar un test és comparar les seves puntuacions amb variables externes, vàlides i fiables, d'acord amb uns supòsits teòrics. Aquesta estratègia permet parlar de diferents "tipus de validesa", entre els quals cal distingir entre validesa convergent i validesa discriminant.

La *validesa convergent* fa referència al grau en que dues mesures teòricament relacionades es troben empíricament associades. En el cas del PAIC 3-6, s'han seleccionat 3 tipus de variables per aportar evidència de la validesa convergent d'aquest instrument: mesures d'ansietat, depressió i retraïment, indicadors d'IC basats en l'observació directa i les puntuacions d'un altre instrument que també mesura IC. Com a indicadors d'ansietat, depressió i retraïment, considerats vàlids i fiables, s'han utilitzat l'*Escala de Sintomatologia Ansiosa Preescolar* (ESAP; Domènech-Llaberia, 1999), l'*Escala de Sintomatologia Depressiva para Maestros/Padres* (ESDM/P 3-6; Domènech-Llaberia, 1999) i les subescales d'ansietat, depressió i retraïment del *Child Behavior Checklist 1½-5* (CBCL/1½-5; Achenbach i Rescorla, 2000), del *Caregiver-Teacher Report Form* (C-TRF; Achenbach i Rescorla, 2000) i de l'*Early Child Inventory* (ECI; Sprafkin i Gadow, 1996). D'aquests dos últims instruments també s'ha utilitzat la subescala de retraïment. L'indicador d'IC basat en l'observació és una mesura composta de diferents signes observables d'inhibició, com les latències d'interacció a un estímul, la freqüència de parla espontània o el temps durant el que es presenten signes d'afecte negatiu. Finalment, donat que les dues versions del PAIC 3-6 són diferents, la puntuació composta de cada versió s'ha utilitzat com a mesura externa d'IC en relació a l'altra versió.

La *validesa discriminant* té dues accepcions. Tal i com es troba definida als Estàndards de 1999 fa referència al grau en què dues mesures no relacionades teòricament són empíricament independents. No obstant això, la validesa discriminant també ha estat entesa, tradicionalment, com la capacitat d'un instrument per discriminar graus diferents del constructe que avalua. D'acord amb la definició dels estàndards, es considerarà una mostra d'evidència sobre la validesa del PAIC 3-6 el fet que presenti correlacions nul·les amb indicadors de psicopatologia exterioritzada, ja que l'evidència empírica acumulada fins al moment apunta cap a una independència teòrica entre la IC i els trastorns exterioritzats. S'han considerat bons indicadors d'aquests trastorns les subescales de TDAH, Trastorn Oposicionista Desafiant, Trastorn Dissocial i Agressivitat de l'*Early Child Inventory* (ECI; Sprafkin i Gadow, 1996), del *Child Behavior Checklist 1½-5* (CBCL/1½-5; Achenbach i Rescorla, 2000) i del *Caregiver-Teacher Report Form* (C-TRF; Achenbach i Rescorla, 2000). Com a mostra de la validesa discriminant en el sentit tradicional es pretén comprovar si les puntuacions

compostes del PAIC 3-6 presenten mitjanes significativament diferents en grups amb diferents graus d'inhibició definits mitjançant un criteri vàlid i fiable. L'observació directa s'ha considerat un criteri vàlid i fiable per definir un grup de nens amb inhibició extrema i un grup de nens no inhibits. Dues són les variables basades en l'observació directa que s'han considerat adients per definir els grups d'inhibició: la puntuació composta del Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual (POIC; Ballespí, 2002) i l'índex global d'IC, que resumeix totes les variables derivades de l'observació. Aquestes variables s'han considerat escaients perquè resumeixen la informació de diferents indicadors observacionals discrets i perquè presenten una fiabilitat acceptable.

Estratègies per estimar la fiabilitat de l'escala

La fiabilitat fa referència al grau en el que es pot confiar en una mesura, és a dir, al grau de confiança que es pot dipositar en el fet que aquesta mesura representa de forma adequada la *magnitud real* del constructe avaluat i no està afectada per biaixos (Viladrich et al., 2004). La confiança que mereix una mesura augmenta si es manté estable en diferents aplicacions. Per tant, un bon indicador de la fiabilitat d'un instrument serà el grau en que les seves mesures es mostren consistents en diferents aplicacions d'aquest instrument.

Existeixen diferents estratègies per estimar la fiabilitat d'un instrument. A continuació es defineixen les mostres d'evidència que es pretenen obtenir a través d'algunes d'aquestes estratègies per justificar la fiabilitat del PAIC 3-6.

Fiabilitat test-retest

La fiabilitat test-retest fa referència al grau en que una mesura es manté estable al llarg del temps. Les puntuacions del PAIC 3-6 seran considerades una mesura fiable d'IC si es mantenen estables en un interval de temps de 30 dies. S'ha escollit aquest interval per dues raons: 1) perquè es considera que, en edats preescolars, la IC no varia en el període d'un mes i 2) perquè s'ajustava al calendari de recollida de dades als centres educatius.

Fiabilitat basada en la consistència interna

Si es consideren els ítems d'un test com a mesures equivalents del mateix constructe aleshores pot calcular-se l'estabilitat o consistència d'aquestes mesures entre elles i considerar el resultat com un indicador de la confiança que mereixen en conjunt. En aquest cas, la confiança en l'instrument s'anomena fiabilitat basada en la consistència interna. En el cas del PAIC 3-6, es pretén obtenir 3 mostres d'evidència de la seva fiabilitat a partir de l'estructura interna d'escala: 1) un valor alt de l'índex Alpha de Cronbach, considerat un indicador del grau en que els ítems correlacionen entre ells i, per tant, una mesura global de la fiabilitat del conjunt de la prova; 2) correlacions positives i moderades entre cada ítem i la puntuació total de l'instrument, indicatives de que pot confiar-se que cada ítem està relacionat amb el que mesura l'instrument en conjunt i 3) que no augmenti el valor de l'índex Alpha de Cronbach amb l'eliminació de cadascun dels ítems de la prova, ja que això serà indicatiu de que cada ítem en qüestió contribueix a la consistència interna de l'instrument.

3 MÈTODE

3.1 PARTICIPANTS

3.1.1 MOSTRA DE NENS SELECCIONATS

Un total de 18 escoles de la província de Barcelona que comptaven amb nens de 3 a 6 anys entre els seus matriculats foren contactades per participar en el projecte. De les 10 escoles interessades en participar se'n seleccionaren 5 seguint criteris d'accessibilitat. D'acord amb la taula 3.1, aquestes 5 escoles integraven un total de 475 nens. Tres d'aquestes escoles eren específiques d'educació infantil (de 0 a 6 anys) i foren visitades durant l'any acadèmic 2001-2002. Les altres dues abraçaven l'etapa preescolar (de 3 a 6 anys), primària (de 6 a 13) i secundària (de 13 a 16) i foren visitades en l'any acadèmic 2002-2003. Es recolliren dades directament dels nens, dels pares i dels mestres.

TAULA 3.1 Nombre de nens matriculats a les escoles seleccionades

GRAU	ESCOLA i ANY ACADÈMIC					TOTAL
	A 01/02	B 01/02	C 01/02	D 02/03	E 02/03	
P3	22	23	25	53	49	172
P4	20	11	32	51	49	163
P5	13	7	21	51	48	140
TOTAL	55	41	78	155	146	475

3.1.2 MOSTRA DE NENS EXPOSATS A OBSERVACIÓ DIRECTA

L'elecció dels nens exposats al Paradigma d'Inhibició Conductual va seguir un disseny aleatori per aules equilibrant el gènere sempre que va ser possible. L'elecció aleatòria es va realitzar únicament a partir dels nens dels quals es va obtenir el consentiment dels pares. Una vegada identificats aquests nens es procedí a escollir a l'atzar, a cada escola, entre 3 i 6 nens per grau escolar. El nombre de nens escollits per grau escolar depengué del nombre de línies del centre, del nombre de nens matriculats i del temps ofert per cada escola per realitzar les filmacions. Una restricció imposada a l'aleatorització fou que estessin representats ambdós sexes de forma homogènia, sempre que fos possible. La distribució de subjectes per grau, gènere i escola es representa a la taula 3.2.

TAULA 3.2 Distribució de subjectes filmats per gènere, grau i escola

GRAU	ESCOLES										TOTAL
	A		B		C		D		E		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
P3	2	2	2	1	2	3	4	2	3	3	24
P4	3	2	1	2	3	2	4	2	3	3	25
P5	2	2	0	3	2	3	2	4	3	3	24
TOTAL	7	6	3	6	7	8	10	8	10	9	73

Notes: M=Masculí; F=Femení

3.1.3 MOSTRA DE NENS PER REALITZAR EL RETEST

La mostra de nens per establir la fiabilitat test-retest de les escales fou seleccionada de forma similar per ambdós informants. En el cas de l'escala de mestres s'escollí a l'atzar aproximadament una tercera part dels casos participants vàlids. En el cas de l'escala de pares s'escollí, de forma aleatòria i independent a la selecció de la mostra per mestres, la meitat dels subjectes participants vàlids. La diferència de tamany de les mostres respon a la necessitat de tenir en compte que cada mestre informa dels diferents nens que té al seu càrrec, mentre que cada pare només aporta informació dels fills que té en edat preescolar.

3.2 MATERIAL

3.2.1 INSTRUMENTS

Els instruments que es descriuen a continuació han estat aplicats amb l'objectiu d'aportar evidència de la validesa del PAIC 3-6 tal i com s'indica a la taula 3.3, situada al final d'aquest apartat.

Escala de Sintomatologia Ansiosa Preescolar (ESAP)

La *Escala de Sintomatologia Ansiosa Preescolar* (Domènech-Llaberia, 1999) és un instrument creat per cribar simptomatologia ansiosa en nens de 3 a 6 anys. Aquesta escala permet sondejar els pares i els mestres sobre l'ansietat dels nens mitjançant 28 ítems amb 3 opcions de resposta ('sí', 'no' i 'no sé') redactats en castellà i en tercera persona. El contingut d'aquests ítems fa referència a les pors, queixes i conductes d'evitació més representatives de l'ansietat en preescolars, fent referència a fòbies específiques, ansietat de separació, ansietat generalitzada, ansietat social i símptomes somàtics. En el present treball s'han utilitzat dues versions de l'ESAP: una versió per pares de 27 ítems amb una consistència interna moderada ($\alpha=.77$; Infante, 1999) i una versió reduïda de 13 ítems per mestres amb una consistència interna bona ($\alpha=.81$; Jané, Ballell, Riba i Domènech-Llaberia, 1999).

Escala de Sintomatologia Depressiva 3-6 (ESDM i ESDP)

La *Escala de Sintomatologia Depressiva para Maestros* (ESDM 3-6) i *para Padres* (ESDP 3-6) de *Preescolar* és un instrument de cribatge dissenyat per detectar

precoçment els símptomes depressius (Domènech-Llaberia, 1999). En el present treball s'han utilitzat les versions més recents d'aquest instrument, que són la ESDM 3-6, amb 19 ítems (Domènech-Llaberia, Araneda, Xifró i Riba, 2003) i l'ESDP 3-6, amb 17 ítems (Jané, Viñas, Araneda i Domènech-Llaberia, 2004). Els ítems d'aquestes versions són representatius de les alteracions de l'humor més fàcilment detectables per pares i mestres en aquestes edats i fan referència a signes com l'expressió facial, la irritabilitat excessiva, el plor, les alteracions de la gana i de la son, els símptomes somàtics o la relació amb els companys. Els ítems, redactats originalment en castellà i en tercera persona, es responen mitjançant 3 categories de resposta basades en la freqüència de presentació de cada signe: '*Casi nunca*' (1), '*A veces*' (2) i '*Casi siempre*' (3). Aproximadament la meitat dels ítems de cada versió es troben formulats en ordre invers. La versió de mestres (ESDM 3-6), amb un rang de puntuacions comprès entre 19 i 54, presenta una consistència interna entre moderada i bona, segons l'índex Alpha de Cronbach ($\alpha=.81$), i existeix evidència de la seva validesa convergent, segons ho indica una correlació positiva i elevada ($r=.84$; $p<.0005$; $n=436$) amb l'escala GRASP (Kashani, Holcomb i Orvaschel, 1986; adaptada al castellà per Araneda, Moreno, Jané i Domènech-Llaberia, 1998). La versió de pares (ESDP 3-6), amb un rang de puntuacions comprès entre 17 i 51, presenta una consistència interna acceptable ($\alpha=.64$) i també hi ha proves de la seva validesa convergent, segons ho indiquen correlacions positives i moderades amb l'escala GRASP ($r=.52$; $p<.001$; $n=787$) i amb els factors de simptomatologia interioritzada del CBCL (correlacions significatives entorn de .45, $n=787$).

Early Child Inventory-4 (ECI-4)

L'*Early Child Inventory* (ECI; Sprafkin i Gadow, 1996) és un inventari de símptomes per avaluar nens en edat preescolar, desenvolupat a partir del *Child Symptom Inventory* (CSI). El CSI (Gadow i Sprafkin, 1994) és un instrument que permet cribar diferents trastorns psicopatològics d'inici infantil a partir de símptomes cognitius, afectius i conductuals (figura 3.1). Tant el CSI-4 com l'ECI-4 són instruments basats en la classificació diagnòstica del DSM-IV (APA, 1994). No obstant això, l'ECI-4 no avalua certs trastorns poc prevalents a l'edat preescolar (com l'esquizofrènia) i, en canvi, inclou l'avaluació d'altres quadres -com el trastorn reactiu del vincle- i d'altres àrees -com la ingesta i el son- importants en aquestes edats. A l'ECI-4, els criteris diagnòstics dels quadres que avalua han estat adaptats a les característiques de l'edat preescolar. Les dades normatives sobre les diferents categories diagnòstiques poden consultar-se a Gadow i Sprafkin (1997). L'ECI-4 presenta una versió per pares -amb 119 ítems- i una versió més breu per mestres -87 ítems- que deuen les seves diferències al fet que pares i mestres no poden aportar el mateix tipus d'informació sobre el nen. Els propis autors proporcionen versions traduïdes a l'espanyol d'aquestes dues versions (Sprafkin i Gadow, 1996). L'ECI-4 presenta dos sistemes de puntuació: el criterial i el dimensional. El sistema criterial es basa en la suma de les puntuacions dicotòmiques dels ítems (mai=0, de vegades=0, sovint=1, molt sovint=1), les quals cal sumar i comparar amb els punts de tall proporcionats pels autors. La puntuació dimensional es basa en la suma de les puntuacions ordinals (mai=0, de vegades=1, sovint=2, molt sovint=3) dels ítems que avaluen cada quadre diagnòstic. En absència de dades normatives, la puntuació dimensional, utilitzada en el present treball, s'interpreta de forma directa: a major puntuació, major intensitat de simptomatologia del constructe avaluat. S'han utilitzat les puntuacions dimensionals de totes les escales que avaluen simptomatologia

exterioritzada, l'escala de simptomatologia depressiva i totes les escales d'ansietat excepte la de Trastorn Obsessiu Compulsiu i la de Trastorn per Estrés Post-Traumàtic.

• TDAH, tipus inatent	• Trastorn de Tics motors
• TDAH, tipus hiperactiu-impulsiu	• Trastorn de Tics verbals
• TDAH, tipus combinat	• Trastorn de Tourette
• Trastorn Oposicionista-Desafiant	• Trastorn Depressiu Major
• Trastorn Disocial	• Trastorn Distímic
• Trastorn d'Ansietat Generalitzada	• Trastorn Autista
• Fòbia Social	• Trastorn d'Asperger
• Trastorns d'Ansietat de Separació	• Trastorn Generalitzat del Desenvolupament no especificat
• Fòbia Específica	• Trastorn Reactiu del Vincle
• Trastorn Obsessiu-Compulsiu	• Mutisme Selectiu
• Trastorn per Estrés Post-Traumàtic	

FIGURA 3.1 Quadres psicopatològics avaluats per l'ECI-4 i pel CSI-4

Child Behavior Checklist for ages 1½-5 (CBCL/1½-5)

El *Child Behavior Checklist 1½-5* o CBCL/1½-5 (Achenbach i Rescorla, 2001a) és la versió revisada del CBCL/2-3 (Achenbach, 1992). El CBCL/1½-5 és un instrument estandaritzat que permet obtenir informació dels pares sobre les alteracions emocionals i conductuals que presenten els seus fills en els últims 2 mesos anteriors a l'avaluació. Consta de 100 ítems amb 3 opcions de resposta (0= 'No és cert'; 1= 'Cert de vegades o una mica'; 2= 'Tot sovint cert o bastant sovint'), una pregunta tancada i dues preguntes obertes. Permet avaluar nens d'edats compreses entre els 18 i els 71 mesos. A la taula 3.4 poden consultar-se les 7 dimensions en les que s'estructura el CBCL/1½-5, els factors de segon ordre i les escales basades en el DSM. Les 7 dimensions del CBCL/1½-5 han estat establertes mitjançant diferents anàlisis factorials amb finalitat exploratòria i confirmatòria, basades en els mètodes d'alternança de mínims quadrats, màxima versemblança i components principals. Els factors de segon ordre han estat generats mitjançant una anàlisi en components principals de segon ordre i les escales basades en el DSM han estat construïdes mitjançant el judici de 16 experts en psicopatologia infantil, provinents de 9 cultures, els quals han avaluat la consistència de cadascun dels ítems del CBCL/1½-5 amb els criteris diagnòstics de 9 dels trastorns d'inici infantil descrits al DSM-IV.

TAULA 3.4 Estructura del CBCL/1½-5 i del C-TRF

Escales	Reactivitat emocional Ansietat/Depressió Queixes somàtiques Retraïment	Problemes d'atenció Conducta agressiva	Problemes de son (només en CBCL/1½-5)
Factors de Segon Ordre	Problemes interioritzats	Problemes exterioritzats	
Escales basades en el DSM	Problemes afectius Problemes d'ansietat Problemes Generalitzats del Desenvolupament Problemes per Dèficit d'Atenció / Hiperactivitat Problemes Oposicionistes-Desafiants		

La consistència interna de les 7 dimensions oscil·la entre acceptable i excel·lent, amb valors de l'índex alpha de Cronbach compresos entre 0.66 i 0.92. La consistència interna dels factors de segon ordre és bona o excel·lent i la de les escales basades en el DSM és d'acceptable a bona, amb valors de l'índex Alpha de Cronbach compresos entre .63 i .86. La fiabilitat test-retest de les diferents escales, establerta amb un interval de 8 dies entre les dues aplicacions i calculada amb el coeficient de correlació linial de Pearson, és bona, segons ho indica un valor promig de .85 en aquest coeficient. L'estabilitat de les mesures proporcionades per les diferents escales és acceptable, ja que oscil·la entre .52 i .76 en un interval d'un any. Achenbach i Rescorla (2001a) aporten evidència de la validesa de constructe, de la validesa de contingut i de la validesa de criteri de les diferents escales, demostrant que aquestes discriminen entre els nens que requereixen atenció mental o serveis educatius especials i els nens sans. Totes les escales, excepte les referides a problemes de son i a trastorns generalitzats del desenvolupament, s'han considerat d'interès en al present treball. No s'ha utilitzat l'escala de Queixes somàtiques degut a la manca d'evidència d'una associació entre la IC i les somatitzacions (Ballespí, Jané, Dorado, Aliaga et al., 2003). En el present treball s'han utilitzat les versions traduïdes al català i al castellà elaborades per la Unitat d'Epidemiologia i de Diagnòstic en Psicopatologia del Desenvolupament de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Caregiver-Teacher Report Form for ages 1½-5 (C-TRF)

El C-TRF (Achenbach i Rescorla, 2001b) és l'anàleg per mestres i cuidadors de la versió de pares descrita anteriorment (CBCL). Consta també de 100 ítems amb 3 opcions de resposta (0='No és cert'; 1='Cert de vegades o una mica'; 2='Tot sovint cert o bastant sovint') mitjançant els quals mestres i cuidadors poden informar dels problemes emocionals i conductuals que el nen presenta en els 2 mesos anteriors a l'avaluació. 17 dels 100 ítems del C-TRF no són equivalents als de la versió per pares (CBCL/1½-5) i han estat substituïts per referències a aspectes més fàcilment observables per mestres i cuidadors. L'estructura del C-TRF és equivalent a la de la versió per pares amb la salvetat que no inclou l'escala de problemes de son (veure taula 3.4). Les escales del C-TRF utilitzades en el present treball han estat les mateixes que en la versió de pares: totes excepte l'escala de queixes somàtiques i l'escala de problemes generalitzats del desenvolupament basada en el DSM. El C-TRF presenta una consistència interna entre moderada i excel·lent per totes les seves escales (.71-.97) excepte per la de queixes somàtiques (.52). La fiabilitat test-retest, en un interval de 8 dies, és d'acceptable a excel·lent (.68-.91) per totes les escales excepte per l'escala de problemes d'ansietat basada en el DSM (.57). L'estabilitat de les mesures, valorada amb el coeficient de correlació linial de Pearson en un interval de 3 mesos es troba entre acceptable i bona per a la majoria d'escales (.61-.85), essent més aviat baixa per a les escales de queixes somàtiques (.22), comportament agressiu (.37), problemes exterioritzats (.40) i per a l'escala de problemes de TDAH basada en el DSM (.46). De la mateixa manera que en el cas de la versió per pares, Achenbach i Rescorla (2001b) aporten evidència de la validesa de contingut, de constructe i criterial del C-TRF. En el present treball s'han emprat les versions traduïdes al català i al castellà realitzades per la Unitat d'Epidemiologia i de Diagnòstic en Psicopatologia del Desenvolupament de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual (POIC)

El POIC (Ballestré, 2002) és un instrument creat per mesurar el grau d'IC mitjançant l'observació directa. Consta de 7 escales de tipus de Lickert de 5 punts (*latència de resposta, quantitat de parla, tensió-incomoditat, to afectiu positiu, to afectiu negatiu, dificultat per agafar confiança, to i volum de la veu*) i de l'indicador P8 (puntuació de l'ítem 8), que consisteix en una última escala de 7 punts, independent de les anteriors, que permet a l'investigador oferir una impressió global del grau d'*inhibició/desinhibició* del nen. Les escales del POIC estan basades en els signes majors d'IC descrits per Kagan et al. (1987). Tres d'aquestes 7 escales es troben formulades de forma inversa (*parla, afecte positiu i dificultat per agafar confiança*). La puntuació total de l'instrument es calcula sumant les puntuacions de cadascun dels 7 ítems. La puntuació de l'escala global (indicador P8) no forma part de la puntuació total. En el present treball s'ha utilitzat la puntuació factorial dels 7 primers ítems a la primera dimensió de l'anàlisi en components principals no lineals. L'escala va acompanyada d'una definició de cas que recorda a l'investigador quin és el perfil conductual del nen inhibid. A l'annex 2 s'adjunta la versió del POIC utilitzada en aquest treball.

TAULA 3.3 Tipus de validesa que es contrasta amb cadascun dels instruments aplicats

INSTRUMENT	TIPUS DE VALIDESA	
	Convergent	Discriminant
ESAP – Escala de Sintomatologia Ansiosa Preescolar	C	
ESDM/ESDP – Escala de Sintomatologia Depresiva para Maestros/Padres	C	
ECI-4 – <i>Early Child Inventory-4</i>		
Escala d'Ansietat Generalitzada	C	
Escala d'Ansietat de Separació	C	
Escala de Fòbia Social	C	
Escala de Depressió	C	
Escala de Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat		D
Escala de Trastorn Oposicionista-Desafiant		D
Escala de Trastorn Dissocial		D
Escala de conflicte amb els iguals		D
Escala de Simptomatologia Interioritzada	C	
Escala de Simptomatologia Exterioritzada		D
CBCL/C-TRP 1½-5 - <i>Child Behavior Checklist/Teacher Report Form 1½-5</i>		
Escala de Reactivitat Emocional	C	
Escala d'Ansietat/Depressió	C	
Escala de Retraïment	C	
Escala de Problemes d'atenció		D
Escala de Conducta Agressiva		D
Escala de Problemes Afectius basada en el DSM	C	
Escala de Problemes d'Ansietat basada en el DSM	C	
Escala de Problemes de Dèfi. d'Atenció amb Hiperac. basada en el DSM		D
Escala de Problemes Oposicionistes-Desafiants basada en el DSM		D
Dimensió de Problemes Interioritzats	C	
Dimensió de Problemes Exterioritzats		D
POIC – Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual	C	

3.2.2 MATERIAL UTILITZAT AL PARADIGMA D'INHIBICIÓ CONDUCTUAL

En l'adaptació del Paradigma d'Inhibició Conductual, s'ha utilitzat el següent material:

- a) Dues disfresses de pallaso compostes per perruques grans i arrissades de colors cridaners, ulleres de sol, nassos de pallaso vermells i dues bruses llargues, de colors cridaners, fàcils de posar i treure per agilitzar els canvis de roba.
- b) Cinc joguines adequades per l'edat i poc convencionals: un mico-titella que emet sons amb la boca, una guardiola amb aparença de pallaso que se li mouen els ulls quan se li gira l'orella, un cuc de colors desmuntable que també és una flauta, una estrella mecànica de colors que es converteix en una esfera si se li estiren les puntes i un ocell de fusta estacat a un pal que mou les ales quan roda per terra.
- c) Unes estovalles quadrades de quadres blancs i blaus, d'uns 120 centímetres de costat.
- d) Dos jocs de targetes de 15x10 centímetres amb la descripció de les 5 fases del paradigma esquematitzades per tal que els participants poguessin consultar qualsevol dubte en qualsevol moment.
- e) Dos cronòmetres digitals.
- f) Una capsa marró fosc, opaca, amb forma de polígon regular de base rectangular, d'uns 40x20 centímetres de base i 30 centímetres d'alçada. A la capsa se li realitzaren 3 talls a la part frontal seguint els costats laterals i la base d'un rectangle d'uns 20 centímetres d'amplada per 13 d'alçada. D'aquesta manera quedà una pestanya de cartró que permetia ficar la mà del nen si s'aixecava, i tapava el forat si es deixava baixada. Per tal que el nen no pogués veure l'interior de la capsa, l'orifici rectangular fou folrat per dintre de la capsa amb tela negra, deixant un forat circular a la tela d'uns 10 centímetres de diàmetre –just per a que passés la mà del nen- i amb una cortina negra que impedia al nen veure l'interior de la capsa si aixecava la pestanya de cartró.
- g) Un guant de goma de rentar plats amb un fregall de fils d'alumini ficat a dintre, a l'alçada d'on cal posar-hi el palmell de la mà quan s'usa el gua.
- h) La versió espanyola de la bateria K-ABC de Kaufman i Kaufman (1997), de la qual només s'aplicaren dues proves (Repetició de Números i Tancament Gestàltic).
- i) Una filmadora.
- j) 20 cintes regrabables de 60 minuts.

3.3 PROCEDIMENT

3.3.1 CONSTRUCCIÓ DE L'ESCALA

La revisió de la literatura ha permès assolir quatre objectius previs a la construcció de l'escala pròpiament dita: 1) Establir una definició acurada del constructe; 2) Identificar el domini del constructe, és a dir, el conjunt d'indicadors que permeten identificar la IC; 3) Analitzar els ítems en els quals aquests indicadors es plasmen en diferents escales i 4) Estudiar les característiques d'alguns dels instruments disponibles per avaluar l'ansietat social durant la infància i l'adolescència.

El constructe '*inhibició conductual*' fa referència a la tendència a reaccionar amb ansietat davant d'estímuls nous, incerts o canviants, els quals poden ser de dos tipus: socials –adults i nens- i no-socials –objectes i situacions. Els *principals indicadors d'IC*

es troben resumits a la taula 1.28. Entre aquests indicadors destaquen els anomenats *signes majors d'IC* (Kagan et al., 1987), és a dir, les latències d'interacció amb l'estímul, les respostes d'evitació, els signes d'afecte positiu i negatiu i els paràmetres de parla, com la freqüència o la latència de comentaris espontanis (taula 1.29).

S'entén que l'instrument que pretengui avaluar el constructe IC haurà de recollir informació del seu domini, és a dir, informació dels signes majors d'IC en presència d'estímuls nous, incerts o canviants. No obstant això, cal tenir en compte que els signes majors són mesures de laboratori basades en freqüències de resposta i en percentatges de temps, de manera que és necessari transformar-les en ítems valorables per pares i mestres. Cal tenir en compte, també, que els signes d'ansietat i d'indecisió del nen inhibid no han estat avaluats de forma exclusiva a partir d'indicadors de temps i de freqüències de resposta, sinó que existeixen altres índexs com la hipersensibilitat i el plor fàcil (Scarpa et al., 1995), l'expressió facial de por (Park et al., 1997), l'evitació del risc (Reznick et al., 1986) o el to de veu (Kagan, Reznick, Snidman et al., 1988), també força utilitzats per mesurar el constructe.

L'anàlisi dels ítems dels instruments actualment disponibles per avaluar l'ansietat social (taula A1-15, annex 1) ha permès identificar de quina forma es plasmen els indicadors d'IC en instruments de llapis i paper per persones no expertes en el tema, com ho són els pares, els mestres o el propi nen.

Finalment, s'han revisat alguns dels *instruments que actualment ofereixen mesures d'IC* o de timidesa, parant especial atenció als següents: el *Child Behavior Questionnaire* (Rothbart, 1987), la *Parents Inhibition Scale* (Asendorpf, 1990a, 1991), el *Questionari de Kagan et al.* (1999), la *Bateria de Socialización* (Silva i Martorell, 1983), la *Social Anxiety Scale for Children – Revised* (La Greca i Stone, 1993), adaptada al castellà per Sandín et al. (1999), el *Behavioral Inhibition Instrument* per pares (Muris et al., 1999), el *Children's Shyness Questionnaire* (Crozier, 1995), el *Behavioral Inhibition Instrument* (Muris et al., 1999) i les *Escala d'Inhibició Conductual per Preescolars* de Ballespí (2001, Ballespí, Jané, Riba et al., 2003a,b). L'anàlisi d'aquests instruments ha proporcionat informació sobre el nombre d'ítems, la modalitat de resposta a aquests ítems o el rang de les escales tipus Lickert utilitzades per puntuar-los.

Partint d'aquestes anàlisis s'ha elaborat un llistat de 45 ítems candidats a formar part del nou *Protocol d'Avaluació de la Inhibició Conductual per nens de 3 a 6 anys* (PAIC 3-6). La formulació d'aquests ítems ha perseguit sis objectius: 1) Recollir informació dels signes d'IC davant els diferents tipus d'estímuls que els eliciten: novetat, incertesa, canvi i risc; 2) Recollir informació dels signes d'IC davant d'estímuls socials i no socials, emfasitzant la presència dels primers per tres motius: Perquè són més freqüents, perquè tenen més importància i majors implicacions clíniques i perquè són més fàcilment observables per pares i mestres; 3) Basar la mesura de la IC en els signes majors descrits per Kagan et al. (1987); 4) Fer referència a situacions de l'entorn diari de pares i mestres en les quals és possible observar signes d'inhibició; 5) Adequar-se al nivell de desenvolupament del subjectes avaluats i 6) Utilitzar un llenguatge intel·ligible pels informants que els han de respondre.

Dels 45 ítems generats inicialment, 36 han estat seleccionats per formar part de l'escala de mestres (PAIC 3-6/M) i 37 per constituir la de pares (PAIC 3-6/P). Els criteris de selecció dels ítems han estat tres: 1) Que quedessin representats els diferents tipus

d'estímuls que eliciten inhibició: novetat, incertesa, canvi i risc; 2) Que no hi hagués ítems redundants i 3) Que el contingut dels ítems fes referència a aspectes o situacions que els informants poguessin observar. Aquest últim criteri explica que ambdues escales no comparteixin tots els ítems. La taula 3.5 il·lustra els ítems que formen part de cada escala, els aspectes que avalua cada ítem i les diferències entre les dues versions.

La versió de mestres compta amb 10 ítems inversos (3, 7, 11, 14, 19, 22, 25, 30, 33 i 35) mentre que la versió de pares en té 11 (els mateixos que a la versió de mestres més el 37). Ambdues versions es puntuen mitjançant escales de 5 punts que valoren la freqüència de presentació de cada signe. Els ítems han estat redactats originalment en català i en tercera persona. A l'annex 2 es presenten les versions d'aquests instruments que han estat aplicades a la mostra de l'estudi.

TAULA 3.5 Característiques dels ítems de les versions de pares i mestres del PAIC 3-6

Ítem	Versió	Contingut de l'ítem	Format	Estímul	Tipus d'IC	Mesura
Davant d'una persona (adult o nen) que no li és familiar, com reacciona?						
A1	Comú	Presenta una expressió a la cara de por o preocupació	Directe	Novetat	Social	Por
A2	Comú	Evita entrar en contacte amb l'estrany	Directe	Novetat	Social	Evitació
A3	Comú	Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell	<i>Invers</i>	Novetat	Social	Afecte +
A4	Comú	Es posa a plorar	Directe	Novetat	Social	Afecte -
A5	Comú	S'agafa a la mare o al pare	Directe	Novetat	Social	Prox. Mare
A6	Comú	Deixa de fer el que estava fent	Directe	Novetat	Social	Inhibició motriu
A7	Comú	Li agrada cridar l'atenció del nou conegut	<i>Invers</i>	Novetat	Social	Latència R
A8	Comú	Deixa de parlar i es queda molt callat	Directe	Novetat	Social	Parla
A9	Comú	Es queda molt quiet al costat de la mare o el pare	Directe	Novetat	Social	Prox. Mare
A10	Comú	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	Directe	Novetat	Social	Por
A11	Comú	De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps	<i>Invers</i>	Novetat	Social	Latència R
A12	Comú	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	Directe	Novetat	Social	Latència R
A13	Comú	Se'l veu tens, sembla nerviós	Directe	Novetat	Social	Ansietat
A14	Comú	De seguida agafa confiança amb el nou conegut	<i>Invers</i>	Novetat	Social	Latència R
A15	Comú	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	Directe	Novetat	Social	Ansietat
A16	Comú	Cal animar-lo per a que s'hi acosti	Directe	Novetat	Social	Latència R
A17	Comú	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	Directe	Novetat	Social	To de veu
Com es comporta quan juga amb altres nens?						
B18	Comú	Li costa relacionar-se amb els altres nens	Directe	Incertesa	Social	Retraïment
B19	Comú	De seguida juga amb els altres nens, encara que no els conegui	<i>Invers</i>	Novetat	Social	Latència R
B20	Comú	Plora	Directe	Incertesa	Social	Afecte -
B21	Comú	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	Directe	Incertesa	Social	Retraïment
B22	Comú	Fa amics molt fàcilment	<i>Invers</i>	Novetat	Social	Latència de R
B23	Comú	Es queda mirant com juguen els altres	Directe	Novetat	Social	Latència de R
Segons el que ha observat, el/la...						
C24	Pares	Es posa molt nerviós quan un desconegut es dirigeix a ell	Directe	Novetat	Social	Ansietat
	Mestres	Es posa molt nerviós quan el pregunten a classe	Directe	Incertesa	Social	Ansietat
C25	Comú	S'adapta als canvis fàcilment	<i>Invers</i>	Canvi	No-social	Latència d'adaptació
C26	Pares	Quan es troba en indrets no familiars es mostra inquiet o es queixa més del compte	Directe	Novetat	No-social	Ansietat
	Mestres	S'incomoda quan ha de sortir a la pissarra	Directe	Incertesa	Social	Ansietat
C27	Comú	És tímid amb els altres nens	Directe	Incertesa	Social	Latència de R
C28	Comú	És tímid amb els adults	Directe	Incertesa	Social	Latència de R
C29	Comú	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	Directe	Novetat	Social	Ansietat
C30	Comú	És un nen atrevit, no té por de res	<i>Invers</i>	Risc	No-social	Latència de R
C31	Comú	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	Directe	Risc	No-social	Latència de R
C32	Comú	Li costa adaptar-se a les noves situacions	Directe	Novetat	No-social	Latència d'adaptació
C33	Comú	És extrovertit a l'hora de relacionar-se	<i>Invers</i>	Incertesa	Social	Latència de R
C34	Pares	Li fa vergonya demanar coses a persones que no coneix	Directe	Novetat	Social	Ansietat
	Mestres	Li fa vergonya demanar les coses	Directe	Incertesa	Social	Ansietat
C35	Comú	És molt obert i xerraire amb tothom	<i>Invers</i>	Novetat	Social	Ansietat
C36	Pares	Li costa separar-se de la mare en ambients nous	Directe	Novetat	No-social	Prox. Mare
	Mestres	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	Directe	Incertesa	Social	To de veu
C37	Pares	De seguida explora els entorns nous	<i>Invers</i>	Novetat	No-social	Latència de R

3.3.2 OBTENCIÓ DE LES DADES

3.3.2.1 Obtenció de les dades de pares i mestres

Contacte amb les escoles

Les dades foren obtingudes de 5 escoles de la localitat de Barcelona durant els mesos de gener a juny dels anys 2002 i 2003. Tots els instruments descrits per pares i mestres foren aplicats en les 5 escoles visitades excepte el CBCL/1½-5 i el C-TRF, que únicament s'aplicaren en els 2 centres freqüentats durant l'any 2003. Les dades s'obtingueren seguint l'ordre de passes següent: En primer lloc un membre de l'equip contactava amb la direcció de l'escola, esmentava el projecte i concertava una entrevista. A l'entrevista diferents membres de l'equip exposaven amb més detall l'objectiu de la recerca, l'interès de la mateixa i el paper de les escoles que accedien a col·laborar. Una vegada obtingut el consentiment de la direcció s'elaborava una carta exposant la recerca als pares i demanant-los la seva col·laboració. A les 3 escoles d'educació infantil i, a petició del centre, la carta convocava als pares a una reunió informativa on s'explicarien les característiques del projecte. El contingut i format de la carta fou supervisat i retocat pel personal docent a fi i efecte de fer-la més atractiva i entenedora. Les cartes arribaren als pares a través dels mestres.

Reunions de pares

Als pares que acudien a la reunió se'ls explicava el projecte, se'ls ensenyaven les proves d'avaluació que s'utilitzarien amb els nens i se'ls oferia la possibilitat de formular preguntes i d'aclarir dubtes. A les reunions de pares s'enfasià la utilitat del projecte, la necessitat de recerca a l'etapa preescolar i els avantatges de la seva participació. Entre aquests avantatges s'esmentava l'entrega d'un informe sobre la detecció de signes de risc entre els participants i la realització d'una conferència gratuïta sobre el tema que ells escollissin. A continuació se'ls demanava que fessin la màxima difusió de la informació entre els pares absents. Els mestres tenien instruccions d'animar, als pares que no acudissin a la reunió, a contactar amb pares que sí que ho haguessin fet, a preguntar als mestres o a consultar amb la psicòloga de l'escola tots els dubtes que se'ls poguessin plantejar. Els pares que accedien a participar a la recerca autoritzaven per escrit l'avaluació del seu fill.

Entrega del material als mestres

Una vegada obtingudes les autoritzacions dels pares participants es demanava a l'escola les llistes de nens matriculats i es convocava una segona reunió amb els mestres. Aquesta segona reunió comptava amb quatre objectius: establir el calendari de treball a l'escola, entregar les proves als mestres i les instruccions per complimentar-les, determinar els espais en els quals s'ubicarien els membres de l'equip i els horaris en els quals els podrien utilitzar i proporcionar el material que caldria entregar als pares.

Els mestres reberen els protocols d'avaluació preparats per ser complimentats, ja que l'apartat de dades demogràfiques fou omplert per membres de l'equip en tots els casos. Junt amb les instruccions per respondre cada escala se'ls va fer esment dels aspectes que acostumen a generar dubtes i se'ls entregà un resum escrit de les normes essencials per respondre els qüestionaris, entre elles, les dues més importants: no deixar cap ítem en blanc i aclarir qualsevol dubte.

El termini fixat als mestres per retornar els qüestionaris fou d'un mes. A totes les escoles es va oferir la possibilitat que membres de l'equip substituïssin als mestres a l'aula durant algunes hores. L'objectiu d'aquest oferiment era proporcionar el temps necessari per respondre les proves en horari escolar. Només una de les escoles va acceptar l'ofertament.

Entrega del material als pares

Els pares participants reberen un sobre amb els qüestionaris que haurien de respondre a través dels mestres. La carta que acompanyava els qüestionaris incloïa instruccions per respondre'ls i un telèfon de contacte amb membres de l'equip per resoldre els dubtes. El termini fixat als pares per retornar els qüestionaris complimentats fou d'una setmana. Els pares que es retardaven rebien una segona carta assenyalant la importància de la seva col·laboració i la necessitat de retornar el qüestionari amb la màxima brevetat possible. La devolució dels qüestionaris va ser realitzada a través dels mestres.

Detecció d'errors i recuperació de respostes vàlides

Totes les proves que respongueren pares i mestres foren revisades a doble cec per dos membres de l'equip. La finalitat d'aquesta revisió fou detectar dos tipus de respostes no vàlides: les respostes múltiples i l'absència de resposta. Les respostes múltiples consisteixen en l'assignació de més d'una categoria de resposta vàlida a un mateix ítem. L'absència de resposta es dona quan a un ítem no se li assigna cap categoria de resposta vàlida.

Les pàgines dels protocols on apareixien respostes no vàlides foren fotocopiades per tal de poder arxivar els originals i evitar la seva pèrdua. Els pares reberen, a través dels mestres, un nou sobre amb la fotocòpia de les respostes no vàlides i una carta assenyalant la importància de disposar de totes les respostes. Es fixà un termini de devolució dels sobres als mestres de 3 dies. Els pares que es retardaven rebien un nou comunicat exposant la impossibilitat de processar les dades que ja havien proporcionat si no retornaven el sobre, amb les respostes vàlides pendents, als mestres.

Finalitzat el procés de recuperació de respostes vàlides dels pares, s'aplicà el mateix procediment als protocols dels mestres, fotocopiant les pàgines amb respostes no vàlides i arxivant els originals.

Les correccions realitzades per pares i mestres foren revisades de nou per un membre de l'equip. Si l'error no havia estat corregit es demanava al mestre que el resolés sobre la fotocòpia mitjançant el contacte directe amb un dels pares quan aquests acudissin a recollir al nen a l'escola.

Aplicació del re-test a pares i mestres

Els protocols d'IC foren entregats per segona vegada a la meitat dels pares i a gairebé un terç dels mestres a fi i efectes de poder valorar la fiabilitat test-retest del PAIC 3-6. Aquesta segona entrega es realitzà, aproximadament, un mes després que pares i mestres retornessin per primera vegada els protocols d'IC. No es va considerar prudent ni necessari establir períodes de temps més llargs (com, per exemple, de sis mesos o d'un any) per evitar la confusió entre la fiabilitat test-retest de l'instrument i la manca

d'estabilitat temporal del tret, que en intervals de 6 mesos o d'un any pot fluctuar en la seva expressió (veure apartat 1.1.2).

3.3.2.2 Paradigma d'avaluació de la Inhibició Conductual

Amb l'objectiu de contrastar la validesa convergent de les escales d'IC amb un criteri extern s'aplicà una adaptació del Paradigma de la IC. L'aplicació d'aquest paradigma va permetre obtenir índexs objectius d'IC basats en l'observació directa dels subjectes de l'estudi.

A les reunions amb la direcció de l'escola s'exposaren les característiques del paradigma i la necessitat de filmar alguns nens. D'aquesta forma la direcció assignà l'espai disponible que millor s'ajustava a les necessitats del procés de filmació. Els espais utilitzats per aplicar aquest paradigma d'avaluació foren el gimnàs, un aula buida o la biblioteca infantil. Cadascun d'aquests espais foren adaptats d'acord amb les característiques del paradigma.

De forma prèvia a l'inici de les sessions filmades, els dos investigadors responsables inspeccionaven la zona cedida per l'escola per tal d'adaptar el paradigma a cada espai concret. Es consensuaven els punts idonis per situar els objectes del paradigma –la catifa de joc, la taula, etc.- així com la posició de la filmadora. També es marcaven els recorreguts dels investigadors a les entrades i les sortides de cada fase així com la zona on es canviarien d'indumentària. Els dies establerts per realitzar les filmacions es realitzaven petites modificacions de la zona assignada com tapar els vidres de la porta d'accès si n'hi havia, o apartar el objectes que pogués haver-hi pel mig.

Abans de realitzar les filmacions es demanà consentiment escrit a tots els pares que participaven a l'estudi. Junt amb la petició del consentiment els pares reberen una carta explicant l'objectiu i les característiques de la filmació i exposant que es posaria una còpia de la cinta a disposició de l'escola.

Adaptació realitzada del paradigma original

L'adaptació del Paradigma de la IC realitzada en el present estudi consta de 6 fases consecutives, descrites a continuació. Per portar a terme aquesta adaptació és necessari disposar del material descrit a l'apartat 3.2.2 i de la intervenció de, com a mínim, 2 investigadors. La sessió té una durada d'uns 20 minuts i totes les seves fases estan dissenyades per elicitar signes observables d'IC. La taula 3.6 mostra un esquema d'aquest paradigma.

La present adaptació s'ha dissenyat mitjançant 4 criteris: 1) Que les fases fossin viables en els entorns variables que oferirien les escoles per portar a terme l'observació; 2) Que el material requerit fos fàcilment transportable; 3) Que el conjunt de les fases permetessin elicitar signes d'IC en sessions reduïdes, en aquest cas, d'uns 20 minuts i 4) Que les fases estessin avalades per un fonament teòric suficientment sòlid. Els elements més rellevants de cada fase es comenten a continuació.

La fase inicial de JOC inclou 3 elements importants: *la catifa de joc*, utilitzada per diferents autors per valorar aspectes com el temps que passa el nen a la zona de joc o la latència d'aproximació a les joguines (Kagan, Reznick i Gibbons, 1989; veure, p.e., taules A1-8 i A1-11, situades a l'Annex 1); *les joguines*, que han de ser adequades per

l'edat i, al mateix temps, en la mesura del possible, no familiars i, finalment, el *pallasso*, al qual es recorre en moltes adaptacions per augmentar el caire no familiar de la situació (veure, p.e., Rubin et al., 1997).

La segona fase, anomenada l'OCELL implica, d'una banda, *l'entrada d'un estrany* al recinte d'observació i, de l'altra, la presentació al nen d'una *nova joguina*. L'entrada d'un estrany amb una joguina -en aquest cas del segon pallasso- per valorar la latència d'interacció del nen és una fase present a diferents adaptacions anteriors (Calkins i Fox, 1992; Kochanska, 1991; Mullen et al., 1993; Nachmias et al., 1996; Rubin et al., 1997; veure les taules 1.19 i 1.21 i, a l'annex 1, les taules A1-4, A1-5 i A1-6)

La tercera fase, l'ENTREVISTA, es desenvolupa seguint les directrius d'Asendorpf (1994), que proposa una entrevista breu, basada en preguntes simples -'Has estat mai al circ?'- i en un element essencial que permet fomentar la parla espontània: l'investigador no pot efectuar la propera pregunta fins que el nen no romanguí en silenci durant 10 segons següents.

La quarta fase, anomenada CAPSA, constitueix una adaptació de la prova d'aparellament tàctil-visual (*Haptic-visual matching*) descrita pel grup de Harvard (Kagan, Reznick, Snidman et al., 1988; Reznick et al., 1986: veure taula 1.18 i, a l'annex 1, taula A1-3). Aquesta prova aporta dos elements importants en relació a l'avaluació de la IC: a) el fet que el nen hagi de ficar la mà en un lloc que no pot veure i en el qual no sap què hi ha i b) l'estrés cognitiu generat per la incertesa d'haver d'endevinar un objecte sense poder tenir-hi contacte visual.

Finalment, molts dels autors que avaluen la IC valoren la latència de resposta i el nombre d'encerts i d'errors en proves d'estrés cognitiu. Per aquesta raó, a la cinquena fase, anomenada ESTRÉS COGNITIU, s'apliquen dues proves de la bateria K-ABC de Kaufman i Kaufman (1997). S'entén que l'aplicació d'aquestes proves pot tenir un efecte anàleg a les proves de vocabulari, memòria i aparellament de figures familiars aplicades per altres autors, ja que la reacció davant la incertesa generada pels ítems pot avaluar-se mesurant les latències de resposta (Kagan et al., 1987; Park et al., 1997; Stevenson-Hinde i Schouldice, 1995; veure, p.e., taules A1-2 i A1-7 a l'Annex 1).

Descripció de les fases del paradigma

Fase 1 – JOC: Un investigador (I1), disfressat de pallasso, es situa a la catifa de joc esperant l'entrada del nen a l'habitació. La catifa es situa al quadrant de la sala més allunyat de la porta d'entrada al recinte. L'investigador 1 es situa de cara a la porta per veure el nen quan entri. Un segon investigador (I2), vestit amb roba de carrer, va a buscar al nen/a a la classe i l'acompanya a la zona de filmació. L'investigador 2 truca a la porta del laboratori, l'obre i dona la següent instrucció al nen: "*Mira quin munt de joguines que hi ha allà. Si vols, pots anar-hi a jugar. Jo tornaré de seguida!*". Si el nen es resisteix a entrar a la sala, I2 l'acompanya a dintre i repeteix la instrucció. Si el nen vol marxar o es posa a plorar I2 repeteix la instrucció per tercera vegada assenyalant les joguines. En finalitzar la instrucció, ambdós investigadors engeguen els seus cronòmetres i I2 marxa a disfressar-se de pallasso. Els 3 primers minuts que el nen és a la sala I1 intenta atreure l'atenció del nen mostrant-li com funciona cada joguina mitjançant una seqüència estandaritzada de gestos que I1 emet cada 20 segons. Si passats els 3 minuts el nen no ha pres contacte amb les joguines I1 l'anima a interactuar

mitjançant una seqüència estandaritzada de comentaris que emet cada 15 segons. L'investigador 1 ha de respondre adequadament als intents espontanis d'interacció del nen mitjançant gestos o vocalitzacions breus. Al cap de 2 minuts més I1 diu: *“Uiii! És hora de recollir! Posarem totes les joguines aquí i les deixarem ben endressades!”*. Aleshores recull les joguines embolicant-les a la catifa i les deixa en un racó de la sala. La fase de joc té una durada total de 5 minuts per la sessió de joc i 15 segons per recollir les joguines. L'inici de la fase es situa en el moment que I2 finalitza la seva instrucció i abandona la sala. El final de la fase es situa en el moment que I2 diposita l'ocell al terra del recinte.

Fase 2 – OCELL: L'investigador 2 entra al recinte, vestit de pallaso, amb un ocell de fusta dirigit amb un pal que mou les ales quan roda per terra. Quan I2 entra al recinte I1 surt de la sala. L'investigador 2 dóna una volta a la sala emetent vocalitzacions no verbals –tararejant, xiulant o fent onomatopeies- mentre fa una demostració al nen de com funciona l'ocell. Aleshores s'atura en el punt establert pel protocol, a uns 2.5 metres del nen, i engega el seu cronòmetre. Durant 20 segons I2 juga dret amb l'ocell davant del nen però sense mirar-lo, mentre segueix realitzant sons vocàlics no verbals. Als 20 segons, si el nen no s'ha acostat a provar la joguina, I2 el mira i l'anima a fer-ho repetint, cada 20 segons, una de les quatre frases següents fins que s'esgoten els 2 minuts: 1) *“Mira, t'agrada? Vols provar-ho? Vine a provar-ho!”*; 2) *“Vine, prova-ho, té! És molt divertit!”*; 3) *“Acosta't! Ara prova-ho tu! Mira s'agafa per aquí...”*; 4) *“No passa res, mira, només ho has d'agafar per aquí i fer així; vine a provar-ho!”*. La fase té una durada de 2 minuts, tant si el nen juga amb l'ocell –cas en el qual se'l permet esgotar el temps- com si no ho fa. Quan el cronòmetre marca dos minuts, I2 agafa l'ocell al nen –si hi ha jugat- i li diu: *“Ara farem una altra cosa, per tant, deixarem l'ocell aquí a un costat”*. L'inici de la fase es situa en el moment que I2 diposita l'ocell al terra del recinte. El final es situa en el moment que el nen se'n va a la cadira.

Fase 3 – ENTREVISTA: Una vegada ha deixat l'ocell a un costat de la sala, I2 col·loca una taula i dues cadires d'alçada adequada pel nen al punt establert prèviament. Aleshores I2 convida al nen a seure i s'assegura que es troba al centre del camp filmat. L'investigador 2 també se'n va i demana al nen el seu nom. A continuació inicia una breu entrevista composta per 7 preguntes que ha de realitzar de la següent manera. L'investigador 2 ha d'esperar 10 segons després de la resposta del nen abans de realitzar la propera pregunta. Si en el transcurs dels 10 segons el nen segueix explicant coses, I2 esperarà 10 segons, des de l'últim comentari espontani del nen, abans de passar a la propera pregunta. Si el nen no respon a la pregunta, I2 espera 10 segons abans de realitzar la propera. L'investigador 2 té instruccions de respondre als comentaris del nen mitjançant expressions breus del tipus: *“Mhmm!”*, *“Ahaaa!”*, *“Ah, sí?”*, *“Carai!”*. Les preguntes són les següents: 1) *“Has estat mai al circ?”*; 2) *“Has estat mai en una festa d'aniversari?”*; 3) *“Què passa en una festa d'aniversari?”*; 4) *“T'agrada venir a l'escola?”*; 5) *“A què jugues quan surts al pati?”*; 6) *“Tens joguines a casa?”*; 7) *“Quines són les teves joguines preferides?”*. Quan han passat 10 segons després de la pregunta 7 o després de l'última resposta del nen a la pregunta 7, I2 dóna per acabada l'entrevista i surt de la sala dient: *“Molt bé, (nom del nen)! Ui! Què tard! Ara he de marxar...! Adéuuu...!”*. La durada d'aquesta fase oscil·la entre els 2 i els 7 minuts, en funció de la quantitat de parla que emet el nen. L'inici de fase es situa en el moment que el nen se'n va a la cadira. El final es situa en el moment que I2 abandona la sala per vestir-se de nou amb roba de carrer.

Fase 4 – CAPSA: Quan I2 abandona la sala I1 hi entra de forma simultània, agafa la capsa situada en un racó del recinte i la col·loca a sobre de la taula, amb el forat mirant al nen. Aleshores I1 emet la següent instrucció: *“Veus aquesta capsa? Doncs a dins hi ha una cosa, però no es pot veure... Si vols saber què hi ha has de ficar la mà per aquest forat i tocar-ho. Prova-ho! Fica la mà per aquest forat i toca el que hi ha dins, a veure si endevines què és...”*. Finalitzada la instrucció, I1 posa en marxa el cronòmetre. Si als 30 segons el nen no ha ficat la mà, I1 repeteix la instrucció abreujada: *“Si vols saber què hi ha dins de la capsa has de ficar la mà per aquest forat i tocar-ho, prova-ho!”*. Si el nen no ha ficat la mà quan el cronòmetre marca el primer minut, I1 repeteix la instrucció abreujada. Passats 30 segons, I1 fa una demostració al nen i l’anima a ficar la mà per última vegada seguint la següent instrucció: *“A veure jo? Fico la mà per aquí, toco el que hi ha... Molt bé! Ara tu, intenta-ho!”*. Als 2 minuts I1 dóna per finalitzada la fase, retira la capsa de la vista del nen i li diu que ara faran una altra cosa. Si el nen intenta mirar pel forat, ficar les dues mans alhora o treure el que hi ha dintre de la capsa l’investigador li diu que no es pot fer. Si el nen fica la mà i dóna una resposta I1 el reforça verbalment i dóna per acabada la fase. La fase té una durada màxima de 2 minuts i 10 segons, però pot acabar abans si el nen fica la mà i respon. S’inicia en el moment que I1 entra al recinte i acaba quan la capsa toca el terra de la sala en ser retirada de la vista del nen.

Fase 5 – ESTRÉS COGNITIU: Una vegada retirada la capsa I1 exposa al nen a una situació d’estrés cognitiu, consistent en l’aplicació de dues proves de la bateria K-ABC: la prova de Tancament Guestràltic i la prova de Repetició de Números. La primera consta de 20 ítems més un d’exemple. Segons les normes descrites pel manual d’aplicació, en nens de 3 a 6 anys cal començar per l’ítem 1 (Kaufman i Kaufman, 1997). Els ítems són dibuixos inacabats que el nen ha de reconèixer. L’investigador 1 mostra cada làmina al nen i li pregunta: *“Què és això?”* Si el nen no respon en 15 segons, I1 li diu: *“Tu què diries que és això?”*. Si no respon, I1 l’anima a contestar cada 15 segons fins que el cronòmetre marca un minut. Aleshores I1 passa a la làmina següent i repeteix el procés intentant obtenir una resposta del nen. L’investigador 1 té instruccions de reforçar breument al nen després de cada resposta, de forma independent a si l’encerta o no. La prova s’acaba d’acord amb els criteris de terminació establerts al manual de la bateria (Kaufman i Kaufman, 1997). Una vegada realitzada la prova de Tancament Guestràltic, I1 emet la següent instrucció mentre prepara el material per iniciar la prova següent: *“Ara farem una altra cosa: jo et diré uns números i tu els hauràs de repetir. Primer m’escoltes molt bé mentre jo dic els números i després els dius tu. D’acord? Provem-ho? A veure: Dos – tres...”*. Aquesta prova consta de 19 ítems més un d’exemple. Els nens de 3 i 4 anys inicien la prova per l’ítem 1 (10-5), mentre que els nens de 5 i 6 anys la inicien per l’ítem 4 (6-5-7). Si passats 20 segons el nen no ha repetit cap dígit l’investigador passa al següent ítem. L’investigador 1 té instruccions de no reforçar cap resposta del nen. Aquesta prova s’acaba seguint els criteris de terminació establerts per Kaufman i Kaufman (1997). Quan finalitza l’aplicació I1 diu, per a que I2 ho senti i entri a buscar al nen, la següent instrucció: *“Doncs ja estem! I ho has fet molt bé! Ja pots tornar a la classe, (nom del nen)!”*. L’investigador 2 entra vestit de carrer per acompanyar al nen a la classe i recollir al proper participant.

Procediment d'anàlisi i mesures registrades

Les filmacions realitzades són analitzades posteriorment per dos observadors independents. Els observadors no registren les mateixes mesures. Les variables registrades es troben exposades a la taula 3.6. El primer observador mesura la major part de les variables, tal i com s'indica a la taula 3.6. Per fer-ho, visualitza un promig de 6 vegades la filmació de cada subjecte. El segon observador registra les variables restants, visualitzant un promig de 3 vegades cada filmació. Immediatament després d'haver registrat les mesures que li han estat assignades, cada observador complimenta el Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual (POIC; Ballespí, 2002).

TAULA 3.6 Variables derivades de l'observació dels subjectes exposats al Paradigma d'IC

Descripció de la fase	Durada	Variabls registrades	Observador que registra la variable
1. JOC: I1 espera al nen a la sala, vestit de pallaso, a la catifa de joc. I2, amb roba de carrer, va abuscar al nen a classe i l'acompanya al recinte d'observació	5 minuts i 15 segons	Latència del contacte amb la catifa de joc	1
		Latència del contacte amb la primera juguina	1
		Nombre de juguines explorades	2
		Vegades que canvia de juguina durant la fase de joc	2
		Temps total de joc amb les juguines	2
2. OCELL: I2 entra al recinte vestit de pallaso amb un ocell de fusta que roda per terra i batega les ales	2 minuts i 20 segons	Latència de contacte amb l'ocell	1
		Temps de joc amb l'ocell	2
3. ENTREVISTA: I2 realitza 7 preguntes al nen i deixa un espai de 10 segons entre l'últim comentari del nen i l'inici de la següent pregunta	Entre 2 i 7 minuts	Latència de resposta a cada pregunta	1
			1
			1
4. CAPSA: I1, vestit de pallaso, entra a la sala i demana al nen que fiqui la mà pel forat de la capsa i endevini el que hi ha a dintre tocant-ho	Entre 30 segons i 2 minuts	Latència d'introducció de la mà a la capsa	1
5. ESTRÉS COGNITIU: I1 aplica al nen 2 proves de la bateria K-ABC: Tancament Guestàltic i Repetició de Números	5 minuts de promig	Latència de resposta a cada ítem	1
DURADA TOTAL	Entre 15 i 20 minuts		
DURANT TOTA LA SESSIÓ		Freqüència de comentaris espontanis (com./minut)	1
		Percentatge de temps de parla	1
		Percentatge de temps d'afecte negatiu (plor, estat premonitori de plor i comentaris negatius o queixes)	2
		Percentatge de temps d'afecte positiu (somriures, rialles i comentaris positius o neutres)	2
Notes: I1=Investigador 1; I2= Investigador 2			

Per tal d'analitzar la fiabilitat interjutges de les mesures realitzades, cada observador ha mesurat de nou 2 de les variables registrades per l'altre investigador en 37 dels 73 casos observats (51%). Donat que les condicions d'observació són les mateixes, s'entén que els biaixos que puguin afectar el registre d'unes variables són els mateixos que poden afectar les altres i, per tant, la concordança trobada en la mesura d'unes variables és generalitzable a la resta. El procediment emprat per la major part d'autors implica analitzar de nou totes les variables en un 10-15% dels casos filmats (veure, p.e.,

Fordham i Stevenson-Hinde, 1999; Kagan et al., 1997; Rubin et al., 1997). No obstant això, donat que el 15% de la mostra observada en el present treball (n=73) produiria un grup molt reduït de casos (n=11), s'ha preferit registrar de nou una part de les variables però utilitzar un major nombre de casos. Per avaluar la fiabilitat interjutges s'ha calculat el coeficient de correlació intraclassa entre observadors per les variables *latència de contacte amb la catifa de joc*, *latència de contacte amb la primera joguina*, *vegades que canvia de joguina durant la fase de joc* i *temps total de joc amb les joguines*.

Definició de les variables registrades

A continuació es defineixen les variables exposades a la taula 3.6. Tots els temps han estat mesurats en segons.

Latència de contacte amb la catifa de joc: Temps que passa des del final de la instrucció inicial de I2 quan deixa el nen a la sala fins que el nen estableix contacte físic amb la catifa. Si el nen no entra en contacte amb la catifa se li aplica la latència màxima (300 segons).

Latència de contacte amb la primera joguina: Temps que passa des del final de la instrucció inicial de I2 fins que el nen toca una de les joguines. Si el nen no toca cap joguina se li aplica la latència màxima (300 segons).

Nombre de joguines explorades: Nombre de joguines que el nen agafa o manipula sense agafar.

Vegades que canvia de joguina: Nombre de vegades que el nen deixa una joguina per entrar en contacte immediat amb una joguina diferent de la que està tocant.

Temps total de joc amb les joguines: Temps total durant el qual el nen manipula alguna de les joguines.

Latència de contacte amb l'ocell: Temps que passa des que I2 s'atura amb l'ocell al punt assenyalat fins que el nen estableix contacte amb l'ocell. Si el nen agafa l'ocell abans que I2 s'aturi la latència és 0. Si el nen no arriba a tocar l'ocell se li aplica la latència màxima (120 segons).

Temps de joc amb l'ocell: Temps durant el qual el nen manipula l'ocell.

Latència de resposta a les preguntes de l'entrevista: Temps que passa des que I2 finalitza la pregunta fins que el nen emet una resposta verbal. Si un nen respon abans de finalitzar la pregunta la latència és 0. Quan un nen no respon se li aplica la latència màxima (10 segons).

Latència d'introducció de la mà a la capsa: Temps que passa des que I1 finalitza la instrucció fins que els dits del nen travessen el llinard del forat de la capsa. Si el nen introdueix la mà abans de finalitzar la instrucció la latència és 0. Si un nen no arriba a ficar la mà s'aplica la latència màxima (120 segons).

Latència de resposta a cada ítem: Temps que passa des del final de la instrucció de I1 en l'aplicació de les proves del K-ABC fins a l'inici de la resposta del nen. Si un nen respon abans de finalitzar la instrucció la latència és 0. Si un nen no respon algun ítem s'aplica la latència màxima (60 segons).

Comentari espontani: Es defineix així qualsevol vocalització del nen (paraules, crits, interjeccions) que compleixi els següents tres requisits: 1) No ser una resposta contingent a un comentari de l'investigador destinat a elicitat parla; 2) Tenir sentit en absència d'un comentari previ de l'investigador; 3) Que l'investigador no esperi el comentari.

Freqüència de comentaris espontanis (comentaris / minut): Nombre de comentaris espontanis dividit pel temps total que dura la sessió (en segons) i multiplicat per 60.

Percentatge de temps de parla: Temps total durant el qual el nen emet vocalitzacions (sona, paraules o interjeccions) siguin espontànies o induïdes, dividit per la durada de la sessió i multiplicat per 100.

Afecte negatiu: S'entén per manifestacions d'afecte negatiu el plor (el nen vessa llàgrimes), l'estat premonitori de plor (el nen no vessa llàgrimes però està a punt de plorar) i els comentaris negatius (p.e. "Vull marxar...!").

Percentatge de temps d'afecte negatiu: Temps total d'afecte negatiu dividit per la durada de la sessió i multiplicat per 100.

Afecte positiu: S'entén per manifestacions d'afecte positiu els somriures (gest facial), les rialles (gest facial més emissió de so) i els comentaris positius (p.e., "Què maco!") o neutres (p.e. "Com et dius?").

Percentatge de temps d'afecte positiu: Temps total d'afecte positiu dividit per la durada de la sessió i multiplicat per 100.

3.3.3 CONSTRUCCIÓ DE LA MATRIU DE DADES

La matriu de dades fou dissenyada mitjançant el paquet estadístic SPSS, versió 11.0 (SPSS, 2001). De forma prèvia a l'entrada de dades es dissenyà un paquet d'instruccions per detectar els missings i els valors fora de rang. L'entrada de dades va córrer a càrrec de 5 membres de l'equip seguint un calendari prèviament establert i unes normes acceptades de forma consensuada. Per tal de procurar una base de dades depurada, cada 10 casos introduïts l'investigador havia d'aplicar el paquet d'instruccions dissenyat per detectar valors anòmals. La detecció de valors anòmals -missings o valors fora de rang- havia d'anar seguida de la corresponent consulta al qüestionari pertinent per tal d'introduir la dada correcta.

3.3.4 GENERACIÓ DE NOVES VARIABLES

3.3.4.1 Indicadors de psicopatologia interioritzada i exterioritzada

Els índexs utilitzats per establir la validesa convergent i discriminant del PAIC 3-6 s'han calculat seguint les indicacions dels manuals dels diferents instruments utilitzats. En el cas de l'ECI, l'ESAP i l'ESDM s'ha utilitzat la puntuació directa, tal i com indiquen els autors d'aquests instruments. En el cas del CBCL/1½-5 i del C-TRF, tot i tractar-se d'instruments baremats que proporcionen puntuacions típiques i percentils, s'han seguit les recomanacions dels autors sobre l'ús de les escales en recerca (Achenbach i Rescorla, 2000, pàg. 122) i també s'han utilitzat les puntuacions directes.

3.3.4.2 Obtenció de la puntuació total del PAIC 3-6

La puntuació total del PAIC 3-6 ha estat calculada a partir de la suma de les quantificacions que l'anàlisi en components principals no lineals assigna a les categories de resposta dels ítems. Les quantificacions en les que es basa la puntuació total són la transformació dels valors ordinals en valors quantitius. Per facilitar el sistema de puntuació, les quantificacions han estat arrodonides a l'enter més proper i recodificades de tal manera que el límit inferior de totes elles es situï en el valor 0. Per tant, la puntuació total del PAIC 3-6 es basa en la suma de les quantificacions arrodonides i el seu valor mínim és 0. Aquest sistema de puntuació permet ponderar la importància de cada ítem en l'avaluació de la IC i no suposa cap dificultat addicional en l'obtenció de la puntuació total de l'escala (Ballespí, Jané, Riba i Domènech-Llaberia, 2004). La taula 3.6 il·lustra l'evolució que segueix el sistema de puntuació dels ítems A1 i A17 del PAIC 3-6 com a resultat de l'escalament òptim realitzat per la mateixa anàlisi en components principals no lineals.

TAULA 3.7
Resultat de l'escalament òptim realitzat per l'anàlisi en components principals no lineal

ÍTEMS D'EXEMPLE	SISTEMA DE PUNTUACIÓ	CATEGORIES DE RESPOSTA				
		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
A1 Presenta una expressió facial de por o preocupació	Puntuació original	1	2	3	4	5
	Quantificacions	-.441	.463	1.644	4.372	7.865
	Quantificacions amb el límit inferior a 0	0	.904	2.085	4.813	8.306
	Quantificacions arrodonides a l'enter més proper	0	1	2	5	8
A17 Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	Categories originals	1	2	3	4	5
	Quantificacions	-.731	.125	.425	1.325	2.460
	Quantificacions amb el límit inferior a 0	0	.856	1.156	2.056	3.191
	Quantificacions arrodonides a l'enter més proper	0	1	1	2	3

3.3.4.3 Creació d'indicadors d'inhibició conductual basats en l'observació

D'acord amb diferents treballs anteriors (Calkins i Fox, 1992; Chen et al., 1998; Kagan et al., 1987; Park et al., 1997; Scarpa et al., 1997) i, amb l'objectiu d'aportar evidència de la validesa convergent del PAIC 3-6, s'ha elaborat un indicador global d'IC que contempla totes les mesures derivades de l'observació. Els fonaments teòrics d'aquest indicador, és a dir, aquells que avalen la seva validesa de constructe, es troben en la premissa que la inhibició és un tret temperamental i, per tant, una disposició bàsica a manifestar conductes *defensives* variades (afecte negatiu, retraïment, absència de parla...) de forma estable i repetida, en presència d'estímul diferents. Per aquesta raó, si

bé s'han emprat diferents indicadors discrets d'IC (taula 3.6) és raonable intentar mesurar el fenòmen amb els indicadors que millor el representin globalment.

Dels diferents indicadors observables d'IC, quatre han estat generats d'acord amb l'argument exposat al paràgraf anterior. L'indicador més general és *l'índex global d'IC*, que resumeix la informació de la resta d'indicadors i que ha estat generat mitjançant l'anàlisi factorial. La *latència de resposta als objectes* i la *latència de resposta a les preguntes de l'investigador* són índexs destinats a resumir, mitjançant la mitjana de cada subjecte, el temps que tarda el nen en emetre aquestes conductes. La *puntuació total del POIC*, generada mitjançant l'anàlisi en components principals no lineals, permet resumir, en una sola puntuació, la informació sobre inhibició proporcionada pels 7 primers ítems del POIC. Finalment, l'indicador P8 del POIC és la mitjana de les puntuacions que cadascun dels 2 observadors assignaren a l'ítem 8 d'aquest instrument. A continuació es defineix amb detall els índexs que s'han generat.

Definició dels indicadors generats a partir de les mesures derivades de l'observació

Índex global d'inhibició conductual: Es basa en les puntuacions factorials a la primera dimensió de l'anàlisi en components principals. Aquest índex pretén resumir la informació de les següents variables: *latència de contacte amb els objectes*, *latència de resposta a l'investigador*, *percentatge de temps de parla*, *frequència de comentaris espontanis*, *percentatge de temps d'afecte negatiu*, *percentatge de temps d'afecte positiu*, *puntuació total del POIC* i *indicador P8 del POIC*. La major part d'aquests indicadors han estat definits a l'apartat destinat a descriure el paradigma. Per tant, a continuació, només es defineixen els que impliquen la generació d'una nova variable:

Latència de contacte amb els objectes: És la mitjana, per cada subjecte, de les latències de contacte amb la catifa, amb la primera joguina, amb l'ocell i amb la capsa.

Latència de resposta a l'investigador: És la mitjana, per cada subjecte, de les latències de resposta a les 7 preguntes de l'entrevista i als diferents ítems de les proves de *Tancament Gueàltic* i de *Repetició de Números* del K-ABC.

Puntuació total del POIC: La puntuació total del Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual s'ha calculat mitjançant l'anàlisi en components principals no lineal dels 7 primers ítems del POIC i l'extracció de les puntuacions factorials a la primera dimensió. Donat que la concordança entre els 2 investigadors que aplicaren el POIC és elevada, s'utilitza com a indicador la mitjana de les puntuacions factorials dels 2 investigadors.

Indicador P8 del POIC: És la mitjana de les puntuacions atorgades per cada investigador a l'indicador P8 del POIC. Aquest indicador es basa en la puntuació de l'ítem 8 d'aquest instrument. Aquest ítem ofereix a l'investigador la possibilitat de plasmar, mitjançant una escala tipus Lickert de 7 punts, la seva impressió global sobre el grau d'inhibició/desinhibició del subjecte observat (veure annex 2).

3.3.5 ANÀLISI ESTADÍSTICA

L'estructura factorial de l'escala s'ha explorat mitjançant l'anàlisi en components principals no lineals, basat en el mètode d'alternança de mínims quadrats i realitzat mitjançant el programa CatPCA del paquet estadístic SPSS 11.0. Aquest és un mètode d'anàlisi general que permet tractar variables de tot tipus d'escala de mesura sense

imposar restriccions a la seva distribució. El CatPCA, mitjançant l'escalament òptim, assigna quantificacions a les categories dels ítems. Gràcies a aquestes quantificacions els ítems poden ser tractats com variables en escales d'interval. En el present treball i, amb l'objectiu d'optimitzar l'ajustament del model, els ítems han estat introduïts al sistema com a variables ordinals. L'ajustament es determina a partir del valor de pèrdua associat. El valor de pèrdua és igual a zero quan les variables s'analitzen a nivell nominal. El valor obtingut quan l'anàlisi es realitza amb un altre tipus d'escala s'atribueix a les restriccions imposades pel nivell escollit. S'ha establert, com a criteri de no-exclusió d'un ítem de l'instrument, que aquest ítem obtingués una saturació factorial i una correlació ítem-escala igual o superior a .300.

A efecte de comprovar la validesa basada en el procés de resposta s'ha realitzat una primera anàlisi en components principals no lineals sense modificar el format de resposta dels ítems inversos. Una vegada analitzada l'estructura factorial de l'escala els ítems inversos han estat recodificats en format directe per homogeneïtzar la direcció de les respostes. Aquesta recodificació s'ha mantingut en totes les anàlisis posteriors.

La consistència interna s'ha valorat a partir de l'índex Alpha de Cronbach, calculat a partir de les quantificacions assignades pel CatPCA a les categories dels ítems. S'han utilitzat les quantificacions assignades al primer factor, una vegada recodificats els ítems inversos. La bondat de la consistència s'ha valorat segons els criteris de Martínez Arias (1996), que estableix que la consistència pot considerar-se acceptable si el valor d'alpha es troba entre .60 i .70; moderada si oscil·la entre .70 i .80; bona si es troba entre .80 i .90 i excel·lent entre .90 i 1.00.

La fiabilitat test-retest i la concordança entre pares i mestres s'han valorat mitjançant el coeficient de correlació intra-classe (CCI), matemàticament equivalent a l'índex kappa, la interpretació del qual es basa en el model general d'anàlisi de la variança amb mesures repetides o intrasubjecte. Seguint els criteris de Fleiss (1986), s'ha considerat que la fiabilitat o la concordança és baixa si l'índex es troba per sota de .40, regular-bona si es troba entre .41 i .75 i molt bona si oscil·la entre .76 i 1.00.

La validesa basada en la relació amb altres variables s'ha valorat mitjançant el càlcul dels coeficients de correlació linial de Pearson i de Spearman, així com del seu interval de confiança mitjançant la macro !CIR (Domènech, Granero i Bonillo, 2000). S'ha calculat el coeficient de correlació linial de Pearson quan les distribucions implicades s'ajustaven a una llei normal. En cas contrari, és a dir, si alguna de les distribucions s'allunyava de la normalitat, s'ha calculat el coeficient de correlació linial de Spearman. La normalitat de les distribucions ha estat contrastada mitjançant la prova de Kolmogorov-Smirnov. D'acord amb els criteris establerts per diferents autors (veure, p.e., Cohen, 1988), s'han considerat baixes les correlacions compreses entre .10 i .30, moderades les que oscil·len entre .30 i .70 i altes les que superen .70.

En el marc de la validesa basada en la relació amb altres variables s'ha valorat la validesa convergent i la validesa discriminant. La validesa convergent ha estat contrastada mitjançant correlacions amb indicadors de psicopatologia interioritzada i amb indicadors d'IC basats en l'observació. Donat el debat obert entre diferents grups d'investigadors sobre si cal considerar la IC com un tret o bé com una dimensió (veure, p.e., Kagan, Snidman i Arcus, 1998b), les correlacions entre el PAIC 3-6 i els indicadors d'IC basats en l'observació s'han calculat, d'una banda, amb el total de la

mostra observada i, de l'altra, amb el subgrup de subjectes que formen els extrems superior i inferior de les distribucions de valors de cadascun dels indicadors observacionals. D'acord amb el criteri establert per Kagan et al. (1987), criteri aplicat per la major part d'autors, s'ha fixat el 15% (percentils 15 i 85) com a punt de tall per delimitar els extrems. La justificació de l'anàlisi basada en els extrems es troba en el fet que diferents autors consideren que els extrems superior i inferior de la distribució d'un indicador d'IC es comporten de forma diferent a la part central d'aquesta distribució (Biederman, Hirshfeld-Becker et al., 2001; Bishop et al., 2003; Caspi et al., 1996; Hirshfeld et al., 1992; Kagan, Reznick, Snidman et al., 1988).

En el sentit que es troba descrita als Estàndards de 1999, la validesa discriminant ha estat avaluada mitjançant correlacions amb indicadors de psicopatologia exterioritzada. En la seva accepció clàssica, aquest tipus de validesa ha estat contrastat, d'una banda, comparant la mitjana de puntuació al PAIC 3-6 d'un grup de nens classificats com a inhibits amb la mitjana de puntuació en aquesta escala d'un grup de nens classificats com a no inhibits. La classificació d'inhibits i desinhibits s'ha realitzat mitjançant dos indicadors observacionals: l'índex global d'IC i la puntuació factorial del POIC. La comparació de mitjanes s'ha realitzat mitjançant la prova t de Student-Fisher. També s'ha efectuat l'anàlisi discriminant de les puntuacions del PAIC 3-6 en relació a aquests dos indicadors. L'anàlisi discriminant és un procediment que permet trobar la funció que millor discrimina entre els grups que es pretén classificar.

4 RESULTATS

4.1 DESCRIPCIÓ DE LA MOSTRA

4.1.1 Descripció de la mostra de casos vàlids

Dels 475 pares contactats 365 accediren a participar. D'aquests 365 participants fou possible obtenir les dades complertes dels mestres en 351 casos i les dades complertes dels pares en 323 ocasions (taula 4.1). El nombre de casos participants vàlids suposa un 96.2% dels participants inicials quan s'analitzen les dades obtingudes dels mestres i un 88.5% dels participants inicials quan s'analitzen les dades obtingudes dels pares.

TAULA 4.1 Descripció general de la mostra de casos vàlids

Escoles	Matriculats ¹	Participants ²		Casos vàlids ³			
	Freqüència	Freqüència	Percentatge ⁴	Mestres		Pares	
				Freqüència	Percentatge ⁵	Freqüència	Percentatge ⁵
A	55	53	96.4	53	100.0	45	84.9
B	41	36	87.8	36	100.0	32	88.9
C	78	68	87.9	61	89.7	53	77.9
D	155	110	71.0	104	94.5	104	94.5
E	146	98	67.1	97	99.0	89	90.8
TOTAL	475	365	76.8	351	96.2	323	88.5

Notes: ¹Nens matriculats a cada escola en l'any acadèmic en que aquesta fou visitada; ²Nombre de nens els pares dels quals accediren a participar a l'estudi; ³Nombre de subjectes dels quals s'obtingueren les dades; ⁴Percentatge de participants sobre els matriculats; ⁵Percentatge de casos vàlids sobre els participants

La taula 4.2 descriu la distribució de les variables grau escolar i gènere. Pot observar-se la manca d'homogeneïtat de les distribucions de grau i de gènere. Pel que fa al grau escolar, hi ha un cert predomini d'alumnes de P3 (36.5%) i una infrarrepresentació d'alumnes de P5 (29.9). Pel que fa al gènere, predomina el sexe masculí (59.3%).

TAULA 4.2 Distribució de gènere i grau escolar de la mostra de casos vàlids

INFORMANTS		GRAU			GÈNERE		TOTAL
		P3	P4	P5	Masculí	Femení	
MESTRES	FREQÜÈNCIA	128	118	105	208	143	351
	PERCENTATGE	36.5	33.6	29.9	59.3	40.7	100
PARES	FREQÜÈNCIA	118	110	95	190	133	323
	PERCENTATGE	36.5	34.1	29.4	58.8	41.2	100

4.1.2 Descripció de la mostra exposada al retest

Per realitzar el retest s'escollí a l'atzar, aproximadament, una tercera part dels casos vàlids segons les dades obtingudes dels mestres (108/351 o 31%) i la meitat dels casos vàlids segons les dades obtingudes dels pares (162/323 o 50%). Fou possible recollir el retest de tots els casos seleccionats a partir de les dades obtingudes dels mestres (108/108 o 100%) i del 92% dels casos seleccionats a partir de les dades obtingudes dels pares (149/162). La taula 4.3 il·lustra la distribució per grau i gènere de les mostres aleatòries exposades al retest.

TAULA 4.3 Distribució de gènere i grau escolar de la mostra de casos del retest

INFORMANTS		GRAU			GÈNERE		TOTAL
		P3	P4	P5	Masculí	Femení	
MESTRES	FREQÜÈNCIA	37	32	39	67	41	108
	PERCENTATGE	34.3	29.6	36.1	62	38	100
PARES	FREQÜÈNCIA	52	47	50	90	59	149
	PERCENTATGE	34.9	31.5	33.6	60.4	39.6	100

4.2 ESTRUCTURA FACTORIAL DE LES ESCALES

L'estructura factorial del PAIC 3-6 s'ha explorat mitjançant l'anàlisi en components principals no lineal. Les taules 4.4 i 4.5 mostren les característiques generals de les diferents solucions factorials analitzades per cada escala. Les extraccions de més de 4 factors expliquen una escassa variança addicional i, per tant, no es comentaran.

Centrant l'atenció en els valors propis presentats a les taules 4.4 i 4.5 s'observa, en ambdues versions del PAIC 3-6, un salt important entre el primer i el segon factor. Aquesta diferència, millor reflectida encara en el percentatge de variança explicada, orienta cap a l'elecció de la solució unifactorial. L'estudi detallat de les saturacions dels factors 2, 3 i 4 revela, d'una banda, que els ítems que saturen en aquests factors saturen abans, de forma satisfactòria, en el primer factor. D'altra banda, cap d'aquests tres factors no té una interpretació útil que justifiqui de conservar-los, ja que cap d'ells no reflexa una estructura interpretable ni des d'un punt de vista teòric ni des d'un punt de vista aplicat. La solució de dues dimensions reflecteix una certa bipolaritat en el segon component, on les saturacions canvien de signe segons l'ítem avaluï signes d'inhibició (ítems en format directe) o de desinhibició (ítems en format invers). No obstant això, donat que aquesta bipolaritat ja queda adequadament reflectida a la solució unifactorial (taules 4.6 i 4.7), s'entén que conservar el segon factor aportaria informació redundant (veure taules A3-1 i A3-2, situades a l'annex 3). Per tant, si l'elecció de la solució s'ha de basar en la conservació dels factors interpretables, en explicar un percentatge de variança acceptable i en la parsimònia, aleshores la solució unifactorial és la més adient, ja que permet explicar gairebé el 43% de la variabilitat en el cas de l'escala de mestres i gairebé el 39% en el cas de l'escala de pares, presenta una interpretació fàcil, des d'un punt de vista teòric, i útil des d'un punt de vista aplicat i, a més, és la més parsimoniosa.

TAULA 4.4 Aspectes generals de diferents solucions factorialis de la versió per MESTRES del PAIC 3-6

SOLUCIÓ FACTORIAL															
	4 Dimensions			3 Dimensions			2 Dimensions			1 dimensió			1 Dimensió sense l'ítem 6		
	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.
1	.959	14.479	40.220	.959	14.873	41.315	.960	14.901	41.392	.962	15.338	42.605	.962	15.284	43.669
2	.735	4.194	11.650	.770	3.977	11.048	.780	4.141	11.502						
3	.565	2.473	6.869	.611	2.465	6.848									
4	.369	1.918	5.328												
TOTAL	.982	23.064	64.067	.980	21.316	59.211	.975	19.042	52.894	.962	15.338	42.605	.962	15.284	43.669
Valor de pèrdua											.005			.004	

TAULA 4.5 Aspectes generals de diferents solucions factorialis de la versió per PARES del PAIC 3-6

SOLUCIÓ FACTORIAL															
	4 Dimensions			3 Dimensions			2 Dimensions			1 dimensió			1 Dimensió sense l'ítem 6		
	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.	Alfa de Cronb.	Valors propis	Varian. Explic.
1	.955	14.189	38.348	.955	14.213	38.413	.956	14.252	38.519	.956	14.357	38.803	.958	14.233	41.863
2	.648	2.704	7.308	.646	2.689	7.269	.649	2.711	7.328						
3	.553	2.164	5.849	.557	2.182	5.898									
4	.346	1.508	4.076												
TOTAL	.978	20.565	55.581	.974	19.085	51.580	.967	16.964	45.847	.956	14.357	38.803	.958	14.233	41.863
Valor de pèrdua											.006			.006	

L'estudi de les càrregues factorials del primer factor revela que gairebé tots els ítems hi saturen de forma satisfactòria (taules 4.6 i 4.7). Pot apreciar-se que tots els ítems directes presenten correlacions positives i moderades amb el primer factor i tots els ítems inversos presenten correlacions negatives i moderades, tal i com es podia esperar. També s'aprecia que les càrregues factorials són força homogènies, majoritàriament compreses entre .400 i .800. Cal destacar, però, algunes excepcions. En el cas de l'escala de mestres l'ítem 6 (*Deixa de jugar o de fer el que estava fent*) presenta una saturació molt baixa (.240), notablement inferior a la resta (la immediatament superior és la de l'ítem 7, de .349). Un pes tan baix i distant de l'homogeneïtat del conjunt recomana l'exclusió d'aquest ítem.

En el cas de l'escala de pares els ítems 4 (*Es posa a plorar*), 6 (*Deixa de fer el que estava fent*) i 20 (*Plora*) també presenten saturacions considerablement inferiors a les del conjunt restant (.239, .165 i .224 respectivament). La saturació immediatament superior és la de l'ítem 31 (.388), demostrant-se, novament, que l'exclusió d'aquests ítems afavoriria l'homogeneïtat del conjunt.

L'eliminació de l'ítem 6 de l'escala de mestres i dels ítems 4, 6 i 20 en el cas de l'escala de pares tindria sentit per diferents raons: En primer lloc, perquè si es situa el criteri d'inclusió d'un ítem en un pes de .300, aquests 4 ítems, amb càrregues inferiors a .250, incompleixen aquest criteri. En segon lloc, perquè és fàcil trobar raons que expliquin les baixes saturacions d'aquests ítems amb la resta, tal i com s'exposa a l'apartat de discussió. En tercer lloc, perquè l'exclusió d'aquests ítems afavoreix l'homogeneïtat de les saturacions factorials i augmenta el percentatge de varianza explicada sense alterar l'ajustament de la solució unifactorial. Pot apreciar-se que l'ajustament no varia en el fet que el valor de pèrdua es manté pràcticament constant amb l'exclusió d'aquests ítems (taules 4.4 i 4.5). Finalment, perquè donats els motius anteriors, té poc sentit fer contestar a pares i mestres ítems que correlacionen poc amb la resta de l'escala i que, amb la seva exclusió, contribueixen a simplificar l'instrument.

4.3 CONSISTÈNCIA INTERNA

Les taules 4.6 i 4.7 presenten, per a les versions de mestres i pares respectivament, la correlació corregida ítem-escala (correlació entre cada ítem i la resta de l'escala sense l'ítem en qüestió) i el valor de l'índex Alpha de Cronbach si l'ítem és eliminat. S'ha calculat l'índex Alpha de Cronbach a partir de les quantificacions assignades pel sistema en l'anàlisi en components principals no lineals. Els ítems inversos han estat recodificats en format directe de forma prèvia al càlcul de l'índex Alpha de Cronbach i al càlcul de les correlacions ítem-escala. És per aquesta raó que tot i que els ítems inversos obtenen càrregues factorials negatives a l'anàlisi en components principals no lineals, presenten correlacions ítem-escala positives una vegada recodificats.

El valor de l'índex Alpha de Cronbach és excel·lent i molt similar en ambdues escales ($\alpha=.96$ en la versió de mestres i $\alpha=.95$ en la versió de pares). A les taules 4.6 i 4.7, pot comprovar-se que, en totes dues escales, no hi ha cap ítem que, amb la seva exclusió, incideixi de forma substancial en el valor de l'índex Alpha de Cronbach. No obstant això, tot i que les correlacions ítem-escala són força homogènies i es situen al voltant de .500, alguns ítems destaquen per presentar correlacions especialment baixes.

En el cas de la versió de mestres, l'ítem 6 (*Deixa de jugar o de fer el que estava fent*) presenta una correlació de .218, força inferior a la immediatament superior, la de l'ítem 7 (.315). En el cas de la versió de pares són els ítems 4 (*Es posa a plorar*), 6 (*Deixa de fer el que estava fent*) i 20 (*Plora*) els que, de nou, mostren correlacions més baixes amb la resta de l'escala (.231, .156 i .220 respectivament). L'eliminació d'aquests ítems de les seves corresponents escales produiria una millora molt discreta del valor de l'índex Alpha, millora que resulta insuficient per justificar la seva exclusió. No obstant això, d'acord amb les raons exposades a l'apartat anterior, s'ha considerat que l'eliminació d'aquests ítems contribueix a millorar l'homogeneïtat de les seves corresponents escales. Per aquesta raó, les puntuacions totals s'han calculat prescindint d'aquests ítems. A l'annex 4 es presenten les versions del PAIC 3-6 sense aquests ítems i el sistema de puntuació proposat, descrit a l'apartat 3.3.4.2.

TAULA 4.6 Estructura factorial i consistència interna de la versió de MESTRES del PAIC 3-6

ÍTEMS	Saturacions a F1	Correlació corregida ítem-escala ^{1,2}	Alpha de Cronbach si l'ítem s'elimina ^{1,2}
A1	.656	.634	.958
A2	.792	.767	.957
A3	-.618	.590	.958
A4	.535	.519	.958
A5	.516	.499	.958
A6	.240	.218	.960
A7	-.349	.315	.960
A8	.722	.690	.957
A9	.720	.695	.957
A10	.752	.729	.957
A11	-.647	.620	.958
A12	.778	.748	.957
A13	.742	.719	.957
A14	-.667	.640	.958
A15	.727	.703	.957
A16	.755	.721	.957
A17	.772	.737	.957
B18	.563	.541	.958
B19	-.561	.541	.958
B20	.471	.455	.959
B21	.526	.506	.958
B22	-.617	.597	.958
B23	.588	.567	.958
C24	.656	.628	.958
C25	-.417	.395	.959
C26	.643	.613	.958
C27	.727	.704	.957
C28	.798	.762	.957
C29	.812	.788	.957
C30	-.497	.478	.959
C31	.580	.558	.958
C32	.625	.603	.958
C33	-.727	.702	.957
C34	.754	.725	.957
C35	-.704	.679	.957
C36	.763	.729	.957
TOTAL (promig)	.426		.959
TOTAL (promig) si s'elimina l'ítem 6	.437		.960

Notes: ¹S'ha calculat l'índex Alpha de Cronbach a partir de les quantificacions assignades pel sistema en l'anàlisi en components principals no lineals; ²Els ítems inversos han estat recodificats en format directe de forma prèvia al càlcul de l'índex Alpha de Cronbach i al càlcul de les correlacions ítem-escala; F1=Primer factor de l'anàlisi en components principals no lineals

TAULA 4.7 Estructura factorial i consistència interna de la versió de PARES del PAIC 3-6

ÍTEMS		Saturacions a F1	Correlació corregida ítem-escala ^{1,2}	Alpha de Cronbach si l'ítem s'elimina ^{1,2}
A1	Presenta expressió facial de por o preocupació	.593	.576	.951
A2	Evita entrar en contacte amb l'estrany	.713	.673	.950
A3	Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell	-.492	.458	.950
A4	Es posa a plorar	.239	.231	.953
A5	S'agafa a la mare o al mestre	.609	.574	.951
A6	Deixa de fer el que estava fent	.165	.156	.953
A7	Li agrada cridar l'atenció del nou conegut	-.426	.386	.952
A8	Deixa de parlar i es queda molt callat	.715	.675	.950
A9	Es queda molt quiet al costat de la mare o del pare	.732	.694	.950
A10	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	.640	.613	.950
A11	De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps	-.715	.672	.950
A12	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	.764	.725	.950
A13	Se'l veu tens, sembla nerviós	.623	.602	.950
A14	De seguida agafa confiança amb el nou conegut	-.686	.647	.950
A15	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	.681	.656	.950
A16	Cal animar-lo per a que s'hi acostï	.768	.734	.950
A17	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	.715	.675	.950
B18	Li costa relacionar-se amb els altres nens	.608	.587	.951
B19	De seguida juga amb els altres nens, encara que no els conegui	-.582	.559	.951
B20	Plora	.224	.220	.953
B21	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	.393	.371	.952
B22	Fa amics molt fàcilment	-.639	.613	.950
B23	Es queda mirant com juguen els altres	.509	.492	.951
C24	Es posa molt nerviós quan un desconegut es dirigeix a ell	.669	.651	.950
C25	S'adapta als canvis fàcilment	-.623	.596	.950
C26	Quan es troba en indrets no familiars es mostra inquiet o es queixa més del compte	.522	.504	.951
C27	És tímid amb els altres nens	.724	.704	.950
C28	És tímid amb els adults	.817	.780	.950
C29	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	.664	.638	.950
C30	És un nen atrevit, no té por de res	-.563	.541	.951
C31	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	.388	.368	.952
C32	Li costa adaptar-se a les noves situacions	.628	.611	.950
C33	És extrovertit a l'hora de relacionar-se	-.693	.666	.950
C34	Li fa vergonya demanar coses a persones que no coneix	.762	.722	.950
C35	És molt obert i xerraire amb tothom	-.780	.750	.949
C36	Li costa separar-se de la mare en ambients nous	.678	.651	.950
C37	De seguida explora els entorns nous	-.576	.553	.951
TOTAL (promig)		.388		.952
TOTAL (promig) si s'eliminen els ítems 4, 6 i 20		.419		.956

Notes: ¹S'ha calculat l'índex Alpha de Cronbach a partir de les quantificacions assignades pel sistema en l'anàlisi en components principals no lineals; ²Els ítems inversos han estat recodificats en format directe de forma prèvia al càlcul de l'índex Alpha de Cronbach i al càlcul de les correlacions ítem-escala; F1=Primer factor de l'anàlisi en components principals no lineals

4.4 FIABILITAT TEST-RETEST

Per valorar la fiabilitat test-retest s'ha calculat el coeficient de correlació intraclasse (CCI) entre les puntuacions totals de les dues aplicacions de les escales. Trenta dies separen la primera aplicació de la segona tant en el cas dels pares com en el dels mestres. Per realitzar aquest càlcul es consideren les puntuacions factorials a la primera dimensió de l'anàlisi en components principals no lineals una vegada exclòs l'ítem 6 de l'escala de mestres i els ítems 4, 6 i 20 de l'escala de pares.

En el cas de l'escala de mestres el valor del CCI és de .860 (IC 95% .801-.903) i és indicatiu d'una fiabilitat test-retest molt bona en un interval d'un mes (F=13.325; gl=105; p<.00005). En el cas de l'escala de pares el valor del CCI és de .903 (IC 95%

.869-.929) i també indica una molt bona fiabilitat test-retest en un interval de 30 dies ($F=19.662$; $gl=147$; $p<.00005$).

4.5 RELACIÓ AMB ALTRES VARIABLES

4.5.1 VALIDESA CONVERGENT

La validesa convergent fa referència al grau en que dues mesures que estan *teòricament* associades es troben relacionades *empíricament*. Els resultats que es presenten a continuació pretenen aportar evidència de la validesa convergent del PAIC 3-6. Aquesta evidència s'estructura en tres apartats: relació amb mesures de psicopatologia interioritzada, relació amb un criteri extern d'IC i relació entre les puntuacions de les dues versions del PAIC 3-6.

4.5.1.1 Relació amb mesures d'ansietat, depressió i retraïment

Per aportar evidència de la validesa convergent del PAIC 3-6 s'ha calculat el coeficient de correlació lineal de Spearman entre la puntuació total d'aquesta escala i diferents índexs de psicopatologia interioritzada, concretament, indicadors d'ansietat, depressió i retraïment.

A la taula 4.8 poden observar-se les correlacions entre la puntuació total de les versions de pares i mestres del PAIC 3-6 i diferents mesures relacionades amb la IC des d'un punt de vista teòric. Centrant l'atenció en l'escala de mestres cal dir que el predomini de correlacions positives i moderades –entorn de $r_s=.500$ – entre les diferents mesures i el PAIC 3-6 permet afirmar que existeix una certa convergència empírica entre les puntuacions d'aquest instrument i els diferents indicadors d'ansietat i depressió. Cal destacar l'elevada correlació amb l'índex de fòbia social de l'ECI-4 ($r_s=.684$), la més alta de la taula, i l'escassa correlació amb l'índex de depressió major de l'ECI-4 ($r_s=.248$), que contrasta amb la correlació entre la versió de mestres del PAIC 3-6 i l'escala de problemes afectius del C-TRF ($r_s=.541$), també basada en el DSM.

Pel que fa a l'escala de pares, també s'observen, de forma general, correlacions positives i moderades entre la puntuació total del PAIC 3-6 i els diferents indicadors d'ansietat i depressió. En aquest cas, però, es tracta de valors més modestos, situats al voltant de .300. Destaquen, per elevades, les correlacions existents amb l'índex de fòbia social de l'ECI-4 ($r_s=.619$) i amb l'indicador de retraïment del CBCL 1½-5 ($r_s=.408$) i, per tractar-se de correlacions baixes (per sota de $r_s=.210$), les existents amb els tres indicadors de depressió.

Probablement, la correlació que millor avala la validesa convergent del PAIC 3-6 és l'existent entre aquesta escala i els índexs globals de psicopatologia interioritzada. Aquests indicadors globals resumeixen la informació dels índexs discrets d'ansietat i depressió situats a les files anteriors de la taula. En el cas de la versió de mestres aquestes correlacions assoleixen valors propers a $r_s=.600$. L'escala de pares, en canvi, hi correlaciona de forma més modesta i, a diferència de la versió de mestres, que manté correlacions homogènies amb aquests indicadors, hi ha una important diferència entre la correlació del PAIC 3-6 de pares amb l'índex global de l'ECI-4 ($r_s=.438$) i l'existent amb l'índex global del CBCL/1½-5 ($r_s=.279$).

TAULA 4.8 Correlacions entre el PAIC 3-6 i mesures de simptomatologia interioritzada

MESURES	PAIC 3-6 MESTRES				PAIC 3-6 PARES			
	r _s	p	n	IC 95%	r _s	p	n	IC 95%
SIMPTOMATOLOGIA ANSIOSA								
ESAP	.403	<.0005	351	.312 a .487	.294	<.0005	321	.191 a .391
ECI-4-Ansietat Generalitzada	.435	<.0005	347	.346 a .517	.306	<.0005	318	.203 a .402
ECI-4-Ansietat de Separació					.253	<.0005	318	.147 a .353
ECI-4-Fòbia Social	.684	<.0005	347	.624 a .736	.619	<.0005	318	.546 a .683
C-TRF/CBCL 1½-5-Reactivitat emocional	.417	<.0005	201	.296 a .525	.205	.004	192	.065 a .337
C-TRF/CBCL 1½-5-Ansietat/Depressió	.491	<.0005	201	.378 a .589	.290	<.0005	192	.155 a .415
C-TRF/CBCL 1½-5-DSM Prob. d'Ansietat	.471	<.0005	201	.356 a .572	.306	<.0005	192	.172 a .429
SIMPTOMATOLOGIA DEPRESSIVA								
ESDM/ESDP 3-6	.523	<.0005	349	.442 a .595	.206	<.0005	321	.099 a .309
ECI-4-Depressió Major	.248	<.0005	347	.147 a .344	.201	<.0005	318	.093 a .304
C-TRF/CBCL 1½-5-DSM Prob. Afectius	.541	<.0005	201	.435 a .632	.110	.129	192	
RETRAÏMENT								
C-TRF/CBCL 1½-5-Retraïment	.587	<.0005	201	.488 a .671	.408	<.0005	192	.283 a .520
SIMPTOMATOLOGIA INTERIORITZ.								
ECI-4 – Problemes Interioritzats	.596	<.0005	347	.524 a .660	.438	<.0005	318	.345 a .523
C-TRF/CBCL 1½-5-Problemes Interioritz.	.601	<.0005	201	.505 a .683	.279	<.0005	192	.143 a .405

Notes: CBCL/1½-5=Child Behavior Checklist 1½-5; C-TRF=Caregiver/Teacher's Report Form 1½-5; ECI-4=Early Child Inventory-4; ESAP=Escala de Simptomatologia Ansiosa per Preescolars; ESDM/ESDP 3-6=Escala de Simptomatologia Depressiva per Mestres/Pares de nens de 3-6 anys; IC=Interval de Confiança del 95%; n=nombre de subjectes; p=grau de significació; r_s=Coeficient de correlació linial de Spearman

4.5.1.2 Relació amb un criteri observacional d'inhibició conductual

Una segona mostra d'evidència de la validesa convergent del PAIC 3-6 pot ser la relació entre les puntuacions d'aquesta escala i un criteri extern, considerat un *gold standard*, és a dir, un referent vàlid i fiable, que mesuri el mateix constructe. S'han calculat els coeficients de correlació linial de Pearson o de Spearman –segons la normalitat de les variables- entre les puntuacions totals del PAIC 3-6 i diferents indicadors externs d'IC basats en l'observació directa. Donat el debat obert a la literatura sobre si cal considerar la IC com un tret o bé com una dimensió, s'han efectuat les dues anàlisis, és a dir, s'han calculat les correlacions entre l'escala i els indicadors basats en l'observació pel *total* de la mostra observada i pel *subgrup* de subjectes que formen els extrems superior i inferior de les distribucions de valors de cadascun dels indicadors observacionals. Les mostres basades en els extrems varien en tamany degut a diferències en les distribucions de les variables derivades de l'observació.

La taula 4.9 presenta els coeficients de correlació entre les versions de pares i de mestres del PAIC 3-6 i els indicadors d'IC generats a partir de l'observació. Pot observar-se en aquesta taula que, en general, ambdues escales mantenen correlacions entre baixes i moderades (entorn de $r = .300$) amb els diferents indicadors basats en l'observació, tot i que la versió de mestres tendeix a presentar correlacions lleugerament superiors a les de la versió de pares. També destaca el fet que totes les correlacions d'una i altra versió milloren quan es calculen amb la mostra basada en els extrems de la distribució. Finalment, tant en una versió com en l'altra, totes les correlacions de la taula presenten el sentit que caldria esperar, tal i com s'explica a continuació.

TAULA 4.9 Correlació entre el PAIC 3-6 i mesures observacionals d'inhibició conductual

	PAIC 3-6 MESTRES										PAIC 3-6 PARES									
	Mostra sencera					Extrems 15%					Mostra sencera					Extrems 15%				
	r _s	p	n	IC 95%	r _s	p	n	IC 95%	r _s	p	n	IC 95%	r _s	p	n	IC 95%	r _s	p	n	IC 95%
LATÈNCIES																				
Latència de contacte amb els objectes	.275	.021	70	.043 a .479	.507	.016	22	.109 a .765	.436	<.0005	65	.215 a .615	.650	.001	21	.304 a .845				
Latència de resposta a l'investigador ¹	.363	.002	70	.140 a .551	.450	.036	22	.035 a .733	.394	.001	65	.166 a .582	.395	.085	20					
PARLA																				
Percentatge de temps de parla ¹	-.382	.001	72	-.564 a -.165	-.650	.001	22	-.841 a -.315	-.311	.010	67	-.513 a -.077	-.303	.194	20					
Freqüència de comentaris espontanis	-.421	<.0005	72	-.595 a -.210	-.681	<.0005	23	-.854 a -.374	-.231	.059	67		-.346	.125	21					
JOC																				
Temps total de joc amb joguines	-.345	.003	72	-.534 a -.123	-.488	.003	35	-.706 a -.185	-.383	.001	67	-.571 a -.157	-.501	.003	32	-.723 a -.185				
Temps total de joc amb l'ocell	*.280	.017	72	-.481 a -.052	-.440	.028	25	-.711 a -.054	*.439	<.0005	67	-.614 a -.222	-.652	.001	23	-.839 a -.330				
Nombre de joguines explorades	-.235	.047	72	-.443 a -.004	-.292	.075	38		-.295	.016	67	-.500 a -.059	-.394	.017	36	-.640 a -.075				
Vegades que canvia de joguina	-.265	.024	72	-.468 a -.036	-.258	.074	49		-.333	.006	67	-.531 a -.101	-.385	.008	46	-.607 a -.107				
AFECTE																				
Percentatge de temps d'afecte positiu ¹	-.543	<.0005	72	-.688 a -.356	-.765	<.0005	22	-.897 a -.507	-.189	.125	67		-.198	.390	21					
Percentatge de temps d'afecte negatiu ¹	.226	.056	72		**				.248	.043	67	.008 a .461	**							
POIC																				
Puntuació factorial ²	*.584	<.0005	72	.408 a .719	.758	<.0005	22	.494 a .894	*.361	.003	67	.132 a .553	.499	.025	20	.073 a .771				
Indicador P8 ²	*.538	<.0005	72	.350 a .684	.781	<.0005	22	.536 a .905	*.332	.006	67	.100 a .530	.517	.020	20	.097 a .781				
ÍNDEX GLOBAL D'IC³																				
	*.493	<.0005	68	.289 a .655	.620	.002	22	.269 a .826	*.348	.005	63	.110 a .545	.507	.019	21	.096 a .770				

Notes: ¹Unitat de mesura=segons; ²Mitjana de les puntuacions dels 2 investigadors; ³L'Índex Global d'Inhibició Conductual integra tots els índexs anteriors **IC**=Interval de Confiança del 95%; **n**=nombre de casos; **p**=grau de significació; **POIC**=Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual; **r_s**=Coeficient de correlació lineal de Spearman; *****Coeficient de correlació lineal de Pearson; ******No s'ha pogut calcular la correlació entre el PAIC 3-6 i el percentatge de temps d'afecte negatiu pels extrems de la mostra degut a que 60 dels 73 nens puntuen 0 en aquest indicador.

Seguint la lectura vertical de la taula, pot apreciar-se que les puntuacions de les escales correlacionen positivament amb les latències de contacte i de resposta als estímuls, indicant que a major puntuació del PAIC 3-6 majors són les latències de contacte amb els objectes i de resposta a l'investigador. Cal assenyalar que, en aquest cas, són millors les correlacions de la versió de pares, la qual, en comparació amb la versió de mestres, correlaciona de forma especialment intensa amb la latència de contacte amb els objectes ($r_s=.436$ envers $r_s=.275$).

La correlació entre les puntuacions del PAIC 3-6 i els indicadors de parla són moderades-baixes i negatives, indicant que a mesura que augmenten les puntuacions del PAIC 3-6 disminueix el percentatge de temps de parla i la freqüència de comentaris espontanis durant la sessió. La versió de mestres manté correlacions més elevades amb els indicadors de parla que la versió de pares. Destaca el contrast entre ambdues versions pel que fa a la correlació amb la freqüència de comentaris espontanis, força més elevada en la versió de mestres ($r_s=-.421$) que en la versió de pares ($r_s=-.231$).

Pel que fa al joc, s'observen correlacions negatives, entre baixes i moderades entre el PAIC 3-6 i els indicadors de joc. Per tant, cal interpretar que a mesura que augmenten les puntuacions de l'escala menor és el temps que el nen juga amb les joguines a la catifa de joc i amb l'ocell, menor és el nombre de joguines que explora i també les vegades que canvia de joguina. En el cas dels indicadors de joc la versió de pares presenta correlacions més intenses que la versió de mestres. Aquesta diferència s'extrema amb l'indicador de temps total de joc amb l'ocell, que descriu una correlació de $r=-.439$ amb la versió de pares i de $r=-.280$ amb la de mestres.

Els indicadors d'afecte positiu (percentatge de temps de somriures, rialles i vocalitzacions positives o neutres) i d'afecte negatiu (plor, estat premonitori de plor i vocalitzacions negatives o queixes) correlacionen d'una forma molt diferent amb el PAIC 3-6, tal i com cal esperar. El valor negatiu de la correlació entre l'escala i el percentatge de temps d'afecte positiu indica que a majors puntuacions del PAIC 3-6 menor és el percentatge de temps d'afecte positiu durant la sessió. En canvi, les puntuacions del PAIC 3-6 correlacionen de forma positiva amb el percentatge de temps d'afecte negatiu, assenyalant que a mesura que augmenten aquestes puntuacions tendeix a augmentar també el percentatge de temps d'afecte negatiu. Aquests indicadors d'afecte també correlacionen de forma molt diferent amb les dues versions de l'escala. Si bé la versió de mestres presenta una correlació negativa i moderada ($r_s=-.543$) amb l'indicador d'afecte positiu, la correlació de la versió de pares amb aquest indicador no és significativa ($r_s=-.189$; $p=.125$). En canvi, la versió de pares correlaciona amb intensitat baixa però significativa amb l'indicador d'afecte negatiu ($r_s=.248$; $p=.043$) mentre que la correlació de mestres amb aquest indicador no assoleix la significació ($r_s=.226$; $p=.056$).

A la taula 4.9 també es presenten dos indicadors d'IC basats en el Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual (POIC). El primer indicador es basa en les puntuacions factorials derivades dels 7 primers ítems del POIC. Aquests 7 ítems poden ser resumits en una única puntuació perquè, a l'anàlisi en components principals no lineals, presenten càrregues factorials iguals o superiors a .600 en una primera dimensió que explica el 68% de la variabilitat total i assoleix una consistència interna entre bona i excel·lent ($\alpha=.90$). Donat que la concordança entre les puntuacions factorials dels dos investigadors es considera molt bona (CCI=.888; IC 95%: .827 a .928; $p<.00005$)

l'indicador que es presenta a la taula 4.9 és el promig de les puntuacions factorials d'aquests 2 investigadors. El segon indicador derivat del POIC és el promig de la puntuació obtinguda pels dos investigadors a l'ítem 8 del POIC (indicador P8). L'indicador P8 constitueix una mesura global d'IC. La concordança dels 2 investigadors en aquesta mesura es considera bona (CCI=.782; IC 95%: .674 a .858; $p < .00005$).

Els indicadors d'IC derivats del POIC correlacionen, de forma positiva i moderada amb les puntuacions del PAIC 3-6. Aquestes correlacions indiquen que existeix una relació lineal i directa entre la valoració del grau d'IC realitzada pels investigadors a partir de l'observació i les puntuacions d'ambdues versions del PAIC 3-6, tot i que en aquest cas les correlacions de la versió de mestres són molt millors (entorn de $r = .550$) que les de la versió de pares (entorn de $r = .350$).

Finalment, l'Índex Global d'IC es basa en la puntuació factorial que agrupa tots els indicadors anteriors. L'anàlisi factorial revela que els indicadors anteriors poden resumir-se en una sola dimensió perquè presenten saturacions factorials superiors a .450 en un primer factor que explica el 53% de la variança i assoleix una consistència interna moderada ($\alpha = .638$). L'Índex Global d'IC presenta una correlació de $r = .493$ amb les puntuacions de l'escala de mestres i de $r = .348$ amb les de l'escala de pares, indicant que les puntuacions del PAIC 3-6 es troben associades de forma moderada i positiva amb la puntuació global d'IC basada en l'observació.

4.5.1.3 Fiabilitat interjutges dels indicadors basats en l'observació

Com a mesura de la fiabilitat interjutges dels indicadors presentats a la taula 4.10 s'ha calculat el coeficient de correlació intraclasse (CCI) per les 4 variables que han estat observades pels dos investigadors. Aquesta segona observació s'ha realitzat en 37 dels 73 subjectes filmats, que representen el 51% del total de nens observats. La taula 4.10, on també es presenta el CCI pels indicadors del POIC, mostra que, en general, la fiabilitat interjutges tant per les variables observades com pels indicadors derivats del POIC pot considerar-se excel·lent. S'observa que el coeficient de correlació intraclasse denota valors més alts per unes variables que per unes altres, indicant que la major consistència entre les mesures dels dos jutges es dona en les variables *Latència de contacte amb la primera joguina* i *Temps total de joc*, mentre que la consistència més baixa es dona en l'indicador P8 del POIC.

TAULA 4.10 Fiabilitat interjutges dels indicadors basats en l'observació

Variable	CCI	IC 95%	F	gl	p
Latència de contacte amb la catifa de joc	.919	.849 a .958	23.787	36	<.00005
Latència de contacte amb la primera joguina	.999	.999 a .999	3305.368	36	<.00005
Vegades que canvia de joguina durant la fase de joc	.854	.734 a .922	12.670	36	<.00005
Temps total de joc amb les joguines	.991	.982 a .995	216.975	36	<.00005
POIC – Puntuació factorial 7 primers ítems	.888	.827 a .928	16.860	72	<.00005
POIC – Indicador P8	.782	.674 a .858	8.186	72	<.00005

Notes: CCI=Coeficient de correlació intraclasse; F=Estadístic de contrast; gl=Graus de llibertat; IC 95%=Interval de confiança del 95%; p=Grau de significació; POIC=Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual

4.5.1.4 Convergència entre les puntuacions de pares i mestres

Donat que pares i mestres són informants que observen al nen en moments i situacions diferents i, a més, no responen la mateixa versió del PAIC 3-6, la relació entre les puntuacions de les dues versions de l'escala pot considerar-se també un indicador de la validesa convergent de l'instrument. La convergència entre les puntuacions de pares i mestres s'ha valorat mitjançant el coeficient de correlació de Spearman i el coeficient de correlació intraclasse (CCI) entre les puntuacions totals de les dues escales. El valor del coeficient de correlació de Spearman entre les dues versions del PAIC 3-6 és de $r_s=.395$ (IC 95%: .298 a .484, $n=318$, $p<.0005$). Aquest coeficient permet valorar el grau de relació lineal entre les puntuacions de la versió de pares i les de la versió de mestres i el valor obtingut és indicatiu d'una relació moderada. El valor del CCI entre les dues versions és de .419 (IC 95% .324 a .505). Aquest coeficient s'interpreta com una mesura de concordança o de consistència entre les valoracions quantitatives de dos o més instruments. El valor obtingut és indicatiu d'una consistència entre regular i bona entre les dues versions del PAIC 3-6 ($F=2.441$; $g=317$; $p<.00005$).

4.5.2 VALIDESA DISCRIMINANT

Segons els Estàndards (AERA, APA i NCME, 1999) la validesa discriminant és la propietat psicomètrica que fa referència a la independència empírica entre dos constructes teòricament independents. No obstant això, la validesa discriminant té una altra accepció, ja que també fa referència a la capacitat d'un instrument per discriminar les diferents magnituds del constructe que avalua, és a dir, per classificar els subjectes avaluats en grups segons el grau en que presentin el constructe avaluat.

Capacitat de discriminar constructes no relacionats amb la inhibició conductual

Per valorar la validesa discriminant del PAIC 3-6 en el sentit que es troba definida als Estàndards (AERA, APA i NCME, 1999) s'ha calculat el coeficient de correlació lineal de Spearman entre les versions de pares i mestres d'aquesta escala i diferents índexs de psicopatologia exterioritzada.

D'acord amb la revisió teòrica realitzada a l'apartat 1.2.3, és raonable considerar que la IC no està teòricament relacionada amb els trastorns exterioritzats. Com a prova empírica d'aquesta independència teòrica que permeti aportar evidència de la capacitat del PAIC 3-6 per discriminar constructes no relacionats amb la IC, cal esperar relacions nul·les entre el PAIC 3-6 i els diferents indicadors de simptomatologia exterioritzada.

A la taula 4.11 pot comprovar-se que, en general, les correlacions entre el PAIC 3-6 i els índexs de psicopatologia exterioritzada són baixes o nul·les. La major part d'aquestes correlacions no són significatives. Cal fer, però, algunes excepcions. La versió de mestres manté correlacions baixes però significatives amb l'indicador de TDAH desatent ($r_s=.239$; $p<.0005$) i amb l'indicador de TDAH impulsiu ($r_s=-.223$; $p<.0005$) de l'ECI-4. La versió de pares presenta correlacions baixes però significatives amb els indicadors de trastorn oposicionista-desafiant de l'ECI-4 ($r_s=.199$; $p<.0005$) i del CBCL/1½-5 ($r_s=.189$; $p=.008$) i amb l'escala de conducta agressiva del CBCL/1½-5 ($r_s=.148$; $p=.040$). No obstant això, atenent als índexs globals de psicopatologia exterioritzada, s'observen correlacions completament nul·les en el cas de l'escala de mestres ($r_s=-.001$ en el cas de l'ECI-4 i $r_s=-.011$ en el cas del C-TRF) i properes a 0 i no

significatives en el cas de la versió de pares ($r_s=.070$ per l'ECI-4 i $r_s=.102$ pel CBCL/1½-5), fet que pot interpretar-se com una prova evident que ambdues versions del PAIC 3-6 discriminen constructes amb els que, teòricament, no està relacionat l'aspecte que avaluen.

TAULA 4.11 Correlacions entre el PAIC 3-6 i mesures de simptomatologia exterioritzada

MESURES	PAIC 3-6 MESTRES				PAIC 3-6 PARES			
	r_s	p	n	IC 95%	r_s	p	n	IC 95%
MESURES ESPECÍFIQUES								
ECI-4-TDAH Desatent	.239	<.0005	347	.137 a .336	.049	.380	318	
ECI-4-TDAH Impulsiu	-.223	<.0005	347	-.321 a -.121	-.089	.112	318	
ECI-4-TDAH Combinat	.042	.434	347		-.012	.825	318	
ECI-4-T Oposicionista Desafiant	-.049	.363	347		.199	<.0005	318	.091 a .302
ECI-4-T Disocial	-.005	.921	347		.086	.124	318	
ECI-4-Escala de conflicte amb els iguals	-.099	.066	347		.107	.058	318	
C-TRF/CBCL 1½-5-Problemes d'Atenció	.097	.173	201		-.062	.390	192	
C-TRF/CBCL 1½-5-Conducta Agressiva	-.086	.224	201		.148	.040	192	.007 a .284
C-TRF/CBCL 1½-5-DSM TDAH	-.040	.569	201		.012	.872	192	
C-TRF/CBCL 1½-5-DSM T Oposi. Desaf.	-.017	.812	201		.189	.008	192	.049 a .322
MESURES GLOBALS								
ECI-4 - Problemes exterioritzats	-.001	.988	347		.070	.215	318	
C-TRF/CBCL 1½-5-Problemes Exteriorit.	-.011	.872	201		.102	.159	192	

Notes: CBCL/1½-5=Child Behavior Checklist 1½-5; C-TRF=Caregiver/Teacher's Report Form 1½-5; ECI-4=Early Child Inventory-4; IC=Interval de Confiança del 95%; n=nombre de subjectes; p=grau de significació; r_s =Coeficient de correlació lineal de Spearman; TDAH=Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat

Capacitat de discriminar graus d'inhibició

Una altra prova de que el PAIC 3-6 avalua inhibició és la seva capacitat per distingir grups amb diferents graus d'IC. Per contrastar aquesta propietat, que també rep el nom de validesa discriminant, s'ha comparat la puntuació mitjana en el PAIC 3-6 d'un grup de subjectes considerats inhibits amb la mitjana d'un grup considerat no inhibit. S'han realitzat dues comparacions diferents segons l'indicador utilitzat per definir els grups. Les taules 4.12 i 4.13 mostren la primera d'aquestes comparacions. En aquest cas s'ha definit com a grup inhibit el 15% de subjectes amb puntuacions més elevades a l'índex global d'IC basat en l'observació i s'ha definit com a grup de no-inhibició el 15% de subjectes amb puntuacions més baixes en aquest índex. Pot observar-se en aquestes taules que, en ambdós casos, el grup de nens inhibits presenta una mitjana de puntuació al PAIC 3-6 significativament superior a la del grup de nens no inhibits.

Les taules 4.14 i 4.15, de forma anàlega a les anteriors, presenten la comparació de mitjanes de puntuació al PAIC 3-6 entre un grup d'inhibits i un grup de nens no inhibits, en aquest cas definits a partir dels extrems de la distribució de puntuacions del POIC. Pot observar-se com, també en aquest cas, les puntuacions del PAIC 3-6 discriminen graus diferents d'inhibició en assolir mitjanes significativament diferents pel grup d'inhibits i pel grup de no inhibits. No obstant això, a diferència del cas anterior, cal destacar que quan els grups es construeixen a partir de les puntuacions del POIC la diferència de mitjanes és superior i més significativa en el cas de la versió de mestres (IC 95% de la diferència: 27.154 a 73.755; $p=.001$) que en el cas de la versió de pares (IC 95% de la diferència: .178 a 46.852; $p=.048$).

TAULA 4.12 Comparació de mitjanes del PAIC 3-6 MESTRES entre els extrems de la distribució de l'Índex Global d'IC

PAIC 3-6 MESTRES	
No inhibits	Inhibits
Mitjana= 12.546 DT= 16.658 n= 11	Mitjana= 47.455 DT= 34.145 n= 11
t= -3.048 gl= 14.505 p= .008	Dif. de mitjanes= 34.909 IC 95% de la difer.= 10.421 a 59.397
Notes: DT=Desviació Típica; gl=Graus de llibertat; IC=Interval de Confiança; n=Nombre de subjectes; p=Grau de significació; t=Prova t de comparació de mitjanes de Student-Fisher	

TAULA 4.13 Comparació de mitjanes del PAIC 3-6 PARES entre els extrems de la distribució de l'Índex Global d'IC

PAIC 3-6 PARES	
No inhibits	Inhibits
Mitjana= 28.200 DT= 21.699 n= 10	Mitjana= 51.727 DT= 21.555 n= 11
t= -2.490 gl= 19 p= .022	Dif. de mitjanes= 23.527 IC 95% de la difer.= 3.753 a 43.302
Notes: DT=Desviació Típica; gl=Graus de llibertat; IC=Interval de Confiança; n=Nombre de subjectes; p=Grau de significació; t=Prova t de comparació de mitjanes de Student-Fisher	

TAULA 4.14 Comparació de mitjanes del PAIC 3-6 MESTRES entre els extrems de la distribució del POIC

PAIC 3-6 MESTRES	
No inhibits	Inhibits
Mitjana= 10.636 DT= 8.334 n= 11	Mitjana= 61.091 DT= 34.180 n= 11
t= -4.756 gl= 11.185 p= .001	Dif. de mitjanes= 50.455 IC 95% de la difer.= 27.154 a 73.755
Notes: DT=Desviació Típica; gl=Graus de llibertat; IC=Interval de Confiança; n=Nombre de subjectes; p=Grau de significació; t=Prova t de comparació de mitjanes de Student-Fisher	

TAULA 4.15 Comparació de mitjanes del PAIC 3-6 PARES entre els extrems de la distribució del POIC

PAIC 3-6 PARES	
No inhibits	Inhibits
Mitjana= 28.667 DT= 20.518 n= 9	Mitjana= 52.182 DT= 27.615 n= 11
t= -2.117 gl= 18 p= .048	Dif. de mitjanes= 23.515 IC 95% de la difer.= .178 a 46.852
Notes: DT=Desviació Típica; gl=Graus de llibertat; IC=Interval de Confiança; n=Nombre de subjectes; p=Grau de significació; t=Prova t de comparació de mitjanes de Student-Fisher	

Una perspectiva més acurada és la que proporciona l'anàlisi discriminant, que calcula l'algorisme que optimitza la correcta classificació dels grups d'inhibits i no inhibits i proporciona un indicador de la capacitat discriminant de l'instrument en qüestió.

Les taules 4.16 i 4.17 presenten els resultats de l'anàlisi discriminant del PAIC 3-6 en relació als grups d'inhibits i no inhibits definits a partir dels extrems de la distribució de puntuacions de l'índex global d'IC basat en l'observació. L'anàlisi discriminant revela que la versió de mestres del PAIC 3-6 classifica correctament el 80% dels subjectes definits a partir de l'observació mentre que la versió de pares només ho fa amb el 55%.

Quan els grups d'inhibits i no inhibits es construeixen a partir dels extrems de la distribució de puntuacions del POIC (taules 4.18 i 4.19) la versió de mestres classifica correctament el 90% dels subjectes classificats pel POIC i la versió de pares el 65% d'aquests subjectes. Per tant, tot i que ambdues escales tenen poder classificatori, la versió de mestres és superior a la de pares en aquest sentit.

TAULA 4.16 Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Mestres en relació a l'Índex Global d'IC

		Classificació PAIC 3-6 Mestres		Total
		0	1	
Classificació IGIC*	0	10	0	10
	1	4	6	10
Casos classificats correctament		80%		
Lambda de Wilks		.547		
**Xi-quadrat		10.562		
Significació		.001		
Notes: 0=No Inhibits; 1=Inhibits; *IGIC=Índex Global d'Inhibició Conductual derivat de l'observació; **Graus de llibertat=1				

TAULA 4.17 Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Pares en relació a l'Índex Global d'IC

		Classificació PAIC 3-6 Pares		Total
		0	1	
Classificació IGIC*	0	6	4	10
	1	5	5	10
Casos classificats correctament		55%		
Lambda de Wilks		.747		
**Xi-quadrat		5.099		
Significació		.024		
Notes: 0=No Inhibits; 1=Inhibits; *IGIC=Índex Global d'Inhibició Conductual derivat de l'observació; **Graus de llibertat=1				

TAULA 4.18 Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Mestres en relació al POIC

		Classificació PAIC 3-6 Mestres		Total
		0	1	
Classificació POIC*	0	11	0	11
	1	2	9	11
Casos classificats correctament		90.9%		
Lambda de Wilks		.469		
**Xi-quadrat		14.755		
Significació		<.0005		
Notes: 0=No Inhibits; 1=Inhibits; *Promig de les puntuacions factorials dels 2 investigadors en el Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual (POIC); **Graus de llibertat=1				

TAULA 4.19 Anàlisi discriminant del PAIC 3-6/Pares en relació al POIC

		Classificació PAIC 3-6 Pares		Total
		0	1	
Classificació POIC*	0	8	2	10
	1	5	5	10
Casos classificats correctament		65%		
Lambda de Wilks		.786		
**Xi-quadrat		4.219		
Significació		.040		
Notes: 0=No Inhibits; 1=Inhibits; *Promig de les puntuacions factorials dels 2 investigadors en el Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual (POIC); **Graus de llibertat=1				

5 DISCUSSIÓ

L'objectiu d'aquest treball ha estat construir un instrument per avaluar la IC en nens de 3 a 6 anys a partir de la informació de pares i mestres i aportar evidència de les seves propietats psicomètriques. S'han utilitzat diferents estratègies per obtenir proves empíriques de la validesa i la fiabilitat del nou instrument. A continuació es discutirà en quina mesura els resultats obtinguts poden ser considerats com a mostres d'aquesta evidència i en quin grau l'instrument creat és adequat per avaluar la IC en nens de 3 a 6 anys.

5.1 VALIDESA

5.1.1 VALIDESA RELATIVA AL CONTINGUT

Valorar la validesa de contingut del PAIC 3-6 implica plantejar-se si el constructe '*inhibició conductual*' està degudament representat pels ítems del PAIC 3-6, és a dir, si aquests ítems són representatius del domini d'aquest constructe.

S'ha definit la IC com el tret temperamental que predisposa a reaccionar amb ansietat davant d'estímuls nous, incerts o canviants. El domini d'aquest constructe abraça els diferents signes que permeten identificar la IC. Aquests signes es troben exposats a les taules 1.28 i 1.29. La validesa de contingut del PAIC 3-6 dependrà del grau amb el qual els seus ítems representin el domini del constructe que es pretén avaluar.

La validesa de contingut del PAIC 3-6 és difícil de valorar per varis motius. En primer lloc, perquè tot i que el constructe es troba relativament ben definit a nivell teòric, no ho està tant a nivell operacional, ja que el seu domini varia en funció de variables com el mètode utilitzat (l'observació al laboratori, l'observació en entorns naturals, la informació aportada per pares i mestres a través d'escales), els estímuls utilitzats per elicitar la IC (objectes, persones, joc, risc) o les edats de la mostra avaluada.

El segon motiu que fa difícil valorar la validesa de contingut de l'escala és que el domini del constructe es troba definit pels signes observats per investigadors entrenats però, en la construcció de l'escala, és necessari adaptar aquests signes a uns informants que no són experts (pares i mestres), que no observaran el constructe de forma deliberada i que probablement proporcionaran una informació més basada en el record que en l'observació i el registre immediat de conductes.

La tercera dificultat és el debat encara obert sobre si es tracta d'un constructe unitari o multidimensional. S'han proposat diferents classificacions de la IC, distingint entre inhibició social envers no-social, inhibició davant d'altres nens envers inhibició davant d'adults o inhibició davant d'estímuls nous envers estímuls familiars (Asendorpf, 1990a, 1993a), entenent que aquesta última distinció pot entrar en una certa contradicció amb la definició d'IC. L'evidència sobre la utilitat i les implicacions clíniques d'aquestes distincions és molt escassa.

Tot i les esmentades dificultats, si es compara el domini d'indicadors d'IC exposat a la taula 1.29 amb el contingut dels ítems de la taula 3.5 s'aprecien dos biaixos que poden comprometre la validesa de contingut del PAIC 3-6: la sobrerrepresentació d'ítems d'inhibició social i la corresponent menor representació d'ítems d'inhibició no-social, referents a la incertesa, el risc i el canvi. Aquests dos biaixos, han estat introduïts de forma deliberada i responen als mateixos motius teòrics i pràctics. La major proporció d'ítems relatius a la inhibició social es deu al supòsit que la inhibició davant persones no familiars i la inhibició en situacions socials d'incertesa, és a dir, la *inhibició social*, té majors implicacions clíniques i és més fàcilment observable per pares i mestres que la inhibició davant d'altres tipus d'estímuls o situacions. S'entén que són les repercussions socials del tret les que poden afectar de forma més intensa el desenvolupament del nen i les que abans alarmen als pares i als mestres. Aquesta consideració es recolza en l'evidència empírica: d'una banda, diferents treballs avalen una relació específica entre la inhibició conductual i l'ansietat social (Beidel, Turner i Morris, 1999; Biederman, Hirshfeld-Becker et al., 2001; Cooper i Eke, 1999; Hayward et al., 1998; Mick i Telch, 1998; Schwartz et al., 1999; Van Ameringen et al., 1998); de l'altra, l'associació entre la IC i la depressió sembla estar mediada per fenòmens cognitiu-socials, com la davallada de l'autoestima o la modificació de l'estil atribucional, els quals poden aparèixer en el moment que el nen assoleix consciència de les seves dificultats per interactuar (Alm i Lindberg, 1999; Belkin, 1999; Cheek i Melchior, 1990; Fordham i Stevenson-Hinde, 1999; Joiner, 1997; Reznick, Kaufman i Snidman, 1990).

L'escassetat d'ítems relatius a la inhibició no social es fonamenta en un motiu pràctic: la dificultat dels pares i dels mestres per presenciar fenòmens d'inhibició en situacions no socials. Es considera que, fora del laboratori, la inhibició davant d'objectes o situacions *no socials "pures"* té una baixa probabilitat d'ocurrència, ja que en aquestes edats els nens es troben envoltats de gent gairebé en tot moment i és difícil que pares i mestres puguin observar-los en situacions no familiars en absència d'altres persones. En tot cas, és probable que els pares tinguin més oportunitats d'informar de les reaccions d'inhibició del nen davant d'estímuls no socials que els mestres.

Dels 3 tipus d'estímuls poc representats –incertesa, risc i canvi– la manca d'ítems relatius al risc seria la que podria rebre una crítica més raonable. En primer lloc, perquè la incertesa i el canvi són fenòmens que es confonen fàcilment amb la novetat. Pot considerar-se que la incertesa és una condició present en tota situació no familiar i s'entén que un canvi condueix a una situació nova en relació a la situació anterior. En segon lloc, perquè a la literatura és possible trobar-hi referències més freqüents i més específiques sobre la inhibició davant del risc que sobre la inhibició davant del canvi o davant la incertesa. Cal recordar que existeix un paradigma específic d'avaluació del risc al laboratori, il·lustrat a la taula 1.22. En canvi, cap dels paradigmes d'observació revisats no distingeix entre estímuls relatius al canvi o a la incertesa, sinó que únicament fan referència a estímuls no familiars en general. Per tant, l'escassetat d'ítems relatius al risc pot rebre una crítica més ferma que l'escassetat dels altres tipus d'ítems. No obstant això, aquesta escassetat té una explicació anàlega a les anteriors: les situacions de risc són fàcils d'induir al laboratori, però pares i mestres difícilment observaran reaccions davant del risc perquè ambdues figures procuren evitar que els nens s'exposin a aquest tipus d'estímuls. Per aquesta raó s'ha considerat que 2 ítems (C30 i C31) són suficients per avaluar aquest aspecte.

Com a conseqüència, pot considerar-se esbiaixat el contingut del PAIC 3-6? La validesa de contingut del PAIC 3-6 cal valorar-la tenint en compte que l'objectiu de l'instrument és proporcionar una alternativa ràpida i eficaç per avaluar la IC dels 3 als 6 anys. L'assoliment d'aquest objectiu passa per recollir informació dels millors informadors de la conducta del nen, els pares i els mestres, i recollir informació de pares i mestres implica seleccionar adequadament els signes que ells poden observar. Per tant, si es tenen en compte les consideracions realitzades als paràgrafs anteriors, és a dir, la necessària adaptació dels indicadors de laboratori, la major importància clínica de la inhibició social i la dificultat de pares i mestres per observar certes situacions, aleshores pot afirmar-se que el contingut dels ítems de l'escala és adequat, ja que la seva selecció respon a la necessitat de *traslladar* els signes observats al laboratori a un instrument que pretén mesurar IC en entorns naturals –predominantment socials- a partir de la informació de pares i mestres.

5.1.2 VALIDESA BASADA EN L'ESTRUCTURA INTERNA

En la construcció del PAIC 3-6 es concep la IC com un constructe unitari. Per tant, s'espera que els seus ítems, dissenyats per avaluar un únic constructe, s'estructurin en una sola dimensió. S'ha pogut comprovar que l'estructura del PAIC 3-6 és unidimensional, ja que en ambdues versions de l'escala s'ha obtingut un factor amb el qual estan relacionats gairebé tots els ítems. En el primer factor de l'anàlisi en components principals no lineals, les càrregues factorials són superiors a .400 en pràcticament tots els ítems de les dues versions. Aquest resultat indica que els ítems correlacionen entre ells i dona suport a la idea que es tracta d'ítems homogenis, que representen adequadament el constructe que avaluen i que, per tant, són útils per mesurar la IC.

A les dues versions de l'escala la primera dimensió explica entorn del 40% de la variabilitat del conjunt dels ítems, percentatge considerat com a elevat per una sola dimensió. La segona dimensió de l'anàlisi agrupa ítems que ja saturen en la primera dimensió, no explica un percentatge de varianza suficientment important i presenta una bipolaritat considerada redundant, ja que distingeix entre ítems en format directe, que avaluen inhibició, i ítems en format invers, que avaluen el pol contrari de la mateixa dimensió temperamental, és a dir, la desinhibició. Aquesta distinció ja queda reflectida en el primer factor i, per tant, no aporta informació addicional.

Hi ha alguns ítems del PAIC 3-6 que trenquen l'homogeneïtat del conjunt perquè presenten càrregues factorials molt inferiors a la resta. Es tracta de l'ítem 6 a l'escala de mestres i dels ítems 4, 6 i 20 a l'escala de pares. Tots aquests ítems presenten pesos inferiors a .250, indicant que les seves correlacions amb la resta de l'escala són baixes. Aquest resultat suggereix que el contingut d'aquests ítems no és tant representatiu de la IC com el de la resta i que, per tant, cal plantejar-se l'adequació d'agregar les seves puntuacions a la puntuació composta de l'escala. S'ha de tenir en compte que és la utilitat de cadascun dels ítems del PAIC 3-6 el que determinarà la validesa de l'instrument complet. Analitzant el contingut d'aquests ítems és possible trobar explicacions a la seva discordança amb la resta. L'ítem 6 (*Deixa de fer el que estava fent*) fa referència a un signe d'inhibició (l'aturada de l'emissió de conducta) que només és valorable si el nen està fent alguna cosa i és l'estrany qui se li acosta. És probable que aquesta situació es doni amb menor freqüència que altres i que, per tant, sigui difícil

d'observar tant per pares com per mestres. L'ítem 6 implica massa condicions per poder observar el signe al qual fa referència: 1) que el nen es trobi actiu, 2) que se li acosti un altre nen o un adult no familiar i 3) que els pares o el mestre es trobin presents per observar-ho. És probable que els mestres tinguin més possibilitats d'observar situacions de joc paral·lel, en les quals és el nen qui s'acosta amb recel a un grup. De la mateixa manera, és probable que els pares estiguin més acostumats a presenciar com algú, a qui el nen no coneix, s'acosta per saludar-lo mentre passegen pel carrer.

Pel que fa als ítems 4 (*Es posa a plorar*) i 20 (*Plora*), cal ressaltar, en primer lloc, que aquests ítems saturen de forma adequada a la versió de mestres i, en canvi, presenten pesos molt baixos a la versió de pares. El contingut d'aquests dos ítems fa referència al mateix aspecte: el plor. És probable que en presència dels cuidadors principals -els pares- el nen es senti més protegit i emparat i que, com a conseqüència, tendeixi a plorar menys davant d'un estrany. El context escolar, en canvi, presenta dues diferències en relació a les situacions que el nen viu amb els pares: d'una banda, les figures en les que el nen pot buscar suport a l'escola són els mestres però aquests han de repartir la seva atenció entre un nombre elevat d'alumnes i és fàcil que el nen no s'hi trobi vinculat amb la mateixa intensitat que amb els seus cuidadors; d'altra banda, l'escola és un context molt més ric en estímuls que poden suscitar el plor del nen, i la prova és la coneguda freqüència amb la que els nens en edat preescolar ploren a l'escola. Per tant, que els ítems 4 i 20 saturin adequadament a la versió de mestres i no a la de pares es pot atribuir a que a l'escola el plor constitueix un indicador de reactivitat temperamental que es troba en consonància amb el constructe que s'avalua mentre que, en presència dels pares, el plor no és un indicador eficaç d'IC perquè pocs nens de 3 a 6 anys es posen a plorar davant d'un estrany si tenen els pares a prop per aferrar-s'hi. La distribució de respostes dels ítems 4 i 20 a la versió de pares recolza aquesta explicació ja que, segons resultats no mostrats, el 93,8% de les respostes a l'ítem 4 i el 90,7% de les respostes a l'ítem 20 recauen sobre la categoria de menor intensitat (*Gairebé mai*). A més, totes les respostes a l'ítem 20 es concentren en les 3 primeres categories de resposta, a diferència de la resta d'ítems que mostren respostes en les 5 categories. Aquestes explicacions ofereixen una raó per assumir que els ítems 4, 6 i 20 no són bons indicadors d'IC a les versions en les quals saturen amb càrregues baixes. Cal afegir que aquests ítems vulneren el criteri d'inclusió a l'escala, fixat en càrregues factorials i correlacions ítem-escala iguals o superiors a .300. Per tant, donat que la puntuació composta de les escales no resumiria adequadament la informació d'aquests ítems, s'ha estimat recomanable excloure'ls del càlcul d'aquesta puntuació. A l'annex 4 es presenten les versions de l'escala sense aquests ítems i el sistema de puntuació, basat en les quantificacions, proposat per calcular la puntuació total (veure apartat 3.3.4.2). El fet que la resta d'ítems de l'escala sí que presenti correlacions positives i moderades amb la puntuació total del PAIC 3-6 pot considerar-se una prova que aquesta puntuació constitueix un bon resum dels ítems que s'hi agreguen.

5.1.2.1 Validesa de constructe

Els Estàndards de 1999 equiparen els termes *validesa* i *validesa de constructe* però la concepció tradicional de la *validesa de constructe* fa referència a la realitat de l'existència de l'aspecte que es pretén mesurar, és a dir, a l'estructura i als límits del constructe objecte de mesura. La *validesa de constructe* ha estat tradicionalment concebuda com una propietat no aplicable a l'instrument de mesura, sinó a l'aspecte

mesurat. No obstant això, tot i que l'objectiu del present treball és contrastar les propietats psicomètriques del PAIC 3-6, s'entén que la discussió sobre l'estructura interna de l'instrument condueix a un breu comentari sobre l'estructura del constructe que avalua.

El fet de trobar que el PAIC 3-6 s'estructura en una sola dimensió no només constitueix una prova que l'estructura interna de l'escala és vàlida per mesurar un constructe suposadament unitari, sinó que també aporta evidència empírica de la unitat conceptual de la IC. Els fets que justifiquen aquesta afirmació són dos: d'una banda, les dues versions del PAIC 3-6 recullen en un primer factor ítems relatius als diferents tipus d'inhibició definits per Asendorpf (1990a, 1993a), és a dir, la inhibició social, la inhibició no social, la inhibició davant de nens i la inhibició davant els adults. D'altra banda, cap d'aquestes distincions no queda reflectida en la resta de factors analitzats. Això concorda amb els resultats obtinguts per Ballespí, Jané, Riba et al. (2003a, 2003b) en un estudi anterior en el qual es va trobar que l'anàlisi en components principals no lineal no distingia ítems relatius als subtipus d'inhibició abans especificats, sinó que tots els ítems incorporats al sistema s'estructuraven en un únic factor. Aquest resultat va suggerir la possibilitat d'unificar, en el PAIC 3-6, els ítems d'inhibició davant de nens i els ítems d'inhibició davant d'adults en un únic tipus d'ítems relatius a la inhibició davant de persones no familiars.

No obstant això, la unifactorialitat del PAIC 3-6 contrasta amb els resultats obtinguts per Bishop et al. (2003), els quals, aplicant una anàlisi factorial amb finalitat confirmatòria al BIQ (*Behavioral Inhibition Questionnaire*), estableixen l'existència empírica dels 6 grups d'ítems relatius a les 6 situacions en les quals, segons aquests autors, pot presentar-se la IC: davant de nens, davant d'adults, davant el risc de dany físic, davant la separació de la mare, en situacions d'avaluació i en situacions no familiars en general. Tot i confirmar l'existència de l'estructura factorial prevista, Bishop et al. (2003) també assenyalen que la intercorrelació trobada entre els 6 factors de primer ordre pot ser explicada de forma satisfactòria per un únic factor de segon ordre, la puntuació total del qual, segons aquests autors, pot ser interpretada com una mesura global d'inhibició conductual. Aquest factor de segon ordre és anàleg a la dimensió única del PAIC 3-6 i afavoreix la idea que la IC, tot i estar subjecta a una certa variabilitat situacional, tal i com indiquen Bishop et al. (2003) o els propis Kagan et al. (1998), és, en realitat, un constructe unitari.

5.1.3 VALIDESA BASADA EN EL PROCÉS DE RESPOSTA

Si la IC és un constructe unidimensional, els ítems del PAIC 3-6 seran considerats útils per mesurar-lo si són homogenis, ja que amb ells només es pretén avaluar aquest constructe. Com que, per evitar tendències de resposta esbiaixades, el PAIC 3-6 inclou ítems en format directe i ítems en format invers, no es pot esperar el mateix patró de respostes en els ítems directes que en els ítems inversos. S'ha comprovat que els ítems directes correlacionen positivament amb el primer factor de l'anàlisi en components principals no lineals i els inversos ho fan negativament. Aquest resultat indica que el procés de resposta dels usuaris als ítems del PAIC 3-6 està en consonància amb la idea que aquests ítems són homogenis, ja que la forma en la qual han estat contestats s'ajusta al patró de resposta esperat, considerat l'adequat. El PAIC 3-6 no compta amb una proporció uniforme d'ítems directes i d'ítems inversos, ja que només una quarta part

dels ítems es presenten en format invers. Cal valorar el fet que, tot i aquesta desproporció, el procés de resposta s'hagi ajustat al patró esperat, ja que la predominança d'ítems directes és susceptible d'esbiaixar aquest procés.

5.1.4 VALIDESA CONVERGENT

La validesa convergent fa referència al grau en el que dos conceptes teòricament associats es troben relacionats empíricament. Per aportar evidència empírica de la validesa convergent del PAIC 3-6 s'ha valorat en quina mesura s'associen les puntuacions d'aquesta escala amb tres tipus de mesures: indicadors d'ansietat, depressió i retraïment, indicadors d'IC basats en l'observació i la puntuació total de les dues versions de l'escala.

El fet de trobar correlacions positives i moderades (entorn de $r_s=.400$) entre les puntuacions del PAIC 3-6 i diferents indicadors de depressió, ansietat i retraïment pot considerar-se una prova empírica de la validesa del PAIC 3-6 com a mesura d'IC. La versió de mestres del PAIC 3-6 presenta correlacions més intenses que la versió de pares amb tots els indicadors utilitzats. L'explicació més versemblant a aquesta diferència és que el nen no presenti els mateixos signes d'IC en presència dels pares que en presència dels mestres, ja que el vincle protector amb els pares pot suavitzar la manifestació del tret. També és possible que els pares percebin o interpretin de forma diferent a com ho fan els mestres els signes d'ansietat, depressió i retraïment, atorgant-los una importància major o menor en funció de variables com la seva pròpia personalitat o els criteris de referència disponibles, normalment més restringits en el cas dels pares que en el cas dels mestres degut a que aquests últims disposen d'un grup normatiu més gran per comparar cada infant.

Tot i que la versió de mestres correlaciona de forma moderada amb els indicadors de depressió derivats de l'ESDM 3-6 i del C-TRF, no passa el mateix amb l'indicador de depressió major basat en l'ECI-4. És difícil trobar una explicació a aquest fenomen, ja que aquest indicador és molt semblant al derivat del C-TRF en el sentit que tots dos es basen en els criteris DSM-IV i tots dos ometen les referències a les alteracions del son i de la ingesta en els ítems plantejats als mestres. Les diferències en aquestes correlacions podrien ser degudes a un biaix de resposta basat en la disposició dels ítems de l'ECI-4, ja que aquest instrument no presenta els ítems relatius a la depressió repartits entre la resta d'ítems de l'escala, tal i com es presenten al C-TRF, sinó que els presenta de forma consecutiva i en format directe en la seva totalitat.

Els dos indicadors amb els que millor correlacionen ambdues versions del PAIC 3-6 són l'índex de fòbia social de l'ECI-4 i l'indicador de retraïment del C-TRF/CBCL 1½-5. Caldria esperar una correlació fins i tot més alta entre el PAIC 3-6 i aquests indicadors, ja que, a jutjar pels ítems que els componen, mesuren un perfil de comportament molt semblant al definit pels ítems del PAIC 3-6 en relació a la IC. No obstant això, cal entendre que el PAIC 3-6 és una prova específica per avaluar IC i el contingut dels seus ítems no ha estat elaborat pensant únicament en els conceptes de timidesa, retraïment o fòbia social, sinó en el domini de signes que permeten detectar la inhibició a l'edat preescolar.

Les correlacions entre les dues versions de l'escala i els índexs globals de simptomatologia interioritzada són positives i moderades, tal i com es podia esperar. No

obstant això, la versió de mestres presenta correlacions més intenses que la de pares amb aquests índexs, indicant una relació més intensa que podria ser explicada per les raons ja adduïdes anteriorment: diferències en els signes d'inhibició als que té accés cada informador i percepcions diferents dels signes de psicopatologia. D'altra banda, la versió de pares del PAIC 3-6 obté una correlació baixa amb l'indicador global basat en el CBCL 1½-5 si es compara amb la correlació l'obtinguda amb l'indicador basat en l'ECI-4. Aquesta diferència podria explicar-se de la forma següent: els indicadors globals de psicopatologia interioritzada agrupen els indicadors discrets d'ansietat, depressió i retraïment de cadascun dels dos instruments utilitzats, l'ECI-4 i el CBCL 1½-5. L'indicador global de l'ECI-4 és el resum d'un conjunt d'indicadors que correlacionen lleugerament millor amb el PAIC 3-6 per pares que els indicadors del CBCL 1½-5 però, a més, l'indicador global de l'ECI-4 incorpora una mesura de fòbia social, que és la que millor correlaciona amb les dues versions del PAIC 3-6. Cal preguntar-se perquè aquesta diferència no ha afectat les correlacions dels indicadors globals de psicopatologia interioritzada amb la versió de mestres. Donada l'homogeneïtat de les correlacions de la versió de mestres amb aquests dos indicadors, és possible que diferències en els instruments que no han afectat les respostes dels mestres hagin afectat la consistència de les respostes dels pares.

La segona estratègia emprada per obtenir evidència de la validesa convergent del PAIC 3-6 ha consistit en calcular el coeficient de correlació entre l'escala i diferents indicadors d'IC basats en l'observació. Les correlacions entre el PAIC 3-6 i les mesures observacionals d'IC poden considerar-se, globalment, entre baixes i moderades. Centrant l'atenció en l'Índex Global d'Inhibició Conductual es constata que tot i les oscil·lacions de les correlacions entre el PAIC 3-6 i els diferents indicadors discrets d'IC, la correlació entre l'escala i l'índex que agrupa totes les mesures derivades de l'observació assoleix valors positius i moderats en les dues versions de l'escala. Aquesta moderació pot atribuir-se a aspectes com la diferència dels mètodes emprats o a diferències entre els aspectes observats. Cal tenir en compte que les puntuacions del PAIC 3-6 són el resultat de les respostes de dos informadors –pares i mestres– que observen el nen en varietat d'entorns naturals, predominantment socials i que, a més, quan responen el PAIC 3-6 no codifiquen comportaments en el mateix moment que aquests s'emeten sinó que puntuen els ítems en base a un record o idea que s'han format del comportament del nen durant un llarg període de temps. Els indicadors observacionals, en canvi, són el resultat d'un únic contacte amb el nen basat en 20 minuts d'observació en una situació artificial en la qual s'intentà elicitat signes d'IC, de forma deliberada i programada, mitjançant el contacte amb objectes i activitats poc familiars. És raonable pensar que aquestes diferències poden contribuir a moderar la correlació entre les mesures d'un i altre mètode.

És possible que el PAIC 3-6 mostri millors correlacions amb uns altres indicadors observacionals, és a dir, que cal plantejar-se si els indicadors escollits són els adequats. En aquest sentit cal dir que els indicadors d'inhibició emprats són consistents amb la definició del constructe i similars als utilitzats per altres autors com Kagan et al. (1998a), Calkins i Fox (1992) o Mullen et al. (1993). A més, les correlacions obtingudes entre el PAIC 3-6 i els indicadors observacionals no difereixen de les referenciades en estudis anteriors amb altres indicadors. En el recent treball de validació del *Behavioral Inhibition Questionnaire* (BIQ), per exemple, Bishop et al. (2003) obtenen, amb una mostra de 100 preescolars, correlacions escala-observació compreses entre $r=.01$ i

$r=.46$, és a dir, correlacions iguals o inferiors a les descrites en el present treball. Asendorpf i van Aken (1994) obtenen correlacions mestre-laboratori compreses entre $r=.23$ i $r=.38$ amb una mostra de 99 nens de 4 a 6 anys i Garcia-Coll et al. (1984) i Gersten (1989) troben correlacions de $r=.49$ a $r=.54$ entre les mesures dels pares i les del laboratori i de $r=.34$ a $r=.45$ entre les mesures dels mestres i les observacionals. Tot indica, per tant, que les correlacions trobades entre el PAIC 3-6 i els indicadors d'IC basats en l'observació, tot i ser moderades, es troben en la línia de les descrites a la literatura i, per tant, poden interpretar-se com una prova de la validesa convergent del nou instrument.

Les puntuacions del PAIC 3-6 correlacionen en el sentit esperat amb cadascun dels indicadors observacionals. Segons aquestes correlacions, a mesura que augmenta la puntuació de les dues versions del PAIC 3-6 tendeixen a augmentar les latències d'interacció amb els objectes o amb l'investigador i els signes d'afecte negatiu, mentre que tendeixen a disminuir el nombre de comentaris espontanis, el temps de parla, l'exploració d'objectes, el temps de joc i els signes d'afecte positiu. Aquest perfil és consistent amb el que caracteritza al nen inhibit, descrit en el punt 1.1.4. Per tant, el fet que aquestes correlacions, tot i ser poc intenses, presentin el signe esperat afavoreix la idea que el PAIC 3-6 mesura IC.

Una altra prova empírica de la validesa del PAIC 3-6 és el fet que les correlacions entre l'escala i els indicadors observacionals d'IC milloren quan es calculen amb la mostra basada en els extrems, és a dir, amb la mostra formada únicament pel 15% dels nens més inhibits –segons l'Índex Global d'IC basat en l'observació– i el 15% dels nens menys inhibits. Aquest canvi en la intensitat de les correlacions indica que el PAIC 3-6 és sensible a les diferències d'intensitat real del constructe que avalua, les quals s'acusen en la mostra basada en els extrems perquè aquests es comporten de forma diferent a la part central d'aquesta dimensió (Kagan, 1994). Una altra possibilitat és que siguin els informadors els que es comporten de forma diferent a l'hora d'informar sobre els extrems de la dimensió inhibició. Bishop et al. (2003) també obtenen millors resultats amb els extrems de la mostra observada per ells i els atribueixen a que la inhibició i la desinhibició extremes tenen més saliência pels pares i pels mestres, fent que aquests discriminin millor els signes dels pols del constructe que els signes de graus d'inhibició intermitjos, considerats *normals*.

Les correlacions entre l'escala i els indicadors derivats del POIC són millors que les establertes amb la resta d'indicadors, sobretot en el cas de la versió de mestres. És raonable que aquests indicadors correlacionin millor amb el PAIC 3-6 que els altres indicadors observacionals perquè els índexs del POIC no són mesures estrictament objectives com les latències de resposta o les freqüències de parla, sinó que constitueixen *mesures subjectives* –dels investigadors– plasmades en escales similars a les que pares i mestres utilitzen per respondre els ítems del PAIC 3-6. Aquesta semblança hauria de permetre esperar correlacions inclús més elevades, però cal tenir en compte, de nou, les diferències entre ambdues mesures: els indicadors del POIC deriven de les puntuacions assignades per dos investigadors, experts coneixedors del constructe inhibició, als ítems d'un instrument que s'aplica immediatament després d'una única observació de 20 minuts en la que s'exposa al nen a una situació artificial i s'observa de forma deliberada com interactua amb certs objectes i tasques programades. En canvi, els pares i els mestres, considerats informadors no experts en inhibició conductual,

responen una escala molt més extensa basant-se en tot un bagatge de coneixement sobre el nen fruit de l'observació continuada del seu comportament en entorns naturals diversos. A més, les correlacions entre el PAIC 3-6 i els indicadors derivats del POIC, que assoleixen valors de $r=.550$ en la versió de mestres i de $r=.350$ en la versió de pares, no difereixen de les trobades en estudis anteriors. Les correlacions mare-observador trobades per Kagan et al. (1984), per exemple, oscil·len entre $r=.42$ i $r=.52$. Pfeifer et al. (2002) refereixen correlacions situades entre $r=.24$ i $r=.43$ entre la mare i un observador, moltes d'elles no significatives, amb una mostra de 63 preescolars. Kerr et al. (1994, 1996) troben correlacions mare-observador compreses entre $r=.42$ i $r=.56$ amb una mostra de gairebé 200 nens amb edats inferiors a l'any. Finalment, en el recent treball de Bishop et al. (2003) amb una mostra de 100 preescolars, les correlacions pares-observadors oscil·len entre $r=.25$ i $r=.60$ i les trobades entre els mestres i la valoració dels investigadors oscil·len entre $r=.28$ i $r=.47$. Per tant, la convergència entre les puntuacions del PAIC 3-6 i els indicadors d'IC basats en el criteri dels investigadors poden considerar-se també una prova empírica de la validesa del nou instrument.

Cal acabar dient, en relació a la convergència entre el PAIC 3-6 i les mesures observacionals, que la versió de mestres tendeix a correlacionar millor que la de pares amb aquestes mesures. Aquesta diferència, també present en l'estudi de Bishop et al. (2003) amb el *Behavioral Inhibition Questionnaire*, s'aprecia clarament en els indicadors derivats del POIC i en l'Índex Global d'IC. És probable que aquestes diferències puguin explicar-se per dos motius que ja han estat esmentats: d'una banda, els signes d'IC que es presenten durant el Paradigma d'Observació probablement són més semblants als que poden observar els mestres a l'entorn escolar que als signes que poden observar els pares ja que, en presència d'aquests últims, la inhibició tendirà a mostrar-se amb menor intensitat degut a l'efecte protector de les figures de vinculació. D'altra banda, és probable que el criteri dels mestres sigui més objectiu que el criteri dels pares perquè sorgeix de la comparació de cada nen amb el grup classe i perquè els mestres, degut a la seva professió, coneixen millor el comportament normatiu dels nens d'aquestes edats.

La confiança amb la que puguin ser acceptades les conclusions sobre la validesa basada en els indicadors observacionals depèn de la fiabilitat d'aquests indicadors. La fiabilitat dels indicadors observacionals ha estat avaluada mitjançant el CCI entre les mesures dels dos jutges en algunes de les variables registrades. És raonable que la fiabilitat inter-jutges sigui més baixa en els indicadors derivats del POIC, ja que, com ja s'ha dit, es tracta de mesures més subjectives que les latències de resposta o que les freqüències de certs comportaments. També hi ha diferències entre les 4 variables observacionals independents del POIC. La *Latència de contacte amb la primera joguina* i el *Temps de joc* mostren CCI molt propers a 1, mentre que la *Latència de contacte amb la catifa* i les *Vegades que canvia de joguina* es troben entorn de .92 i .85, respectivament. Aquests valors menors es deuen a que, en alguns casos és difícil establir quan es donen certs comportaments. Tot i que les 4 variables es troben perfectament definides, el valor de .92 de la *Latència de contacte amb la catifa* es deu a un sol cas en el que el nen es queda dret al costat de la catifa de joc durant tota la sessió de joc. Un dels investigadors considera que en 6 segons el nen ha entrat en contacte amb la catifa mentre que l'altre considera que no hi entra en contacte en tota la sessió. En absència d'aquest cas discordant, el CCI per aquesta variable és molt més proper a 1 (CCI=.999, IC 95%: .999 a .999; resultat no mostrat). Pel que fa a la variable *Vegades que canvia de joguina*, la

menor consistència entre les mesures dels dos investigadors pot atribuir-se a la dificultat per identificar canvis de joguina. Tal i com ha estat definida aquesta variable, es considera un canvi de joguina el fet de deixar una joguina per entrar en contacte *immediat* amb una joguina diferent de la que s'està manipulant en un moment donat. És probable que els investigadors, en alguns casos, hagin emprat criteris diferents a l'hora de considerar que s'entén per contacte immediat, ja que en alguns casos el nen agafa una nova joguina quan encara no ha abandonat l'anterior i, en altres ocasions, el nen deixa una joguina, mostra intenció d'agafar-ne una altra durant un o dos segons i aleshores l'agafa. En qualsevol cas, d'acord amb els criteris de Fleiss (1986), la fiabilitat interjutges de totes les variables avaluades es considera excel·lent.

La tercera estratègia utilitzada per obtenir evidència de la validesa del PAIC 3-6 a partir de la relació amb altres variables ha consistit en comparar les puntuacions de les dues versions de l'escala. La convergència entre aquestes puntuacions és moderada. Tenint en compte que es tracta de mesures molt semblants, caldria esperar una relació més intensa entre elles. S'ha de tenir en compte que, a diferència de la resta d'indicadors externs amb els que s'ha comparat el PAIC 3-6, les mesures que es comparen en aquest cas provenen d'escala amb ítems similars en nombre, contingut i format de resposta i ambdues es basen en la impressió subjectiva d'heteroinformants que coneixen bé el nen. Així doncs, per què no coincideixen més? Cal tenir present que la inhibició conductual és un tret temperamental subjecte a variacions situacionals en la seva expressió (Asendorpf, 1993b; Garcia-Coll et al., 1984; Kerr et al., 1996; Stevenson-Hinde, 1989). Donat que pares i mestres observen al nen en entorns i situacions diferents, pot esperar-se que les seves perspectives en relació a la conducta del nen siguin complementàries més que equivalents. Prova d'aquesta complementarietat és que aquests dos informants, quan es tracta de nens en edats preescolars, també convergeixen poc en l'avaluació d'altres variables temperamentals (Goldsmith et al., 1991) i psicopatològiques (Jané et al., 2000; Cai, Kaiser i Hancock, 2004). En relació a la inhibició conductual, la major part d'estudis descriuen correlacions situades entre $r=.20$ i $r=.60$ entre les mesures dels pares i les dels mestres. Eisenberg et al. (1998), per exemple, troba correlacions compreses entre $r=.12$ i $r=.38$ amb una mostra de 70 nens de 2 a 6 anys. Bishop et al. (2003) descriuen correlacions de $r=.41$ a $r=.46$ entre aquests dos informadors, les quals poden ser considerades com a elevades perquè la majoria d'autors fan referència a valors situats al voltant de $r=.30$ (Ballespí, Jané, Riba et al., 2003a; Caspi et al., 1995; Hinde et al., 1985; Kerr et al., 1996; Silva i Martorell, 1983). Per tant, en el context d'aquests resultats, la correlació entre les dues versions del PAIC 3-6 ($r_s=.395$, $CCI=.419$) assoleix el valor que es podria esperar i, per tant, pot ser considerada com una nova prova empírica de la validesa de l'escala.

5.1.5 VALIDESA DISCRIMINANT

Seguint la definició dels Estàndards de 1999, la validesa discriminant fa referència al grau en que dues mesures teòricament no relacionades són empíricament independents. La literatura acumulada fins a l'actualitat suggereix que la IC i els trastorns exterioritzats són fenòmens que no estan relacionats. Per tant, el fet de trobar correlacions nul·les entre les mesures del PAIC 3-6 i diferents mesures vàlides i fiables de psicopatologia exterioritzada pot ser considerat una prova empírica de la validesa discriminant de l'escala. No totes les correlacions entre el PAIC 3-6 i aquestes mesures són nul·les. En el cas de la versió de mestres, el PAIC 3-6 presenta correlacions baixes

però significatives amb la mesura de desatenció de l'ECI-4 ($r_s=.239$, $p<.0005$) i amb l'indicador d'impulsivitat d'aquest mateix instrument ($r_s=-.223$, $p<.0005$). Aquestes correlacions concorden amb els resultats de treballs anteriors (Ballespí, Jané, Riba et al., 2003a) i tenen una explicació raonable, ja que indiquen que a mesura que augmenta la IC disminueix la impulsivitat i s'incrementa la desatenció. És probable que els mestres confonguin el bloqueig i la manca de contacte ocular del nen inhibit amb una manca d'atenció. No obstant això, tot i assolir la significació, aquestes correlacions presenten una intensitat baixa i, donat el tamany de la mostra amb el que han estat calculades ($n=318$), podrien ser fruit de l'atzar. Aquesta explicació s'ajusta millor encara al cas de la versió de pares, les puntuacions de la qual assoleixen correlacions molt baixes però significatives amb la mesura de comportament negativista de l'ECI-4 ($r_s=.199$, $p<.0005$) i amb els indicadors de comportament negativista ($r_s=.189$, $p=.008$) i de conducta agressiva ($r_s=.148$, $p=.040$) del CBCL 1½-5. El fet que aquestes correlacions assoleixin la significació concorda, novament, amb els resultats d'un treball anterior (Ballespí, Jané, Riba et al., 2003). No obstant això, la seva baixa intensitat s'ajusta millor al supòsit d'independència que al supòsit de relació entre el PAIC 3-6 i aquestes mesures. Si es centra l'atenció en els indicadors globals de psicopatologia exterioritzada de l'ECI-4 i del CBCL 1½-5 o del C-TRF poden apreciar-se correlacions completament nul·les entre aquests índexs i la versió de mestres del PAIC 3-6 ($r_s=-.001$ i $r=-.011$, respectivament) i correlacions molt properes a zero amb la versió de pares ($r_s=.070$ i $r=.102$ respectivament). Per tant, la independència empírica entre les puntuacions del PAIC 3-6 i els indicadors de psicopatologia exterioritzada pot considerar-se una mostra d'evidència científica de la validesa del nou instrument.

L'altra acceptió del terme validesa discriminant fa referència al grau en el que les puntuacions d'un instrument són útils per distingir diferents magnituds del constructe avaluat. Per obtenir evidència sobre la validesa del PAIC 3-6 en aquest sentit, s'ha comparat la puntuació mitjana en aquesta escala d'un grup de nens inhibits extrems amb la mitjana d'un grup no inhibit, construint aquests grups en base als extrems de les distribucions de dues variables considerades indicadors vàlids i fiables d'IC: l'Índex Global d'IC i la puntuació factorial del POIC, basats tots dos en l'observació directa. Les dues versions del PAIC 3-6 discriminen graus d'inhibició diferents, fet que constitueix una mostra d'evidència sobre de la validesa de l'escala. No obstant això, la versió de mestres presenta una major capacitat discriminativa, ja que la diferència de mitjanes en aquesta versió és superior i l'anàlisi discriminant indica que classifica correctament un percentatge de subjectes més elevat que la versió de pares. Aquesta diferència recolza la idea que els mestres són millors informadors de la inhibició dels nens en edat preescolar que els pares.

5.2 FIABILITAT

El valor de l'índex Alpha de Cronbach obtingut per les versions del PAIC 3-6 indica que tots els ítems del PAIC 3-6 mantenen correlacions positives i elevades amb cadascun dels altres ítems. Aquestes correlacions són indicatives de l'estabilitat de les mesures que proporcionen aquests ítems. Donat que l'índex Alpha de Cronbach és una mesura global d'aquesta estabilitat, els valors de $\alpha=.95$ i de $\alpha=.96$ són indicatius d'una consistència interna excel·lent, segons els criteris de Martínez Arias (1996). S'ha suggerit que valors tant propers a 1 poden ser indicatius de redundància entre els ítems

(veure, p.e., Viladrich et al., 2004). És cert que, si bé el contingut dels ítems del PAIC 3-6 és variat, en alguns casos es repeteix el mateix contingut mitjançant ítems amb diferent aparença o diferent format justament per controlar els biaixos de resposta. En aquest sentit, la repetició de continguts augmenta l'extensió del PAIC 3-6 afavorint la seva fiabilitat. No obstant això, hi ha nombrosos antecedents a la literatura d'instruments amb valors de l'índex Alpha de Cronbach propers a 1, és a dir, amb una consistència excel·lent. Com a exemples poden citar-se el *Child Behavior Questionnaire* de Rothbart (1987; $\alpha=.91$ a $\alpha=.96$), la *Social Anxiety Scale for Children* (La Greca et al., 1988; $\alpha=.96$), la *Spence Children's Anxiety Scale* (Spence, 1997; $\alpha=.93$) o el *Behavioral Inhibition Questionnaire (BIQ)* de Bishop et al. (2003; $\alpha=.94$ en la versió de pares i $\alpha=.97$ en la versió per educadors). El fet que existeixin altres instruments amb una consistència similar indica que l'elevada consistència del PAIC 3-6 és un fenomen poc excepcional.

En conseqüència, la puntuació total del PAIC 3-6 mereix la confiança dels usuaris perquè és un agregat de mesures d'inhibició globalment consistents. Que els ítems del PAIC 3-6 mostrin bones correlacions amb la puntuació total de l'escala i el fet que la seva eliminació no suposi una millora de l'índex Alpha de Cronbach complementen l'evidència a favor del supòsit que aquests ítems es mostren estables en les mesures que proporcionen. Cal exceptuar els ítems 4 i 20 en l'escala de pares i l'ítem 6 en ambdues versions. Aquests ítems s'han mostrat poc consistents amb la resta i els motius de la seva exclusió ja s'han comentat en apartats anteriors.

Una última mostra d'evidència sobre la fiabilitat del PAIC 3-6 és l'estabilitat de les seves puntuacions al llarg del temps. El coeficient de correlació intraclasse entre dues aplicacions de l'escala en un interval de 30 dies és de $CCI=.860$ en el cas de la versió de mestres i de $CCI=.903$ en el cas de la versió de pares. Aquests valors són considerats molt bons i indiquen una elevada estabilitat de les puntuacions del test. El fet que les puntuacions de la versió de pares es mostrin lleugerament més estables que les de la versió de mestres podria atribuir-se a una major sensibilitat dels mestres a les variacions de la inhibició. Com a tret temperamental, la IC és susceptible d'oscil·lar al llarg del temps en funció de nombroses variables, però 30 dies es considera un interval de temps massa petit com per a que es donin variacions observables del tret, fins i tot en edats preescolars. No obstant això, cal tenir en compte que les respostes dels mestres al PAIC 3-6 molt probablement es basen en l'observació diària de la conducta dels nens mentre que les respostes dels pares és més fàcil que sorgeixin d'una idea preconcebuda sobre el temperament del seu fill que de l'observació diària de la conducta d'aquest. Existeixen dues raons per pensar que els mestres estan més atents a les variacions del comportament dels seus alumnes: 1) són professionals justament dedicats a produir millores (*canvis*) en el comportament dels nens i 2) estan acostumats a fer valoracions periòdiques (*dels canvis*) de cadascun dels seus alumnes. Seria interessant comprovar si aquesta major atenció a les variacions del tret deriva en correlacions menys intenses a mesura que s'amplia l'interval entre les aplicacions de la prova. En un interval de temps de 12 mesos entre dues aplicacions del BIQ, Bishop et al. (2003) obtenen valors del coeficient de correlació intraclasse de $CCI=.74$ i $CCI=.78$ per les versions de pares i de mares, respectivament, i de $CCI=.58$ per la versió de mestres. També en aquest cas, l'estabilitat de les puntuacions dels mestres és inferior a la mostrada per les puntuacions dels pares i Bishop et al. (2003) també ho atribueixen a la major tendència dels pares a basar-se en idees estereotipades quan avaluen els seus fills.

5.3 IMPLICACIONS CLÍNiques

El PAIC 3-6 ha estat ideat amb una finalitat molt concreta: detectar la inhibició conductual en edats primerenques per fer possible una labor de prevenció. D'acord amb aquesta finalitat, la utilitat pràctica d'aquest treball depèn de l'aplicabilitat del nou instrument. Els resultats obtinguts afavoreixen la idea que les puntuacions del PAIC 3-6 poden ser interpretades com un indicador vàlid i fiable d'IC en nens de 3 a 6 anys. Disposar d'aquest tipus d'indicador té importants implicacions clíniques per a l'avaluació psicològica, per a la detecció precoç en psicopatologia del desenvolupament i per a la intervenció en edats preescolars.

En primer lloc, tot i que la IC és un tret amb un notable impacte sobre el desenvolupament sòcio-emocional del nen, els instruments de llapis i paper que permeten detectar-lo són escassos. Fins l'actualitat, aquest tret ha estat avaluat mitjançant l'observació directa, subescales d'instruments d'avaluació general del temperament o *clusters* d'ítems agrupats de forma eventual per aquesta finalitat (Ballespí i Jané, 2001). A part de l'escala per pares d'Asendorpf (*Parents Inhibition Scale/PIS*; Asendorpf, 1990a), les Escales d'Inhibició Conductual per Preescolars (EICP) de Ballespí, Jané, Riba et al. (2003a, 2003b) i del recentment publicat *Behavioral Inhibition Questionnaire/BIQ* de Bishop et al. (2003) –del qual, a l'igual que en el cas de la PIS, no n'existeix adaptació catalana ni espanyola– no es té constància de cap altre instrument capaç de facilitar la detecció primerenca de la inhibició. Per tant, el PAIC 3-6 és l'instrument en llengua catalana que, millorant les mancances de l'EICP, pot constituir un mètode viable de detecció de la IC en els centres mèdics i educatius del nostre país.

En segon lloc, el PAIC 3-6 contribueix a disminuir la coneguda escassetat de proves aplicables a l'etapa preescolar, ja que constitueix un instrument ideat específicament per recollir informació sobre la inhibició de nens de 3 a 6 anys. Alguns instruments en llengua catalana o espanyola com l'Escala de Sintomatologia Ansiosa Preescolar (ESAP, Domènech-Llaberia, 1999), la Bateria d'avaluació de símptomes d'ansietat per a preescolars (Xicoy, 2002), l'Early Child Inventory-4 (Sprafkin i Gadow, 1996) o el CBCL/1½-5 (C-TRF en la versió de mestres) presenten ítems útils per avaluar la inhibició, la timidesa o l'ansietat social en nens preescolars però no han estat ideats per aquesta finalitat ni proporcionen subescales específiques per mesurar aquests constructes.

En tercer lloc, si el PAIC 3-6 permet detectar la IC de forma fàcil i ràpida aleshores serà possible introduir mesures per evitar que el tret es cronifiqui. Cal preguntar-se quines raons existeixen per modificar el curs de les tendències temperamentals del nen inhibít. La resposta és clara: la IC pot esdevenir una condició deteriorant, ja que s'associa a l'aïllament social (Caspi et al., 1988), al refús dels altres (Rubin i Asendorpf, 1993), a defectes en el desenvolupament de les habilitats socials (Fordham i Stevenson-Hinde, 1999) i de la comunicació (Evans, 1993), als trastorns d'ansietat (Oosterlaan, 1999) a la depressió (Ballespí, Jané, González-Alonso et al., 2003b), al trastorn de personalitat per evitació (Joyce et al., 2003; Rettew, 2000) i a una menor qualitat de vida a l'etapa adulta (Asendorpf, 2000; Gest, 1997). La IC no és una condició necessària ni suficient per desencadenar aquestes alteracions, però l'evidència acumulada fins a l'actualitat indica que hi predisposa. Coneixent la plasticitat del temperament en edats primerenques és

raonable suposar que la detecció precoç de la inhibició permetrà atenuar el tret i minimitzar el seu efecte sobre el desenvolupament. Possibles vies per assolir aquest efecte atenuant poden ser l'assessorament als pares en els centres de salut mental sobre com adequar el seu estil educatiu al temperament del seu fill o la implementació de programes generals d'habilitats socials en els centres escolars.

Finalment, cal tenir en compte que el PAIC 3-6 és un sistema *dimensional* d'avaluació de la IC. Això implica que a més de fer possible la detecció dels nens inhibits proporciona una estimació del grau d'inhibició present en cada nen. Aquesta dimensionalitat resulta molt útil en àmbits d'intervenció, en els quals és necessari establir una línia base per tal d'anar avaluant els canvis que es produeixen com a conseqüència d'un tractament. La possibilitat d'avaluar aquests canvis no només permet obtenir un indicador de l'efecte del tractament en la *praxis clínica* sinó que també pot servir per realitzar estudis empírics sobre l'eficàcia i l'eficiència d'una intervenció. En aquest sentit, una última implicació important de la creació del PAIC 3-6 és la seva utilitat en recerca. Disposar d'un instrument que pugui substituir l'observació no només pot proporcionar dades de gran validesa ecològica, sinó que pot permetre augmentar les mostres d'estudi. És possible adduir algunes crítiques a aquesta substitució donat que, com ja s'ha comentat en altres parts d'aquest treball, la reticència a abandonar l'observació com a mètode d'avaluació es deu a la major confiança que mereixen les dades provinents d'aquest mètode, alienes als biaixos dels heteroinformants (Robins, 1963). No obstant això, com bé assenyalen Bishop et al. (2003), tots els mètodes d'avaluació tenen limitacions, inclosa l'observació, on els observadors i les càmeres poden alterar el comportament del nen, és un mètode exposat als biaixos que es deriven de les expectatives dels observadors i és un sistema d'avaluació poc econòmic en termes de costos-beneficis. A més, la majoria de constructes compten amb escales que permeten mesurar-los de forma fàcil i ràpida i no depenen de mètodes cars com l'observació o els marcadors psicofisiològics per ésser detectats. Per tant, el PAIC 3-6 també pot ser un bon instrument per agilitzar la mesura de la IC en línies futures d'investigació estalviant costos de recerca i molèsties a pares, nens i centres educatius.

5.4 LIMITACIONS

La creació del PAIC 3-6 pretén corregir les mancances de l'EICP (Escala d'Inhibició Conductual per Preescolars, Ballespí, Jané, Riba et al., 2003a, 2003b), primer instrument en llengua catalana per avaluar la IC en nens amb edats preescolars. Les millores del PAIC 3-6 respecte de les EICP radiquen tant en les característiques del propi instrument com en les estratègies de validació emprades, més rigoroses i variades en el cas del PAIC 3-6. No obstant això, la creació i validació d'aquest instrument presenten una sèrie de limitacions que cal compençar en treballs futurs.

En primer lloc, el present treball aporta evidència de tipus lògic i de tipus teòric sobre la validesa de contingut del PAIC 3-6. No obstant això, el contingut d'aquesta escala no ha estat avaluat de forma empírica, ja que els seus ítems no s'han sotmès al judici d'un grup d'experts que determinés fins a quin punt eren representatius del constructe que pretenen avaluar. La utilització d'aquesta estratègia en el futur podria suposar una nova font d'evidència sobre la validesa de contingut de l'escala i, en el seu cas, permetria introduir les modificacions oportunes per millorar el contingut de l'instrument.

Tampoc no s'ha realitzat un estudi pilot per analitzar si la redacció dels ítems resulta comprensible pels pares i pels mestres i si el que entenen aquests informadors a cadascun dels ítems concorda amb el que aquests ítems pretenen expressar. Aquest tipus d'anàlisi aportaria informació valuosa per tal d'evitar biaixos en el procés de resposta i per millorar la validesa de contingut i la validesa aparent del nou instrument.

No s'han fet aplicacions diferents del PAIC 3-6 als pares i a les mares amb l'objectiu d'establir si es tracta realment d'informadors equivalents, és a dir, si la informació que poden aportar un i altre és la mateixa. Segons Bishop et al. (2003), les mares acostumen a ser millors coneixedores dels seus fills i la informació que proporcionen concorda millor amb la dels mestres i amb els criteris externs d'IC que la que proporcionen els pares.

No es coneix l'estabilitat dels coeficients de validesa estimats en aquest treball perquè el disseny emprat no contempla l'avaluació de la validesa creuada. L'aplicació del PAIC 3-6, de forma paral·lela, a una segona mostra amb les mateixes característiques hauria permès establir si les característiques de la mostra afecten les estimacions sobre la validesa. No s'ha aplicat aquest disseny donat el seu cost.

Quan la validesa d'una mesura s'avalua a partir de la correlació entre aquesta mesura i altres variables, la fiabilitat de les dues mesures afecta les estimacions sobre la validesa de la mesura que es vol contrastar (Viladrich et al., 2004). En aquest sentit cal dir que no existeix suficient evidència sobre la fiabilitat i la validesa dels indicadors utilitzats. L'ECI-4 (Sprafkin i Gadow, 1996) ha estat recentment adaptat a la nostra cultura i existeixen poques dades sobre les seves propietats psicomètriques en població catalana (Canals et al., 2004). L'ESAP, l'ESDM/ESDP i el POIC, utilitzats, respectivament, com a indicadors de simptomatologia ansiosa, depressiva i inhibició conductual, han acumulat encara poca evidència sobre la seva validesa i la seva fiabilitat i el mateix passa amb la nova versió per preescolars del CBCL/1½-5 i del seu homòleg per mestres C-TRF, que tot i que les versions anteriors han estat àmpliament adaptades i contrastades en múltiples cultures, aquests nous instruments són de molt recent creació (Achenbach i Rescorla, 2000). No obstant això, l'escassetat d'instruments d'avaluació per a l'etapa *preescolar* fa que els instruments utilitzats siguin, tot i les seves mancances, els millors indicadors disponibles dels constructes avaluats.

També cal assenyalar les limitacions del paradigma d'observació utilitzat. En primer lloc cal dir que el mètode emprat no és tant rigorós com el que s'aplica al laboratori. La raó principal d'aquesta mancança és que el requisit d'adaptar al mètode a cada escola suposa la pèrdua de control sobre variables que poden resultar importants de cara a garantir la comparabilitat de tots els nens. Així, per exemple, a cada escola l'observació es realitzava en l'espai assignat per la direcció de l'escola per aquesta finalitat. Es demanava a la direcció un espai lliure d'interferències, mínimament ampli i que resultés poc familiar pels nens en edat preescolar. Els espais assignats en cadascuna de les 5 escoles guardaven les diferències que a continuació s'enuncien pel que fa al compliment d'aquestes 3 condicions:

- *Novetat del context*: En algunes escoles l'observació es realitzava al gimnàs, espai freqüentat pels nens a les sessions d'educació física, mentre que en altres fou realitzada en zones que no havien visitat mai, com la biblioteca dels cursos superiors.

- *Dimensions de l'espai*: Les dimensions d'aquests espais feien variar les distàncies que calia recórrer per entrar en contacte amb els elements del paradigma. Les diferències entre aquestes distàncies variaven pocs metres, però afectaven lleugerament les latències de contacte dels nens de certes escoles en fer-los recórrer distàncies superiors als nens d'altres centres.
- *Interrupcions i distractors*: Les possibilitats dels centres educatius d'"improvisar" un situació de laboratori van fer que l'observació estés exposada a algunes interrupcions imprevistes, com les entrades i sortides eventuais del personal de manteniment, les activitats i el soroll provinents de la classe del costat o els missatges de la línia d'altaveus instal·lada en una de les escoles visitades.

Una altra limitació, vinculada al paradigma però no a les diferències en l'aplicació del mateix als diferents centres, són les alteracions realitzades en el curs de l'observació amb alguns nens. Aquestes alteracions van donar-se, concretament, amb els nens més inhibits i amb els més desinhibits i s'entén que contribueixen a atenuar les diferències entre aquests dos grups de nens, els quals haurien acusat més els seus signes d'inhibició i desinhibició si el paradigma no hagués estat alterat. Les alteracions més importants foren les següents:

- Alteracions del paradigma amb els nens inhibits:
 - Els nens més inhibits foren els que es mostraren més temerosos a l'hora d'entrar a l'entorn d'observació en presència del pallasso. Per aquesta raó, en alguns casos, l'investigador 2 va haver de quedar-se amb ells durant la realització de l'observació per a que no sortissin de l'habitació.
 - Els nens més inhibits foren els que més van plorar i els que més freqüentment provocaren interrupcions del curs de l'observació per ésser consolats pels investigadors.
 - Els nens més inhibits es resistien a la interacció de tal manera que es negaven a ocupar els indrets reservats per realitzar certes tasques. Per tant, per fer possible l'aplicació de certes fases del paradigma, era l'investigador qui s'havia de desplaçar a aplicar les proves a zones que no eren les estipulades.
- Alteracions del paradigma amb els desinhibits:
 - Els nens més desinhibits foren els que més exploraren l'entorn d'observació. Per aquesta raó, sovint sortien del camp de filmació de la gravadora i l'investigador havia d'interrompre el paradigma per fer-los tornar a l'espai filmat.
 - Els nens més desinhibits foren els que més van parlar, obligant a interrompre la seva parla amb freqüència per fer possible l'aplicació del paradigma en el temps reservat per cada nen (uns 20 minuts). Sense aquestes interrupcions, la durada de les observacions amb aquests nens hauria fet impossible l'observació de tota la mostra seleccionada.

Una altra limitació vinculada al paradigma és la poca semblança entre aquest i les situacions reals en les que pares i mestres observen la inhibició del nen. Tot i que les fases compten en tot moment amb un adult o dos adults disfressats que fomenten la interacció, els estímuls utilitzats durant l'observació són, predominantment, objectes i

tasques no familiars. Per tant, és una mancança del paradigma la major presència d'estímul socials, com per exemple, altres nens que siguin desconeguts pel nen avaluat o altres adults no disfressats que interactuin amb el nen sense utilitzar objectes o tasques.

Els nens observats foren extrets de la classe de forma individual (per exigència dels centres), ja que un dels requisits per poder portar a terme les observacions fou pertorbar el mínim possible la dinàmica de l'aula i el rendiment dels alumnes. Es considera que el paradigma d'observació resultava menys familiar pels primers nens observats de cada classe que pels últims, ja que els primers podien explicar als altres el que havia passat durant l'observació i fomentar així expectatives a mesura que corria la veu. Aquesta limitació s'hauria pogut eliminar si s'haguessin tret de l'aula, al mateix temps, tots els nens que havien de ser observats, permetent que juguessin en un espai a part. D'aquesta manera, el retorn dels nens observats a l'aula no hauria permès obtenir informació sobre el paradigma als que encara estaven pendents d'observació.

També es considera una limitació el fet de no utilitzar un disseny de doble cec en les observacions. L'aplicació d'aquest disseny no ha estat possible per raons relacionades amb els recursos disponibles per realitzar la investigació. Els mateixos investigadors que aplicaren el paradigma foren els responsables d'examinar les filmacions posteriorment. A més, donat que cada filmació requeria una dedicació mitjana 3 hores (9 visualitzacions de 20 minuts de durada) no ha estat possible l'anàlisi completa de les filmacions per part dels dos investigadors.

Finalment, tot i l'elevada concordança que s'ha trobat entre els dos observadors, es considera que la informatització de les filmacions i la utilització d'un programa informàtic adequat per registrar les mesures observacionals haurien millorat la precisió d'aquestes mesures.

5.5 FUTURES INVESTIGACIONS

Les futures investigacions sobre el PAIC 3-6 han d'estar destinades a corregir les limitacions del present treball i a aportar noves formes d'evidència sobre la fiabilitat i la validesa del nou instrument.

Seria interessant avaluar empíricament la validesa de contingut del PAIC 3-6. L'estratègia d'elecció per assolir aquest objectiu consisteix a exposar els ítems del PAIC 3-6 a l'anàlisi d'un grup d'experts aliats a la construcció de l'instrument. Aquest grup de persones serien els encarregats de jutjar en quin grau els ítems de l'escala són adequats per avaluar els signes de la inhibició i en quina mesura aquests ítems són exhaustius amb el domini del constructe avaluat. En aquest sentit, el grup d'experts hauria de tenir en compte el biaix, deliberadament introduït i teòricament justificat, en favor dels ítems representatius de la inhibició social. El grau d'acord entre els diferents investigadors actuaria com un indicador de la fiabilitat dels seus judicis i els desacords entre ells servirien per aclarir qüestions polèmiques mitjançant el debat.

Caldria contrastar si la redacció dels ítems de l'escala és entenedora pels pares i pels mestres ja que, d'altra banda, els informadors del PAIC 3-6 no estarien puntuant l'instrument d'acord amb el contingut que l'autor pretén reflectir en cada ítem. L'estratègia per assolir-ho podria consistir en seleccionar un petit grup de pares i

mestres i entrevistar-los sobre la redacció dels ítems del PAIC 3-6 i sobre el contingut dels mateixos. Aquesta estratègia també permetria contrastar empíricament la validesa aparent dels ítems de l'escala.

Així mateix, tindria interès replicar el present estudi per tal d'avaluar l'estabilitat dels coeficients de validesa i fiabilitat obtinguts. Aprofitant noves aplicacions de l'instrument, seria pertinent examinar si les propietats del PAIC 3-6 es mantenen estables en diferents grups poblacionals o si, en cas contrari, cal introduir correccions en les seves puntuacions per eliminar possibles biaixos. Algunes de les variables a tenir en compte, la influència de les quals no s'ha examinat en aquest treball per motius d'extensió, són el gènere, l'edat, el grau escolar i l'informador parental (pare o mare). També seria oportú examinar fins a quin punt els ítems del PAIC 3-6 poden ser adequats per avaluar la IC en grups d'edat diferents d'aquells per als quals ha estat ideada la prova i, en una línia semblant, contrastar si l'instrument té les mateixes propietats quan s'aplica a nens provinents de poblacions clíniques.

Per acumular evidència sobre la validesa del PAIC 3-6 seria oportú que properes investigacions milloressin les estratègies emprades en el present treball i utilitzessin altres mètodes, com els que es descriuen a continuació:

- Per aportar evidència sobre la validesa *concurrent* del PAIC 3-6 seria convenient comparar les puntuacions de l'escala amb:
 - Indicadors de trastorns interioritzats (validesa convergent) i exterioritzats (validesa discriminant) basats en el criteri clínic de, com a mínim, 2 experts en psicopatologia infantil. Aquesta estratègia complementaria les mostres d'evidència obtingudes a partir dels instruments emprats.
 - Indicadors d'IC o de constructes afins provinents d'altres instruments de llaç i paper com el BIQ de Bishop et al. (2003) o l'escala de timidesa del *Child Behavior Questionnaire* (CBQ; Rothbart, 1987). Aquesta estratègia té la limitació que requereix de l'adaptació prèvia d'aquests instruments a la nostra llengua i cultura.
 - Altres indicadors d'IC, basats en l'observació, diferents dels utilitzats en el present treball. A la taula 1.28 s'exposa una llista força exhaustiva dels indicadors observacionals emprats en altres estudis. Una bona estratègia seria partir d'indicadors d'IC derivats de l'observació en entorns naturals, més representatius de les situacions que poden observar pares i mestres. L'observació d'aquests entorns podria realitzar-se a les aules, al pati i/o a la llar del nen.
 - Indicadors derivats d'observacions de laboratori amb més estímuls socials. L'estratègia més emprada és exposar al nen al joc amb altres nens que no coneix. Aquest mètode permet recollir signes com les freqüències d'interacció o la distància física amb els altres nens.
 - Un indicador d'IC basat en l'entrevista de l'investigador amb els pares i/o amb els mestres a partir d'una definició de cas consensuada per varis experts.
 - Indicadors psicofisiològics d'IC semblants als exposats a la taula 1.3. Aquests indicadors també podrien formar part d'un índex global d'IC més complert que el que s'ha utilitzat en aquest treball.

- Per aportar evidència de la validesa *predictiva* del PAIC 3-6 caldria comparar les puntuacions de la prova en un determinat moment del temps amb variables recollides en moments temporals posteriors. La finalitat d'aquest disseny permetria obtenir evidència de si les puntuacions del PAIC 3-6 s'associen a estats psicopatològics en el futur i, per tant, si l'aplicació de la prova en etapes primerenques pot resultar útil per prevenir aquests estats. Podrien utilitzar-se alguns dels indicadors anteriorment esmentats però recollits en moments temporals posteriors a l'aplicació del PAIC 3-6. Seria especialment interessant veure si les puntuacions de la prova s'associen a diferents mesures d'ansietat, depressió i retraïment durant l'etapa escolar i a mesures de fòbia social, depressió i trastorn de personalitat per evitació durant l'adolescència i l'etapa adulta.
- També tindria interès obtenir evidència de la validesa del PAIC 3-6 a partir de les conseqüències de l'aplicació de la prova. Caldria comprovar si l'aplicació d'aquest instrument té més conseqüències positives que negatives, és a dir, si resulta "rentable", en termes de costos-beneficis. En un sentit estricte, d'acord amb Viladrich et al. (2004), seria recomanable contrastar empíricament si, en introduir el PAIC 3-6 en el procés d'avaluació d'un nen preescolar amb signes d'inhibició, els beneficis i els costos que afecten les diferents persones implicades en el procés (pares, mestres, nens, clínics, etc.) són, respectivament, superiors i inferiors a l'opció de no introduir la prova en el procés d'avaluació.

Futures investigacions també haurien d'acumular evidència sobre la fiabilitat de les noves escales, bé sigui amb els mateixos mètodes emprats en aquest treball o bé amb uns altres. Un mètode alternatiu però poc econòmic seria elaborar una versió paral·lela - equivalent- de les escales i aplicar-la de forma simultània a l'aplicació del PAIC 3-6. L'avantatge d'aquesta estratègia respecte de la tècnica de les dues meitats és que proporciona una estimació de la fiabilitat de *tot* l'instrument, no només de la meitat del mateix (Viladrich et al., 2004). Una altre focus d'interès en relació a la fiabilitat del PAIC 3-6 és analitzar com varia l'estabilitat de les puntuacions segons la magnitud de l'interval temporal entre aplicacions.

Una línia d'investigació interessant i necessària és la que ha de permetre establir el punt de tall del PAIC 3-6. En aquest sentit, és important avaluar el rendiment diagnòstic de la prova per diferents punts de tall en base a diferents criteris. Seria convenient utilitzar, com a criteri extern:

- Indicadors globals d'IC que combinessin:
 - Indicadors d'IC basats en l'observació en entorns naturals com l'aula, el pati o la llar del nen
 - Indicadors d'IC basats en l'observació en situacions de laboratori mitjançant procediments estandaritzats que incloguin situacions d'interacció o de joc amb altres nens i amb adults no disfressats
 - Indicadors psicofisiològics d'IC com els descrits a la taula 1.3
 - Indicadors d'IC basats en entrevistes amb els pares i els mestres sobre el grau d'inhibició del nen

- Indicadors globals d'IC, timidesa i/o ansietat social registrats en moments temporals posteriors a l'administració del PAIC 3-6 com per exemple, durant l'etapa escolar
- Indicadors concurrents de psicopatologia interioritzada que combinessin:
 - Indicadors derivats de l'entrevista amb els pares i amb els mestres
 - Indicadors derivats de l'entrevista amb el propi nen
 - Indicadors basats en l'administració de proves psicomètriques, vàlides i fiables, al nen, als pares i als mestres
- Indicadors de psicopatologia interioritzada similars als decidits en el punt anterior però registrats durant l'etapa escolar i durant l'adolescència

Finalment, la traducció i adaptació del PAIC 3-6 a l'espanyol convertiria aquest instrument en el primer en aquest idioma amb aquestes característiques, ja que l'EICP de Ballespí, Jané, Riba et al. (2003a, 2003b) només es troba validat en llengua catalana.

6 CONCLUSIONS

El present treball aporta evidència de la fiabilitat i la validesa del PAIC 3-6, permetent concloure que:

- Les puntuacions del PAIC 3-6 poden ser interpretades com un indicador d'IC perquè:
 - Els ítems de l'escala s'estructuren unificatorialment, demostrant que correlacionen entre ells i que, per tant, són homogenis en relació al seu contingut
 - L'escala està formada per ítems vàlids per avaluar la inhibició, ja que tots ells, excepte els ítems 4 i 20 (en la versió de pares) i 6 (en ambdues versions) correlacionen de forma positiva i moderada amb la puntuació total de l'escala, indicant que aquesta puntuació els representa adequadament
 - El procés de resposta dels pares i dels mestres que han contestat el PAIC 3-6 és l'adequat, ja que tots els ítems, directes i inversos, correlacionen entre ells en el sentit esperat
 - La puntuació total del PAIC 3-6 correlaciona de forma positiva i moderada amb indicadors de diferents constructes relacionats amb la inhibició, com l'ansietat, el retraïment i la depressió
 - La puntuació total del PAIC 3-6 correlaciona de forma positiva i moderada amb indicadors d'inhibició basats en l'observació, essent aquestes correlacions semblants a les descrites a la literatura
 - Les puntuacions totals de les dues versions del PAIC 3-6 correlacionen entre elles de forma positiva i moderada, tal i com es podia esperar
 - Les correlacions entre la puntuació total del PAIC 3-6 i indicadors de constructes no relacionats amb la inhibició són nul·les, indicant que l'escala discrimina entre constructes diferents
 - El PAIC 3-6 té capacitat per discriminar grups de nens amb graus diferents d'IC, ja que les mitjanes de puntuació que aquests grups obtenen en el PAIC 3-6 difereixen significativament
- L'usuari pot confiar que les puntuacions del PAIC 3-6 són una estimació força precisa del grau d'inhibició real del subjecte perquè:
 - L'escala mostra una consistència interna excel·lent, indicant que la puntuació total pot ser interpretada com un agregat d'ítems que constitueixen mesures estables del mateix constructe
 - Els ítems de l'escala són equivalents en la seva contribució a la consistència interna, ja que cap d'ells (exceptuant els ítems 4 i 20 a la versió de pares i l'ítem 6 a les dues versions) no contribueix a millorar-la amb la seva eliminació
 - L'escala proporciona una mesura estable d'inhibició conductual, ja que les seves puntuacions varien poc en el transcurs de 30 dies

- És convenient eliminar l'ítem 6 de la versió de mestres i els ítems 4, 6 i 20 de la versió de pares perquè no són homogenis en el contingut ni equivalents en la seva contribució a la consistència interna, en relació a la resta d'ítems
- La versió del PAIC 3-6 per pares mostra, globalment, coeficients de validesa inferiors als de la versió de mestres
- Les estimacions de la fiabilitat del PAIC 3-6 són similars per ambdues versions, mostrant-se una major estabilitat de les puntuacions de la versió de pares al llarg del temps
- La creació del PAIC 3-6, d'acord amb els objectius establerts amb aquest treball, implica:
 - L'aparició del quart instrument específic per avaluar la IC a l'etapa preescolar i el segon, després de l'EICP, adaptat a la cultura i a la llengua catalanes
 - L'aparició d'un instrument amb millors propietats psicomètriques que l'EICP, primera escala d'inhibició conductual en llengua catalana
 - La possibilitat, si el PAIC 3-6 és adaptat a la llengua i població espanyoles, de disposar del primer instrument en aquesta llengua amb aquestes característiques
 - Una contribució a l'escassetat de proves existents per avaluar nens de 3 a 6 anys
- La utilització de les puntuacions del PAIC 3-6 com un indicador vàlid i fiable d'inhibició conductual implica:
 - La possibilitat de disposar d'un mètode viable, en termes de costos-beneficis, per detectar la IC a l'etapa preescolar
 - La possibilitat d'abandonar la dependència de les proves de temperament o de psicopatologia per avaluar la inhibició durant l'etapa preescolar
 - La possibilitat d'abandonar l'observació directa com a única via eficaç per mesurar la IC en les línies de recerca interessades en aquest tret
 - La possibilitat de detectar la inhibició conductual en un moment del desenvolupament suficientment primerenc com per adoptar accions preventives que permetin:
 - Reduir el malestar que el tret pot produir en el nen en nombroses situacions de la vida diària
 - Reduir la probabilitat que el tret perjudiqui el desenvolupament de les habilitats socials
 - Reduir el risc que el tret condueixi a l'aïllament social, al refús o a la ignorància dels companys respecte del nen
 - Reduir la probabilitat que el tret s'intensifiqui i s'estabilitzi, augmentant el risc de desenvolupar un tret interioritzat en futures etapes del desenvolupament

7 REFERÈNCIES

- Abramson, L.Y., Seligman, M.E.P. i Teasdale, J. (1978). Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Achenbach, T.M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 profile*. Burlington, VT: Universitat de Vermont, Departament de Psiquiatria.
- Achenbach, T.M. (1992). *Manual for the Child Behavior Checklist/2-3 and 1992 Profile*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Achenbach, T.M. i Rescorla, L.A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Achenbach, T.M. i Rescorla, L.A. (2001a). *Inventario del Comportamiento de niños(as) de 1½-5 años para padres (CBCL/1½-5) (Unitat d'Epidemiologia i de Diagnòstic en Psicopatologia del Desenvolupament, Universitat Autònoma de Barcelona, Trans.)*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Achenbach, T.M. i Rescorla, L.A. (2001b). *Inventario del Comportamiento de niños(as) de 1½-5 años para maestros-cuidadores (C-TRF) (Unitat d'Epidemiologia i de Diagnòstic en Psicopatologia del Desenvolupament, Universitat Autònoma de Barcelona, Trans.)*. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families.
- Adamec, R.E. i Stark-Adamec, C. (1989). Behavioral inhibition and anxiety: dispositional, developmental and neural aspects of the anxious personality of the domestic cat. En J.S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp.93-124). Chicago: University of Chicago Press.
- Ainsworth, M., Blehar, M., Waters, E. i Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Alm, C. i Lindberg, E. (1999). Attributions of shyness-resembling behaviors by shy and non-shy individuals. *Personality and Individual Differences*, 27, 575-585.
- Alpert, J.E., Uebelacker, L.A., McLean, N.E., Nierenberg, A.A., Pava, J.A., Worthington III, J.J., Tedlow, J.R., Rosenbaum, J.F. i Fava, M. (1997). Social phobia, avoidant personality disorder and atypical depression: co-ocurrence and clinical implications. *Psychological Medicine*, 27, 627-633.
- American Educational Research Association, the American Psychological Association i the National Council on Measurement in Education (1999). *Standards for Educational and Psychological Testing*. Washington, DC, E.E.U.U.: AERA.
- American Psychiatric Association, (1968). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-II*. Washington, D.C.: Author.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III*. Washington, D.C.: Author.
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III-R*. Washington, D.C.: Author.

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV*. Washington, D.C.: Author.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV-TR*. Washington, D.C.: Author.
- Araneda, N., Moreno, C., Jané, M.C. i Domènech-Llaberia, E. (1998). Características psicométricas de la escala "The General Rating of Affective Symptoms for Preschoolers (GRASP)": Estudio preliminar en población preescolar española. *Infanto*, 6, 56-64.
- Arcus, D. (1989). Vulnerability and eye color in Disney cartoon characters. En J.S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 191-197). Chicago: University of Chicago Press.
- Arcus, D. (2001). Inhibited and uninhibited children: biology in the social context. En T.D. Wachs i G.A. Kohnstamm (Eds.), *Temperament in context* (pp. 43-60). Mahwah, NJ, US: Laurence Erlbaum Associates.
- Arcus, D. i McCartney, K. (1989). When baby makes four: family influences in the stability of behavioral inhibition. En S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 197-218). Chicago: university of Chicago Press.
- Arcus, D. i Kagan, J. (1995). Temperament and craniofacial variation in the first two years. *Child Development*, 66, 1529-1540.
- Arxé, S., Bassas, N., Oliva, B., Sahún, M. i Tomás, J. (1996). *Cuestionario epidemiológico para la detección de patología de inhibición en la población infantil (de 8 a 13 años)*. Unidad de Paidopsiquiatría. Hospital Universitario Materno-Infantil "Vall d'Hebron". Barcelona: Impremta Badia.
- Asendorpf (1986). Shyness in middle and late childhood. In W.H. Jones, J.M. Cheek i S.R. Briggs (Eds.), *Shyness: Perspectives on research and treatment* (pp. 239-249). New York: Plenum Press.
- Asendorpf, J.B. (1987). Videotape reconstruction of emotions and cognitions related to shyness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 542-549.
- Asendorpf, J.B. (1989). Shyness as a final common pathway for two different kinds of inhibition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 481-492.
- Asendorpf, J.B. (1990a). Development of inhibition during Childhood: Evidence for situational specificity and a two factor model. *Developmental Psychology*, 26, 721-730.
- Asendorpf, J.B. (1990b). Beyond social withdrawal: Shyness, unsociability, and the peer avoidance. *Human Development*, 33, 250-259.
- Asendorpf, J.B. (1991). Development of inhibited children's coping with unfamiliarity. *Child Development*, 62, 1460-1474.
- Asendorpf, J.B. (1992). A Brunswikean approach to trait continuity: application to shyness. *Journal of Personality*, 60, 53-77.
- Asendorpf, J.B. (1993a). Beyond temperament: a two-factorial coping model of the development of inhibition during childhood. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 265-289). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Asendorpf, J.B. (1993b). Abnormal shyness in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 34, 1069-1081.
- Asendorpf, J.B. (1994). The malleability of behavioral inhibition: A study of individual developmental functions. *Developmental Psychology*, 30, 912-919.

- Asendorpf, J.B. (2000). Shyness and adaptation to the social world of university. En W.R. Crozier (Ed.), *Shyness: development, consolidation and change* (pp.103-120). London : Routledge.
- Asendorpf, J.B. i Meier, G.H. (1993). Personality effects on children's speech in everyday life: Sociability-mediated exposure and shyness-mediated reactivity to social situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 1072-1083.
- Asendorpf, J.B. i van Aken, M.A.G. (1994). Traits and relationship status: Stranger versus peer group inhibition and test intelligence versus peer group competence as early predictors of later self-esteem. *Child Development*, 65, 1786-1798.
- Avenevoli, S., Stolar, M., Li, J., Dierker, L. i Ries-Merikangas, K. (2001). Comorbidity of depression in children and adolescents: Models and evidence from a prospective high-risk family study. *Biological Psychiatry*, 49, 1071-1081.
- Ballespí, S. (2001). *Escala d'inhibició conductual per preescolars – Versió de Mestres (EICP-M): Propietats psicomètriques*. (Projecte d'investigació del programa de tercer cicle). Departament de Psicologia de la Salut i Psicologia Social. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Ballespí, S. (2002). *Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual*. Unitat de Psicopatologia de la Infància i l'Adolescència. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra: Manuscrit no publicat.
- Ballespí, S. (2003a). *Fenòmens de baixa taxa d'interacció social: Descripció i distinció de conceptes*. Universitat Autònoma de Barcelona. Manuscrit no publicat.
- Ballespí, S. (2003b). *Inhibició conductual, tímidesa i fòbia social a la infància i a l'adolescència: Descripció, avaluació i abordatge terapèutic*. Documents del Màster en Psicopatologia Clínica Infanto-Juvenil. Universitat Autònoma de Barcelona. Manuscrit no publicat.
- Ballespí, S. (2004). *Avaluació de la inhibició conductual mitjançant heteroinformes: Concordança entre pares i mestres*. Universitat Autònoma de Barcelona. Manuscrit no publicat.
- Ballespí, S., Barrantes-Vidal, N. i Obiols, J.E. (1999). Precursores conductuales infantiles de los trastornos del espectro esquizofrénico: Esquizofrenia y trastorno esquizotípico de la personalidad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 4, 123-146.
- Ballespí, S. i Jané, M.C. (2001). ¿Cómo evaluar la inhibición conductual?: Una revisión de instrumentos. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 1, 69-81.
- Ballespí, S. i Jané, M.C. (2002). Detecció precoç de la inhibició conductual a l'escola. *Suports*, 6, 24-36.
- Ballespí, S. i Jané, M.C. (2003). Inhibició, psicopatologia i alteracions del llenguatge. En E. Domènech-Llaberia, J.E. Obiols, M.C. Jané i S. Subirà (Eds.), *Actualitzacions en Psicopatologia Clínica 2003* (pp. 41-78). Barcelona: Màsters Psicopatologia UAB.
- Ballespí, S., Jané, M.C., Díaz-Regañón, N. i Domènech-Llaberia, E. (2002). Preescolars amb problemes de llenguatge: Més ansiosos, més tímids o més deprimits? *Suports*, 6, 37-48.
- Ballespí, S., Jané, M.C., Dorado, M., Aliaga, J.M., Garralda, E. i Domènech-Llaberia, E. (2003, setembre). *Behavioral inhibition as a risk factor of somatization in preschoolers*. 12th International Congress of European Society for Child and Adolescent Psychiatry. París, França.

- Ballespí, S., Jané, M.C., Dorado, M. i Domènech-Llaberia, E. (2003, juny). *Inhibición Conductual y Trastornos del Comportamiento*. Pòster presentat a la XXXIX Reunió de la Asociación Española de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Teruel, Espanya.
- Ballespí, S., Jané, M.C., González-Alonso, M. i Domènech-Llaberia, E. (2003a). Inhibición conductual y ansiedad patológica. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 2, 77-84.
- Ballespí, S., Jané, M.C., González-Alonso, M. i Domènech-Llaberia, E. (2003b). ¿Es la inhibición conductual un factor de riesgo de depresión? *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 20, 29-35.
- Ballespí, S., Jané, M.C., Riba, M.D. i Domènech-Llaberia, E. (2002). Estudio de la sintomatología ansiosa y depresiva de una muestra de preescolares inhibidos. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 19, 184-191.
- Ballespí, S., Jané, M.C., Riba, M.D. i Domènech-Llaberia, E. (2003a). Escala de Inhibición Conductual para Preescolares – Versión de Maestros (EICP-M): Propiedades psicométricas. *Psicothema*, 15, 205-210.
- Ballespí, S., Jané, M.C., Riba, M.D. i Domènech-Llaberia, E. (2003b). *Análisis psicométrico de la Escala de Inhibición Conductual para Preescolares – Versión de Padres (EICP-P)*. Unitat de Psicopatologia de la Infància i l'Adolescència. Universitat Autònoma de Barcelona. Manuscrit no publicat
- Ballespí, S., Jané, M.C., Riba, M.D. i Domènech-Llaberia, E. (2004, abril). *Escala de Inhibición Conductual para Preescolares (EICP): Sistema de puntuación y punto de corte*. Comunicació presentada al VII European Conference on Psychological Assessment. Màlaga, Espanya.
- Ballesteros, M.C., Conde, V.J.M. i Geijo, M.S. (1996). Consideraciones sobre la comorbilidad de los trastornos de ansiedad en la infancia y adolescencia. *Actas luso-españolas de Neurología y Psiquiatría*, 24, 339-352.
- Bates, J.E., Freeland, C.A. i Lounsbury, M.L. (1979). Measurement of infant difficultness. *Child Development*, 50, 794-803.
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monographs*, 4, 1-102.
- Beck, A.T. (1963). Thinking and depression: 1, Idiosyncratic content and cognitive distortions. *Archives of General Psychiatry*, 9, 324-333.
- Beck, A.T. (1964). Thinking and depression: 2, Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry*, 10, 561-571.
- Behar, L. i Stringfield, S. (1974). A behavioral rating scale for the preschool child. *Developmental Psychology*, 10, 601-610.
- Beidel, D.C. i Turner, S.M. (1997a). At risk for anxiety: I. Psychopathology in the offspring of anxious parents. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 918-924.
- Beidel, D.C. i Turner, S.M. (1997b). *Shy children, phobic adults: Nature and treatment of social phobia*. Washington: American Psychological Association.
- Beidel, D.C. i Turner, S.M. (1999). The natural course of shyness and related síndromes. En L.A. Schmidt i J. Schulkin (Eds.), *Extreme fear, shyness, and social phobia. Origins, Biological Mechanisms, and clinical outcomes* (pp. 203-223). New York: Oxford University Press.

- Beidel, D.C., Turner, S.M. i Morris, T.L. (1995). A new inventory to assess childhood social anxiety and phobia: The Social Phobia and Anxiety Inventory for Children. *Psychological Assessment*, 7, 73-79.
- Beidel, D.C., Turner, S.M. i Morris, T.L. (1999). Psychopathology of childhood social phobia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 643-650.
- Beidel, D.C., Turner, S.M. i Morris, T.L. (2000). Behavioral treatment of childhood social phobia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 1072-1080.
- Beidel, D.C., Turner, S.M., Stanley, M.A. i Dancu, C.V. (1989). The Social Phobia and Anxiety Inventory: Concurrent and external validity. *Behavior Therapy*, 20, 417-427.
- Belkin, D.K. (1999). Attributional style in shyness and depression. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 60(3-B), 1340.
- Belsky, J., Hsieh, K-H. i Crnic, K. (1998). Mothering, fathering, and infant negativity as antecedents of boys' externalizing problems and inhibition at age 3 years: Differential susceptibility to rearing experience? *Development and Psychopathology*, 10, 301-319.
- Biederman, J., Faraone, S.V., Hirshfeld-Becker, D.R., Friedman, D., Robin, J.A. i Rosenbaum, J.F. (2001a). Patterns of psychopathology and dysfunction in high-risk children of parents with panic disorder and major depression. *American Journal of Psychiatry*, 158, 49-57.
- Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D.R., Rosenbaum, J.F., Christine, H., Friedman, D., Snidman, N., Kagan, J. i Faraone, S.V. (2001b). Further evidence of association between behavioral inhibition and social anxiety in children. *American Journal of Psychiatry* 158, 1673-1679.
- Biederman, J., Rosenbaum, J.F., Bolduc-Murphy, E.A., Faraone, S.V., Chaloff, J., Hirshfeld, D.R., i Kagan, J. (1993). A 3-year follow-up of children with and without behavioral inhibition. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 814-821.
- Biederman, J., Rosenbaum, J.F., Chaloff, J. i Kagan, J. (1995). Behavioral inhibition as a risk factor for anxiety disorders. En J.S. Marsh (Ed.), *Anxiety disorders in children and adolescents* (pp. 61-81). New York: Guilford Press.
- Biederman, J., Rosenbaum, J.F., Hirshfeld, D.R., Faraone, S.V., Bolduc, E.A., Gersten, M., Meminger, S.R., Kagan, J., Snidman, N. i Reznick, J.S. (1990). Psychiatric correlates of behavioral inhibition in young children of parents with and without psychiatric disorders. *Archives of General Psychiatry*, 47, 21-26.
- Bishop, G., Spence, S.H. i McDonald, C. (2003). Can parents and teachers provide a reliable and valid report of behavioural inhibition? *Child Development*, 74, 1899-1917.
- Block, J. i Block, J. (1979). *Instructions for the California child Q-set*. Unpublished manuscript, University of California, Institute of Human Development, Berkeley.
- Block, J. i Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. En W.A. Collins (Ed.), *Minnesota symposium on child psychology* (Vol. 13, pp. 39-101). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bobes, J., Badía, X., Luque, A., garcía, M., González, M.P., DaI-Ré, R., Soria, J., Martínez, R., de la Torre, J., Domènech, R., González-Quirós, M., Bascarán, M.T., González, J.L., Martínez de la Cruz, F. (1999). Validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale, Social Anxiety and Distress scale y Sheenan Disability Inventory para la evaluación de la fobia social. *Medical Clinical*, 112, 530-538.

- Bohlin, G., Bengtsgard i Andersson (2000). Social inhibition and overfriendliness as related to socioemotional functioning in 7 and 8-year-old children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29, 414-423.
- Boone, M.L., McNeil, D.W., Masia, C.L., Turk, C.L., Carter, L.E., Ries, B.J. i Lewin, M.R. (1999). Multimodal comparisons of social phobia subtypes and avoidant personality disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 271-292.
- Bowen, F., Vitaro, F., Kerr, M. i Pelletier, D. (1995). Childhood internalizing problems: Prediction from kindergarten, effect of maternal overprotectiveness, and sex differences. *Development and Psychopathology*, 7, 481-498.
- Bretherton, I. i Ainsworth, M.D. (1974). Responses of one-year-olds to a stranger in a strange situation. En M.Lewis i L.A. Rosenblum (Eds.), *The origins of fear* (pp. 131-164). New York: Winley.
- Broberg, A., Lamb, M.E. i Hwang, P. (1990). Inhibition: Its stability and correlates in sixteen-to forty-month-old children. *Child Development*, 61, 1153-1163.
- Brody, G.H., Flor, D.L., Hollett-Wright, N. i McCoy, J.K. (1998). Children's development of alcohol use norms: Contributions of parent and sibling norms, children's temperaments and parent-child discussions. *Journal of Family Psychology*, 12, 209-219.
- Bronson, G. W. (1968). The fear of novelty. *Psychological Bulletin*, 69, 350-358.
- Bronson, G.W. (1972). Infants' reactions to unfamiliar persons and novel objects. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, vol. 37, no. 3, serial 148.
- Bruch, M.A., Giordano, S. i Pearl, L. (1986). Differences between fearful and self-consciousness shy subtypes in background and current adjustment. *Journal of Research in Personality*, 20, 172-186.
- Bruch, M.A., Hamer, R.J. i Heimberger, R.G. (1995). Shyness and public self-consciousness: Additive or interactive relation with social interaction? *Journal of Personality*, 63, 47-63.
- Bruch, M.A., Mattia, J.I., Heimberg, R.G. i Holt, C.S. (1993). Cognitive specificity in social anxiety and depression: Supporting evidence and qualifications due to affective confounding. *Cognitive Therapy and Research*, 17, 1-21.
- Bruch, M.A., Rivet, K.M., Heimberg, R.G. i Levin, M.A. (1997). Shyness, alcohol expectatives, and drinking behavior: Replication and extension of a suppressor affect. *Personality and Individual Differences*, 22, 193-200.
- Buss, A.H. (1984). A conception of shyness. En J.A. Daly i J.C. McCroskey (Eds.), *Avoiding communication; Shyness, reticence and communication apprehension* (pp. 39-49). London: Sage.
- Buss, A.H. (1986). A theory of shyness. En W.H. Jones, J.M. Cheek i S.R. Briggs (Eds.), *Shyness: Perspectives on research and treatment* (pp. 39-46). New York: Plenum.
- Buss, A.H., i Plomin, R. (1984). *Temperament: early development personality traits*. Hillsdale, DJ: Erlbaum.
- Cai, X., Kaiser, A.P. i Hancock, T.B. (2004). Parent and teacher agreement on Child Behavior Checklist items in a sample of preschoolers from low-income and predominantly African American Families. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 303-312.
- Calkins, S.T. i Fox, N.A. (1992). The relations among infant temperament, security of attachment, and behavioral inhibition at 24 months. *Child Development*, 63, 1456-1472.

- Calkins, S.D., Fox, N.A. i Marshall, T.R. (1996). Behavioral and physiological antecedents of inhibited and uninhibited behavior. *Child Development*, 67, 523-540.
- Canals, J., Jané, M.C., Esparó, G., Ballespí, S., Viñas, F. i Domènech-Llaberia, E. (2004, abril). *Características psicométricas del Early Child Inventory en una muestra comunitaria*. Comunicació presentada en la VII European Conference on Psychological Assessment. Màlaga, Espanya.
- Carducci, B.J. i Zimbardo, P.G. (1995). 'Are you shy?'. *Psychology Today*, 28, 34-45, 64-70, 78-82.
- Carey, W. (1970). A simplified method for measuring infant temperament. *Journal of Pediatrics*, 7, 188-194.
- Carver, C.S. i White, T.L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation and affective responses to impeding reward and punishment: The BIS/BAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 319-333.
- Caspi, A., Elder, G.H., Jr. i Bem, D.J. (1988). Moving away from the world: Life-course patterns of shy children. *Developmental Psychology*, 24, 824-831.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R., Moffitt, T. i Silva, C. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behavior problems: From age three to age fifteen. *Child Development*, 66, 55-68.
- Caspi, A., Moffit, T.E., Newman, D.L. i Silva, P.A. (1996). Behavioral observations at age 3 years predict adult psychiatric disorders. *Archives of General Psychiatry*, 53, 1033-1039.
- Caspi, A. i Silva, P.A. (1995). Temperament qualities at age three predict personality traits in young adulthood: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Development*, 66, 486-498.
- Cassidy, J. i Asher, S.R. (1992). Loneliness and peer relations in young children. *Child Development*, 63, 350-365.
- Cassidy, J. i Berlin, L.J. (1994). The insecure/ambivalent pattern of attachment theory and research. *Child Development*, 65, 971-991.
- Chavira, D.A., Stein, M.B., i Malcarne, V.L. (2002). Scrutinizing the relationship between shyness and social phobia. *Anxiety Disorders*, 16, 585-598.
- Charney, D.S. (2004). Discovering the neural basis of human social anxiety: A diagnostic and therapeutic imperative. *American Journal of Psychiatry*, 161, 1-2.
- Cheek, J.M. i Buss, A.H. (1981). Shyness and sociability. *Journal and Social Psychology*, 41, 330-339.
- Cheek, J.M. i Krasnoperova, E.N. (1999). Varieties of shyness in adolescence and adulthood. En L.A. Schmidt i J. Schulkin (Eds.), *Extreme fear, shyness, and social phobia. Origins, Biological Mechanisms, and clinical outcomes* (pp. 224-250). New York: Oxford University Press.
- Cheek, J.M. i Melchior, L.A. (1990). Shyness, self-esteem, and self-consciousness. En H. Leitenberg (Ed.), *Handbook of social and evaluation anxiety*. New York, NY, US: Plenum Press.
- Chen, X., Chen, H. i Kaspar, V. (2001). Group social functioning and individual socioemotional and school adjustment in Chinese children. *Merrill Palmer Quarterly*, 47, 264-299.

- Chen, X., Hastings, P.D., Rubin, K.H., Chen, H., Cen, G. i Stewart, S.L. (1998). Child-Rearing Attitudes and Behavioral Inhibition in Chinese and Canadian Toddlers: A Cross-Cultural Study. *Developmental Psychology*, 34, 677-686.
- Chen, X., Rubin, K.H. i Sun, Y. (1992). Social reputation and peer relationships in Chinese and Canadian children: A cross-cultural study. *Child Development*, 62, 1336-1343.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2a ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Compas, B.E. i Oppedisano, G. (2000). Mixed anxiety/depression in childhood and adolescence. En A.J. Sameroff i M. Lewis (Eds.), *Handbook of developmental psychopathology* (2nd ed.) (pp. 531-548). New York, NY, US: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Cooper, P.J. i Eke, M. (1999). Childhood shyness and maternal social phobia: a community study. *British Journal of Psychiatry*, 174, 439-443.
- Coplan, R.J., Rubin, K.H., Fox, N.A. Calkins, S.D. i Stewart, S.L. (1994). Being alone, playing alone, and acting alone: Distinguishing among reticence and passive and active solitude in young children. *Child Development*, 65, 129-137.
- Cox, B.J., Rector, N.A., Bagby, R.M., Swinson, R.P., Levitt, A.J. i Joffe, R.T. (2000). Is self-criticism unique for depression? A comparison with social phobia. *Journal of Affective Disorders*, 57, 223-228.
- Crozier, W.R. (1981). Shyness and self-esteem. *British Journal of Social Psychology*, 20, 220-222.
- Crozier, W.R. (1995). Shyness and self-esteem in middle childhood. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 85-95.
- Crozier, W.R. (1999). Individual differences in childhood shyness : Distinguishing fearful and self-conscious shyness. En L.A. Schmidt i J. Schulkin (Eds.), *Extreme fear, shyness, and social phobia. Origins, Biological Mechanisms, and clinical outcomes* (pp. 14-29). New York: Oxford University Press.
- Crozier, W.R. (2000). Shyness and social relationships: Continuity and change. En W.R. Crozier (Ed.), *Shyness: development, consolidation and change* (pp.1-21). London : Routledge.
- Crozier, W.R. i Birdsey, N. (2003). Shyness, sensation seeking and birth-order position. *Personality and Individual Differences*, 35, 127-134.
- Crozier, W.R. i Burnham, M. (1990). Age-related differences in children's understanding of shyness. *British Journal of Developmental Psychology*, 8, 179-185.
- Daugherty, T.K. i Quay, H.C. (1991). Response perseveration and delayed responding in childhood behaviour disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 453-461.
- Daugherty, T.K., Quay, H.C. i Ramos, L. (1993). Response perseveration, inhibitory control, and central dopaminergic activity in childhood behaviour disorders. *Journal of Genetic Psychology*, 154, 177-188.
- Davidson, R.J. (1993). Childhood temperament and cerebral asymmetry: a neurobiological substrate of behavioral inhibition En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp 31-49). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Davidson, R.J. (1994). Temperament, affective style, and frontal lobe asymmetry. En G.P. Dawson i K.P. Fischer (Eds.), *Human behaviour in the developing brain* (pp. 518-536). New York: Guildford Press.
- Davidson, J.R.T., Ford, S.M., Smith, R.D. i Potts, N.L.S. (1991). Long-term treatment of social phobia with clonazepam. *Journal of Clinical Psychiatry*, 52 (suppl. 11), 16-20.
- Davidson, R.J. i Fox, N.A. (1989). Frontal brain asymmetry predicts infant's response to maternal separation. *Journal of Abnormal Psychology*, 98, 127-131.
- DeWees, P. (1996). 'Talking by computer may increase... shyness', The Psychology Newspaper for faculty and staff of the eight campuses of Indiana University. www.iuinfo.indiana.edu:80/Newspaper/06-07-96/shypeop.htm
- Diamond, S. (1957). *Personality and temperament*. New York: Harper.
- Dierker, L.C., Albano, A.M., Clarke, G.N., Heimberg, R.G., Kendall, P.C., Merikangas, K.R., Lewinsohn, P.M., Offord, D.R., Kessler, R. i Kupfer, D.J. (2001). Screening for anxiety and depression in early adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 929-936.
- DiLalla, L.F. i Jones, S. (2000). Genetic and environmental influences on temperament in preschoolers. En V.J. Molfese i D.L. Molfese (Eds.), *Temperament and Personality development across the life span* (pp. 33-55). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- DiLalla, L.F., Kagan, J. i Reznick, J.S. (1994). Genetic etiology of behavioral inhibition among 2-year-old children. *Infant Behavior and Development*, 17, 405-412.
- DiPietro, J.A., Hodgson, D.M., Costigan, K.A. i Johnson, T.R. (1996). Fetal antecedents of infant temperament. *Child Development*, 67, 2568-2583.
- Dodge, K.A., Pettit, G.S., McClaskey, C.L. i Brown, M.M. (1986). Social competence in children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 51 (Serial No. 213).
- Domènech, J.M., Granero, R. i Bonillo, A. (2000). *Macros SPSS para análisis de datos en Ciencias de la Salud*. Barcelona: Signo.
- Domènech-Llaberia, E. (1999). Detección de síntomas depresivos y ansiosos en el preescolar: escalas de evaluación. En J.Sassot i F.A. Moraga (Eds.), *Psicopediatria en atención primaria: Nuevas estrategias preventivas y terapéuticas* (pp. 15-24). Barcelona: Prous Science S.A.
- Domènech-Llaberia, E., Araneda, N., Xifró, N. i Riba, M.D. (2003). Escala de depresión preescolar para maestros (ESDM 3-6): Primeros resultados de validación. *Psicothema*, 15, 575-580.
- Dunn, L.M. i Dunn, L.M. (1959). *Peabody Picture Vocabulary Test-Revised*. Circle Pines, MN: American Guidance Services.
- Duran, R.L. i Nelly, L. (1988). The influence of communication competence on perceived task, social, and physical attraction. *Communication Quarterly*, 36, 41-49.
- Eisenberg, N., Shepard, S.A., Fabes, R.A., Murphy, B.C. i Guthrie, I.K. (1998). Shyness and Children's Emotionality, Regulation, and Coping: Contemporaneous, Longitudinal, and Across-Context Relations. *Child Development*, 69, 767-790.
- Ellis, K.E. i Rothbart, M.K. (2001). *Revision of the Early Adolescent Temperament Questionnaire*. Póster presentat al Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development. Minneapolis, Minnesota. Disponible en <http://darwing.uoregon.edu/~maryroth/eatqdesc.html>

- Engfer, A (1993). Antecedents and consequences of shyness in boys and girls: A 6 year longitudinal study. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 49-80). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Evans, M.A. (1987). Discourse characteristics of reticent children. *Applied Psycholinguistics*, 8, 171-184.
- Evans, M.A. (1993). Communicative competence as a dimension of shyness. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 189-212). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Evans, M.A. (1996). Reticent grade children and their more talkative peers: Verbal, nonverbal, and self-concept characteristics. *Journal of Educational Psychology*, 88, 739-749.
- Eysenck, H.J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Thomas.
- Finman, R., Davidson, R.J., Colton, M.B., Straus, A.M., i Kagan, J. (1989). Psychophysiological correlates of inhibition to the unfamiliar in children. *Psychophysiology*, 26, 4A, S24 (abstract).
- Fleiss, J.L. (1986). *The design and analysis of clinical of clinical experiments*. New York: Wiley.
- Fordham, K. i Stevenson-Hinde, J. (1999). Shyness, friendship quality, and adjustment during middle childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 757-768.
- Fowles, D.C., Kochanska, G. i Murray, K. (2000). Electrodermal activity and temperament in preschool children. *Psychophysiology*, 37, 777-787.
- Fox, N.A. (1991). If it's not left, it's right. Electroencephalograph asymmetry and the development of emotion. *American Psychologist*, 46, 863-872.
- Fox, N.A. (1994). Dynamic cerebral processes underlying emotion regulation. En N.A. Fox (Ed.), *The development of emotion regulation: Behavioral and biological considerations. Monographs of the Society for Research in Child Development* (pp. 152-166), 59 (2-3, Serial n° 240).
- Fox, N.A. i Calkins, S.D. (1993). Pathways to aggression and social withdrawal: Interactions among temperament, attachment and regulation. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 81-100). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fox, N.A. i Davidson, R.J. (1984). Hemispheric substrates of affect: A developmental model. En N.A. Fox i R.J. Davidson (Eds.), *The psychobiology of affective development* (pp. 353-381). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Fox, N.A. i Davidson, R.J. (1987). Electroencephalogram asymmetry in response to the approach of a stranger and maternal separation in 10-month-old infants. *Developmental Psychology*, 23, 233-240.
- Fox, N.A., Schmidt, L.A., Calkins, S.D., Rubin, K.H. i Coplan, R.J. (1996). The role of frontal activation in the regulation and dysregulation of social behavior during the preschool years. *Development and Psychopathology*, 8, 89-102.
- Fox, N.A. i Stifter, C.A. (1989). Biological and behavioural differences in infant reactivity and regulation. En G.A. Kohnstamm, J.E. Bates i M.K. Rothbart (eds.), *Temperament in childhood* (pp. 169-183). London: Wiley.
- Frick, P.J., Lilienfeld, S.O., Ellis, M., Loney, B. i Silverthorn (1999). The association between anxiety and psychopathy dimensions in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 27, 383-392.

- Fullard, W., McDevitt, S.C. i Carey, W.B. (1978). *Toddler Temperament Scale*. Temple University, Department of Psychology. Typescript.
- Fullard, W., McDevitt, S.C. i Carey, W.B. (1984). Assessing temperament in one-to-three-year-old children. *Journal of Pediatric Psychology*, 9, 205-216.
- Gadow, K.D. i Sprafkin, J. (1994). *Child Symptom Inventories manual*. Stony Brook, NY: Checkmate Plus.
- Gadow, K.D. i Sprafkin, J. (1997). *Early Childhood Inventory-4 norms manual*. Stony Brook, NY: Checkmate Plus.
- García-Coll, C., Kagan, J., i Reznick, J.S. (1984). Behavioral inhibition in young children. *Child Development*, 55, 1005-1019.
- García-López, L.J., Olivares, J., Hidalgo, M.D., Beidel, D.C. i Turner, S.M. (2001). Psychometric properties of the Social Phobia and Anxiety Inventory, the Social Anxiety Scale for Adolescents, the Fear of Negative Evaluation scale and the Social Avoidance Distress scale in an adolescent Spanish speaking population. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23, 51-49.
- García-López, L.J., Olivares, J. I Vera-Villaruel, P. (2003). Fobia social: revisión de los instrumentos de evaluación validados para población de lengua española. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35, 151-179.
- García, E.M. i Magaz, A. (1994). *Autoinforme de Conducta Asertiva (ADCA-I)*. Madrid: CEPE.
- Gelernter, J., Page, G.P., Murray, B.S. i Woods, S.W. (2004). Genome-wide linkage scan for loci predisposing to social phobia: evidence for a chromosome 16 risk locus. *American Journal of Psychiatry*, 161, 59-66.
- Gersten, M. (1989). Inhibition in the classroom. In S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 71-91). Chicago: university of Chicago Press.
- Gest, S.C. (1997). Behavioral inhibition: Stability and associations with adaptation from childhood to early adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 467-475.
- Goldsmith, H.H. (1996). Studying temperament via construction of the Toddler Behavior Assessment Questionnaire. *Child Development*, 67, 218-235.
- Goldsmith, H.H., Buss, A.H., Plomin, R., Rothbart, M.K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R.A. i McCall, R.B. (1987). Roundtable: What is temperament? Four approaches. *Child Development*, 58, 505-529.
- Goldsmith, H.H., Lemery, K.S., Aksan, N. i Buss, K.A. (2000). Temperamental substrates of personality development. En V.J. Molfese i D.L. Molfese (Eds.), *Temperament and personality development across the life span* (pp. 1-32). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Goldsmith, H.H., Lemery, K.S. Buss, K.A. i Campos, J.J. (1999). Genetic analyses of focal aspects of infant temperament. *Developmental Psychology*, 35, 972-985.
- Goldsmith, H.H., Rieser-Danner, L.A. i Briggs, S. (1991). Evaluating convergent and discriminant validity of temperament questionnaires for preschoolers, toddlers, and infants. *Developmental Psychology*, 27, 566-579.
- González, C., Hidalgo, M^a.D., Carranza, J.A. i Ato, M. (2000). Elaboración de una adaptación a población española del cuestionario Infant Behavior Questionnaire para la medida del temperamento en la infancia. *Psicothema*, 12, 513-519.
- Gray, J.A. (1982). *The neuropsychology of anxiety*. Oxford: Oxford University Press.

- Gray, J.A. (1987). *The psychology of fear and stress* (2nd edition). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Gray, J.A. (1988). The neuropsychological basis of anxiety. En C. Last i M. Hersen (Eds.), *Handbook of anxiety disorders* (pp. 10-37). Elmsford, NY: Pergamon Press.
- Gray, J.A. (1990). Brain systems that mediate both emotion and cognition. *Cognition and Emotion*, 4, 269-288.
- Gray, J.A. (1991a). Neural systems, emotion and personality. En J. Madden IV (Ed.), *Neurobiology of learning, emotion and affect*. New York: Raven Press.
- Gray, J.A. (1991b). The neuropsychology of temperament. En J. Strelau i A. Angleitner (Eds.), *Explorations in temperament: International perspectives on theory and measurement* (pp. 105-128). London: Plenum Press.
- Hampson, S.E., Goldberg, L.R. i John, O.P. (1987). Category-breadth and social-desirability values for 573 personality terms. *European Journal of Personality*, 1, 241-258.
- Hayward, C., Killen, J.D., Kraemer, H.C. i Taylor, C.B. (1998). Linking self-reported childhood behavioral inhibition to adolescent social phobia. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 1308-1316.
- Hayward, C., Killen, J.D., Kraemer, H.C. i Taylor, C.B. (2000). Predictors of panic attacks in adolescents. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 207-214.
- Heiser, N.A., Turner, S.M. i Beidel, D.C. (2003). Shyness: relationship to social phobia and other psychiatric disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 209-221.
- Henderson, H.A., Fox, N.A. i Rubin, K.H. (2001). Temperamental contributions to social behavior: The moderating roles of frontal EEG asymmetry and gender. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 68-74.
- Henderson, L. i Zimbardo, P.G. (1998). Shyness. En H.S. Friedman (Ed.), *The Encyclopedia of Mental Health*, vol. 3 (pp. 497-509). San Diego: Academic Press.
- Herbert, J.D., Hope, D.A. i Bellack, A.S. (1992). Validity of the distinction between generalized social phobia and avoidant personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 332-339.
- Hill, S.Y., Lovers, L., Locke, J., Snidman, N. i Kagan, J. (1999). Behavioral inhibition in children from families at high risk for developing alcoholism. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 410-417.
- Hinde, R.A., Stevenson-Hinde, J. i Tamplin, A. (1985). Characteristics of 3- to 4-years-olds assessed at home and their interactions in preschool. *Developmental Psychology*, 21(1), 130-140.
- Hirshfeld, D.R., Rosenbaum, J.F., Biederman, J., Bolduc, E.A., Faraone, S.V., Snidman, N., Reznick, J.S. i Kagan, J. (1992). Stable behavioral inhibition and its association with anxiety disorder. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 103-111.
- Holt, C.S., Heimberg, R.G. i Hope, D.A. (1992). Avoidant personality disorder and the generalized subtype of social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 101, 318-325.
- Infante, P. (1999). *Evaluación de la ansiedad en preescolares: Resultados de validación en la escala de ansiedad infantil, ESAP*. (Projecte d'investigació del programa de tercer cicle). Departament de Psicologia de la Salut i Psicologia Social. Universitat Autònoma de Barcelona.

- Inglés, C.J., Méndez, F.X. i Hidalgo, M.D. (2000). Cuestionario de Evaluación de Dificultades Interpersonales en la Adolescencia. *Psicothema*, 12, 390-398.
- Inglés, C.J., Méndez, F.X., Hidalgo, M.D. i Spence, S.H. (2003). The List of Social Situation Problems: reliability and Validity in an Adolescent Spanish-Speaking Sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 25, 65-74.
- Ichiyama, M.A., Colbert, D., Laramore, H. i Heim, M. (1993). Self-concealment and correlates of adjustment in college students. *Journal of Cooledge Student Psychotherapy*, 7, 55-68.
- Jackson, T., Flaberty, S. i Kosuth, R. (2000). Culture and self-presentation as predictors of shyness among Japanese and American female college students. *Perceptual and Motor Skills*, 90, 475-482.
- Jané, M.C., Araneda, N., Valero, S. i Domènech-Llaberia (2000). Evaluación de la sintomatología depresiva del preescolar: Correspondencia entre los informes de padres y de maestros. *Psicothema*, 12, 212-215.
- Jané, M.C. i Ballespí, S. (2004). Inhibición conductual y trastornos psicopatológicos. *Aula Médica Psiquiatría*, 3, 158-188.
- Jané, M.C., Ballespí, S., Riba, M.D. i Domènech-Llaberia, E. (1999). *Trastornos de ansiedad en el niño y en el adolescente*. Acta de las III Jornadas de Psiquiatría del Niño y del Adolescente. Madrid.
- Jané, M.C., Viñas, F., Araneda, N. i Domènech-Llaberia (2004). *Escala de Sintomatología Depresiva Preescolar para Padres: análisis de las propiedades psicométricas*. Unitat de Psicopatologia de la Infància i l'Adolescència. Universitat Autònoma de Barcelona. Manuscrit no publicat.
- Joiner, T.E., Jr. (1997). Shyness and low social support as interactive diathesis, with loneliness as mediator: Testing interpersonal-personality view of vulnerability to depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 386-394.
- Johnson, S.L., Turner, R.J. i Iwata, N. (2003). BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 25, 25-36.
- Jones, W.H., Cheek, J.M. i Briggs, S.R. (1986). *Shyness: Perspectives on research and treatment*. New Cork: Plenum Press.
- Joyce, P.R., McKenzie, J.M., Luty, S.E., Mulder, R.T., Carter, J.D., Sullivan, P.F. i Cloninger, C.R. (2003). Temperament, childhood environment and psychopathology as risk factors for avoidant and borderline personality disorders. *Australia and New Zeland Journal of Psychiatry*, 37, 756-764.
- Kagan, J. (1989). The concept of behavioral inhibition to the unfamiliar. En J.S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp.1-23). Chicago: University of Chicago Press.
- Kagan, J. (1994). Galen's prophecy: temperament in human nature. Oxford: Basic Books.
- Kagan, J. (1997). Temperament and reactions to unfamiliarity. *Child Development*, 68(1), 139-143.
- Kagan, J. (1999). The concept of behavioural inhibition. En L.A. Schmidt i J. Schulkin (Eds.), *Extreme fear, shyness, and social phobia. Origins, Biological Mechanisms, and clinical outcomes* (pp. 3-13). New York: Oxford University Press.

- Kagan, J. (2000). Inhibited and uninhibited temperaments: recent developments. En W.R. Crozier (Ed), *Shyness. Development, consolidation and change* (pp. 22-29). London: Routledge.
- Kagan, J., Arcus, D., Snidman, N., Feng, W.Y., Hendler, J. i Greene, Sheila (1994). Reactivity in Infants: A Cross-National Comparison. *Developmental Psychology*, 30, 342-345.
- Kagan, J. i Moss, H.A. (1962). *Birth to maturity: A study in psychological development*. New York: Wiley.
- Kagan, J., Reznick, J.S., Clarke, C., Snidman, N. i Garcia-Coll, C. (1984). Behavioral inhibition to the unfamiliar. *Child Development*, 55, 2212-2225.
- Kagan, J., Reznick, S. i Gibbons, J. (1989). Inhibited and uninhibited types of children. *Child Development*, 60, 838-845.
- Kagan, J., Reznick, J.S. i Snidman, N. (1985). Temperamental inhibition in early childhood. En R. Plomin i J. Dunn (Eds.), *The study of temperament: Changes, continuities and challenges* (53-65). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Kagan, J., Reznick, S.J. i Snidman, N. (1987). The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child Development*, 58, 1459-1473.
- Kagan, J., Reznick, S.J. i Snidman, N. (1988). Biological bases of childhood shyness. *Science*, 240, 167-171.
- Kagan, J., Reznick, S. i Snidman, N. (1989). Issues in the study of temperament. En G.A. Kohnstamm, J.E. Bates i M.K. Rothbart (Eds.), *Temperament in childhood* (pp. 133-144). London: Wiley.
- Kagan, J., Reznick, S.J. i Snidman, N. (1990). The temperamental qualities of inhibition and lack of inhibition. En M. Lewis (Ed.), *Handbook of developmental psychopathology. Perspectives in developmental psychology* (pp. 219-226). New York, NY, US: Plenum Press.
- Kagan, J., Reznick, J.S., Snidman, N. Gibbons, J. i Johnson, M.O. (1988). Childhood Derivatives of Inhibition and Lack of Inhibition to the Unfamiliar. *Child Development*, 59, 1580-1589.
- Kagan, J., Snidman, N. i Arcus, D. (1993). On the temperamental categories of inhibited and uninhibited children. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 19-28). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kagan, J., Snidman, N. i Arcus, D. (1998a). Childhood derivatives of high and low reactivity in infancy. *Child Development*, 69, 1483-1493.
- Kagan, J., Snidman, N. i Arcus, D. (1998b). The value of extreme groups. En R.B. Cairns i L.R. Bergman (Eds.). *Methods and models for studying the individual* (pp. 65-82). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications.
- Kagan, J., Snidman, N., Julia-Sellers, M. i Johnson, M.O. (1991). Temperament and allergic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 53, 332-340.
- Kagan, J., Snidman, N., Zentner, M. i Peterson, E. (1999). Infant temperament and anxious symptoms in school age children. *Development and Psychopathology*, 11, 209-224.
- Kashani, J.H., Holcomb, W.R. i Orvaschel, H. (1986). Depression and depressive symptoms in preschool children from general population. *American Journal of Psychiatry*, 143, 1138-1143.
- Kaufman, A.S. i Kaufman, N.L. (1997). *K-ABC. Bateria de Evaluación de Kaufman para Niños*. Madrid: TEA.

- Keltner, D. i Buswell, B.N. (1997). Embarrassment: Its distinct form and appeasement functions. *Psychological Bulletin*, *122*, 250-270.
- Kerr, M. (2001). Culture as a context for temperament: Suggestions from the life courses of shy Swedes and Americans. En T.D. Wachs i G.A. Kohnstamm (Eds.), *Temperament in context* (pp. 139-152). Mahwah, NJ, US: Laurence Erlbaum Associates.
- Kerr, M., Lambert, W.W. i Bem, D.J. (1996). Life course sequelae of childhood shyness in Sweden: Comparison with the United States. *Developmental Psychology*, *32*, 1100-1105.
- Kerr, M., Lambert, W.W., Stuttin, H., i Klackenberg-Larsson, I. (1994). Stability of inhibition in a Swedish longitudinal sample. *Child Development*, *65*, 138-146.
- Kochanska, G. (1991). Patterns of inhibition to the unfamiliar in children of normal and affectively ill mothers. *Child Development*, *62*, 250-263.
- Kochanska, G., i Radke-Yarrow, M. (1992). Inhibition in toddlerhood and the dynamics of the child's interaction with an unfamiliar peer at age five. *Child Development*, *63*, 325-335.
- Krüger, H.P. (1989). Speech chronemics – a hidden dimension of speech. Theoretical background, measurement and clinical validity. *Pharmacopsychiatry*, *22*, 5-12.
- LaFrenière, P.J., Dumas, J., Dubeau, D. i Capuano, F. (1992). The development and validation of the preschool socio-affective profile. *Psychological Assessment: Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *4*, 442-450.
- La Greca, A.M. (1998). *Manual for the Social Anxiety Scales for Children and Adolescents*. Disponible a partir de l'autor, Miami, FL.
- La Greca, A.M. (1999). Friends of foes? Peer influences on anxiety among children and adolescents. En W.K. Silverman i P.D.A. Treffers (Eds.), *Anxiety disorders in children and adolescents: Research, assessment and intervention* (pp. 159-186). Cambridge: Cambridge University Press.
- La Greca, A.M., Dandes, S.K., Wick, P., Shaw, K. i Stone, W.L. (1988). Development of the Social Anxiety Scale for Children: Reliability and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, *17*, 84-91.
- La Greca, A.M. i López, N. (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *26*, 83-94.
- La Greca, A.M. i Stone, W.L. (1993). Social Anxiety Scale for Children – Revised: factor structure and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, *22*, 17-27.
- Lazarus, P.L. (1982). Incidence of shyness in elementary-school age children. *Psychological Reports*, *51*, 904-906.
- Leary, M.R. i Kowalski, R.M. (1993). The Interaction Anxiousness Scale: Construct and criterion-related validity. *Journal of Personality Assessment*, *61*, 136-146.
- Leen-Feldner, E.W., Zvolensky, M.J., Feldner, M.T. i Lejuez, C.W. (2004). Behavioral inhibition: relation to negative emotion regulation and reactivity. *Personality and Individual Differences*, *36*, 1235-1247.
- Lichtenstein, P. i Annas, P. (2000). Heritability and prevalence of specific fears and phobias in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *41*, 927-937.
- Lieb, R., Wittchen, H.U., Hofler, M.D., Fuetsch, M.M., Stein, M.B. i Merikangas, K.R. (2000). Parental psychopathology, parenting styles, and the risk of social phobia in the offspring: A prospective-longitudinal community study. *Archives of General Psychiatry*, *57*, 859-866.

- London, S.J. i Sommers, R.K. (1979). Talkativeness and children's linguistic abilities. *Language and Speech*, 22, 269-275.
- Lucock, M.P. i Salkovskis, P.M. (1988). Cognitive factors in social anxiety and its treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 26, 297-302.
- Lutwak, N. i Ferrari, J.R. (1997). Shame-related social anxiety: Replicating a link with various social interaction measures. *Anxiety and Coping*, 10, 335-340.
- Macfarlane, J.W. (1938). Studies in child guidance: I. Methodology of data collection and organization. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 3 (Serial No. 6).
- Macfarlane, J.W., Allen, L. i Honzik, M.P. (1954). A developmental study of the behavioral problems of children between twenty-one months and fourteen years. Berkeley: University of California Press.
- Manassis, K., Bradley, S., Goldberg, S., Hood, J. i Swinson, R.P. (1995). Behavioural inhibition, attachment and anxiety in children of mothers with anxiety disorders. *Canadian Journal of Psychiatry*, 42, 87-92.
- Mancini, C., Van Ameringen, M., Szatmari, P., Fugere, C. i Boyle, M. (1996). A high-risk pilot study of the children of adults with social phobia. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 1511-1517.
- March, J.S., Parker, J.D., Sullivan, K., Stallings, P. i Conners, C.K. (1997). The Multidimensional Anxiety Scale for Children (MASC): Factor structure, reliability, and validity. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 554-565.
- Marks, I.M. (1985). Behavioral psychotherapy for anxiety disorders. *Psychiatric Clinics of North America*, 8, 25-35.
- Markus, H.R. i Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion and motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253.
- Martin, R.P. (1988). *The temperament assessment battery for children*. Brandon, VT: Clinical Psychology.
- Martínez Arias, R. (1996). *Psicometría: teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Masdeu, E. i Xicoy, S. (1998). Factors de risc en els trastorns d'ansietat i de conducta en el nen d'edat preescolar. En E. Domènech-Llberia i M.C. Jané (Eds.), *Actualizaciones en psicopatología infantil II (de cero a seis años)* (pp. 199-222). Barcelona: Servei de Publicacions de la UAB.
- Masia-Warner, C., Storch, E., Pincus, D.B., Klein, R.G., Heimberg, R.G. i Liebowitz, M. (2003). The Liebowitz Social Anxiety Scale for Children and Adolescents: An Initial Psychometric Investigation. *Journal of American Children and Adolescents Psychiatry*, 42, 1-8.
- Masse, L.C. i Tremblay, R.E. (1997). Behavior of boys in kindergarten and the onset of substance use during adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 54, 62-68.
- Matheny, A.P. (1989). Children's behavioral inhibition over age and across situations: Genetic similarity for a trait during change. *Journal of Personality*, 57, 215-235.
- Matson, J.L., Rotatori, A.F. i Hessel, W.J. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY). *Behaviour Research and Therapy*, 21, 335-340.

- Mattick, R.P. i Clarke, J.C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 455-470.
- Matthys, W., Van Goozen, S.H.M., De Vries, H., Cohen-Kettenis, P.T. i Van Engeland, H. (1998). The dominance of behavioural activation over behavioural inhibition in conduct disordered boys with or without attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 643-651.
- McBurnett, K., Lahey, B.B. i Frick, P.J. (1991). Anxiety, inhibition, and conduct disorder in children. II. Relation to salivary cortisol. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 192-196.
- McCall, R.B. (1979). Qualitative transitions in behavioral development in the first two years of life. En M.H. Bornstein i W. Kessen (Eds.), *Psychological development from infancy: Image to intention* (pp. 183-224). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- McClowry, S.G. (1995). The development of the School-Age Temperament Inventory. *Merrill Palmer Quarterly*, 41, 271-285.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., Jr., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hrebickova, M., Avia, M.D., Sanz, J., Sánchez-Bernardos, M.L., Kusdil, M.E., Woodfield, R., Saunders, P.R. i Smith, P.B. (2000). Nature over nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 173-186.
- McCubbin, J.A. (1989). Behavioral inhibition and stress reactiviy. En S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 271-290). Chicago: university of Chicago Press.
- McDevitt, S.C. i Carey, W.B. (1978). The measurement of temperament in 3 to 7-year old children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19, 245-253.
- Méndez, F.X. (1998). *El niño que no sonríe: Estrategias para superar la tristeza y la depresión infantil*. Madrid: Pirámide.
- Méndez, F.X. (1999). *Miedos y temores en la infancia*. Madrid: Pirámide.
- Méndez, F.X. i García-Fernández, J.M. (1997). *Formas I, II y III del Inventario de Miedos Escolares*. Trabajo policopiado. Murcia: Universidad de Murcia.
- Méndez, F.X., Hidalgo, M.D. i Inglés, C.J. (2002). The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters: Psychometric properties of the Spanish translation in the adolescent population. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 30-42.
- Méndez, F.X., Olivares, J. i Ros, M.C. (2001). Características clínicas y tratamiento de la depresión en la infancia y adolescencia. En VE Caballo i MA Simón (Dirs), *Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente* (pp. 139- 186). Madrid: Pirámide.
- Meyer, B. i Carver, C.S. (2000). Negative childhood accounts, sensitivity, and pessimism: a study of avoidant personality disorder features in college students. *Journal of Personality Disorders*, 14, 233-248.
- Mick, M.A. i Telch, M.J. (1998). Social anxiety and history of behavioral inhibition in young adults. *Journal of Anxiety Disorders*, 12, 1-20.
- Miguel, J.J. i Cano, A.R. (1994). *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA)*. Madrid: TEA.
- Mills, R.S.L. i Rubin K.H. (1993). Socialization factors in the development of social withdrawal. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 117-148). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Monjas, I. (1997). *Programa de enseñanza de habilidades de interacción social (PEHIS)*. Madrid: CEPE.
- Monjas, I. (2000). *La timidez en la infancia y en la adolescencia*. Madrid: Pirámide.
- Moraleda, M., González, A. i García-Gallo, J. (1998). *AECS. Actitudes y Estrategias Cognitivas Sociales*. Madrid: TEA.
- Mullen, M., Snidman, N., i Kagan, J. (1993). Free-play behavior in inhibited and uninhibited children. *Infant Behavior and Development*, 16, 383-389.
- Muris, P., Meckelbach, H., Wessel, I. i van-de-Ven, M. (1999). Psychopathological correlates of the self-reported behavioral inhibition in normal children. *Behavior Research and Therapy*, 37, 575-584.
- Muris, P. i Meesters, C. (2002). Attachment, behavioral inhibition, and anxiety disorders symptoms in normal adolescents. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 24, 97-106.
- Muris, P., Meesters, C. i Spinder, M. (2003). Relationships between child- and parent-reported behavioural inhibition and symptoms of anxiety and depression in normal adolescents. *Personality and Individual Differences*, 34, 759-771.
- Muris, P., Merckelbach, H., Schmidt, H., Gadet, B. i Bogie, N. (2001). Anxiety and depression as correlates of self-reported behavioural inhibition in normal adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 1051-1061.
- Nachmias, M., Gunnar, M., Mangelsdorf, S., Hornik, R. i Buss, K. (1996). Behavioral inhibition and stress reactivity: The moderating role of attachment security. *Child Development*, 67, 508-522.
- National Center for Clinical Infant Programs (1994). *Diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood (Diagnostic classification: 0-3)*. Arlington, VA: Author.
- Newman, M.G., Kachin, K.E., Zuelling, A.R., Constantino, M.J. i Cashman, L. (2003). The social phobia diagnostic questionnaire: Preliminary validation of a new self-report diagnostic measure of social phobia. *Psychological Medicine*, 33, 623-635.
- Newman, J.P., Wallace, J.F., Schmitt, W.A. i Arnett, P.A. (1997). Behavioral inhibition system functioning in anxious, impulsive and psychopathic individuals. *Personality and Individual Differences*, 23, 583-592.
- Olivares, J., García-López, L.J., Hidalgo, M.D., Turner, S.M. i Beidel (1999). The Social Phobia and Anxiety Inventory: Reliability and validity in an adolescent Spanish population. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 21, 67-78.
- Olivares, J., García-López, L.J. e Hidalgo, M.D. (2001). The Social Phobia Scale and the Social Interaction Anxiety Scale: factor structure and reliability in a Spanish-speaking population. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 19, 69-80.
- Olivares, J., García-López, L.J., Turner, S.M., La Greca, A.M. i Beidel, D.C. (2002). A pilot study on normative data for two social anxiety measures: The Social Phobia and Anxiety Inventory and the Social Anxiety Scale for Adolescents. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud / International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2, 467-476.
- Olivares, J., Rosa, A.I. i García-López, L.J. (2004). *Fobia social en la adolescencia*. Madrid: Pirámide.

- Olivares, J., Rosa, A.I., Piqueras, J.A., Méndez, F.X. i Ramos, V. (2003). Tratamiento de la fobia social i la timidez en niños i adolescentes. En Pérez-Álvarez, J.R. Fernández, C. Fernández i I. Amigo (Eds.), *Guía de tratamientos psicológicos eficaces III. Infancia y adolescencia* (pp. 87-100). Madrid: Pirámide.
- Olivares, J., Sánchez, R., Rosa, A.I. i Piqueras, J.A. (2004, 4-abril). *Primeros resultados sobre las propiedades psicométricas de la Escala de Ansiedad Social para Niños y Adolescentes: LSAS-CA*. Comunicación presentada en la VII European Conference on Psychological Assessment. Màlaga, Espanya.
- Olivares, J., Rosa, A.I., Sánchez-García, R. i Piqueras, J.A. (2004a, 4-abril). *Primeros resultados sobre las propiedades psicométricas del Inventario de Fobia Social para Niños: SPAI-C*. Comunicación presentada en la VII European Conference on Psychological Assessment. Màlaga, Espanya.
- Olivares, J., Rosa, A.I., Sánchez-García, R. i Piqueras, J.A. (2004b, 4-abril). *Estructura factorial de la escala de Ansiedad ante la Interacción Social (SIAS) y la Escala de Fobia Social (SPS) en muestra comunitaria de adolescentes*. Comunicación presentada en la VII European Conference on Psychological Assessment. Màlaga, Espanya.
- Ollendick, T.H. i Hersen, M. (1993). Child and adolescent behavioural assessment. En T.H. Ollendick i M. Hersen (eds.), *Handbook of child and adolescent assessment* (pp. 3-14). Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Oosterlaan, J. (1999). Behavioral inhibition and the development of childhood anxiety disorders. En W.K. Silverman i P.D.A. Treffers (Eds.), *Anxiety disorders in children and adolescents: Research, assessment and intervention* (pp. 45-71). Cambridge: Cambridge University Press
- Oosterlaan, J., Logan, G.D. i Sergeant, J.A. (1998). Response inhibition in ADHD, CD, comorbid ADHD + CD, anxious and normal children: A meta-analysis of studies with the stop task. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39, 411-425.
- Oosterlaan, J. i Sergeant, J.A. (1996). Inhibition in ADHD, aggressive, and anxious children: a biologically based model of child psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24, 19-36.
- Oosterlaan, J. i Sergeant, J.A. (1998). Response inhibition and response re-engagement in ADHD, disruptive, anxious and normal children. *Behavioural Brain Research*, 94, 33-43.
- Parareda, M. i Ballespí, S. (2004). Comorbilitat agressivitat-timidesa: Realitat clínica o confusió conceptual? En E. Domènech-Llaberia, J.E. Obiols, M.C. Jané i S. Subirà (Eds.), *Actualitzacions en Psicopatologia Clínica 2004*. Barcelona: Màsters Psicopatologia UAB. *En premsa*.
- Park, S.Y., Belsky, J., Putnam, S. i Crnic, K. (1997). Infant emotionality, parenting and 3-year inhibition: Exploring stability and lawful discontinuity in a male sample. *Developmental Psychology*, 33, 218-227.
- Pelechano, V. (1981). *Miedos infantiles y terapia familiar-natural*. Valencia: Alfaplús.
- Perczek, R., Carver, C.S., Price, A.A. i Pozo-Kaderman, C. (2000). Coping, mood, and aspects of personality in Spanish translation and evidence of convergence with English versions. *Journal of Personality Assessment*, 74, 63-87.
- Pfeifer, M., Goldsmith, H.H., Davidson, R.J. i Rickman, M. (2002). Continuity and change in inhibited and uninhibited children. *Child Development*, 73, 1474-1485.

- Piers, E. i Harris, D. (1969). *The Piers-Harris children self concept scale: Manual*. Nashville, Tenn: Counselor Recording and Tests.
- Pliszka, S.R. (1992). Comorbidity of attention-deficit hyperactivity disorder and overanxious disorder. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31, 197-203.
- Pliszka, S.R., Borcharding, S.H., Spratley, K., Leon, S. i Irick (1997). Measuring inhibitory control in children. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 18, 254-259.
- Polaino-Lorente, A., Canals, J. i Domènech-Llaberia, E. (2002). Comorbilidad ansiedad-depresión en la infancia y en la adolescencia. *Psicopatología*, 22, 235-255.
- Prins, P.J.M. (1999). Affective and cognitive processes and the development and maintenance of anxiety and its disorders. En W.K. Silverman i P.D.A. Treffers (Eds.), *Anxiety disorders in children and adolescents: Research, assessment and intervention* (pp. 23-44). Cambridge: Cambridge University Press.
- Prior, M., Smart, D., Sanson, A. i Oberklaid, F. (2000). Does shy- inhibited temperament in childhood lead to anxiety problems in adolescence? *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 461-468.
- Quay, H.C. (1988a). Attention deficit disorder and the behavioral inhibition system: The relevance of the neuropsychological theory of Jeffrey A. Gray. En L.M. Bloomingtondale i J. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: creiteria, cognition, intervention* (pp. 117-126). New York: Pergamon.
- Quay, H.C. (1988b). The behavioral reward and inhibition system in childhood behavior disorder. En L.M. Bloomingtondale (Ed.), *Attention deficit disorder* (Vol. 3). Oxford, Engeland: Pergamon Press.
- Quay, H.C. (1993). The psychology of undersocialized aggressive conduct disorder: A theoretical perspective. *Development and Psychopathology*, 5, 165-180.
- Quay, H.C. (1997). Inhibition and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 7-13.
- Quay, H. C. i Peterson, D. (1987). *Revised Behavior Problem Checklist*. Coral Gables, FL: University of Miami, Department of Psychology.
- Radke-Yarrow, M., Ritchers, J. i Wilson, W.E. (1988). Child Development in a network of relationships. En Stevenson-Hinde (Ed.), *Relationships within families: Mutual influences* (pp. 48-67). Oxford: Clarendon Press.
- Rehm, L.P. (1977). A self-control model for depression. *Behavior Therapy*, 8, 787-804.
- Rettew, D.C. (2000). Avoidant personality disorder, generalized social phobia, and shyness: putting the personality back into the personality disorders. *Harvard Review of Psychiatry*, 8, 283-297.
- Rettew, D.C., Zonarini, M.C., Yen, S., Grilo, C.M. Skodol, A.E., Shea, M.T., McGlashan, T.H., Morey, L.C., Culame, M.A. i Gunderson, J.G. (2003). Childhood antecedents of avoidant personality disorder: a retrospective study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 1122-1130.
- Rezendes, M. Snidman, N. Kagan, J. i Gibbons, J. (1993). Features of Speech in inhibited and uninhibited children. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 177-187). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Reznick, J.S., Gibbons, J.L., Johnson, M.O. i McDonough, P.M. (1989). Behavioral inhibition in a normative sample. En S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 25-49). Chicago: University of Chicago Press.
- Reznick, J.S., Hegeman, I.M., Kaufman, E.R., Woods, S.W. i Jacobs, M. (1992). Retrospective and concurrent self-report of behavioral inhibition and their relation to adult mental health. *Development and Psychopathology*, 4, 301-321.
- Reznick, J.S., Kagan, J., Snidman, N., Gersten, M., Baak, K. i Rosenberg, A. (1986). Inhibited and uninhibited behavior: A follow-up study. *Child Development*, 57, 660-680.
- Reznick, J. S., Kaufman, E. R., i Snidman, N. C. (1990) Retrospective self report in inhibited and uninhibited children. *Research and Clinical Center for Child Development Annual Report*, 13. Faculty of Education, Hokkaido University, Sapporo Japan
- Rickman, M.D. (1998). Behavioral inhibition, emotional vulnerability and brain asymmetry: A biobehavioral study of inhibited, middle and uninhibited children from age 30 months to age 10 years. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 59 (2-B), 0861.
- Rickman, M.D. i Davidson, R.J. (1994). Personality and behavior in parents of temperamentally inhibited and uninhibited children. *Developmental Psychology*, 30, 346-354.
- Roberts, L.D., Smith, L.M. i Pollock, C.M. (2000). 'u r a lot bolder on the net': shyness and Internet use. En W.R. Crozier (Ed.), *Shyness: development, consolidation and change* (pp.121-138). London : Routledge.
- Robins, L.N. (1963). The accuracy of parental recall of aspects of child development and child-rearing practices. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 33, 261-270.
- Robinson, J.L., Kagan, J., Reznick, J.S. i Corley, R. (1992). The heritability on inhibited and uninhibited behavior: A twin study. *Developmental Psychology*, 28, 1030-1037.
- Rosenbaum, J.F., Biederman, J., Bolduc, E.A., Hirshfeld, M.A., Faraone, S.V. i Kagan, J. (1992). Comorbidity of parental anxiety disorders as risk for childhood-onset anxiety in inhibited children. *American Journal of Psychiatry*, 149, 475- 481.
- Rosenbaum, J.F., Biederman, J. i Bolduc-Murphy, E.A. (1993). Behavioral Inhibition in childhood: A risk factor for anxiety disorders. *Harvard Review of Psychiatry*, 1, 2-16.
- Rosenbaum, J.F., Biederman, J., Gersten, M., Hirshfeld, D.R., Meminger, S.R., Herman, J.B., Kagan, J., Reznick, J.S., i Snidman, N. (1988). Behavioral inhibition in children of parents with panic disorder and agoraphobia. A controlled study. *Archives of General Psychiatry*, 45, 463-470.
- Rosenbaum, J.F., Biederman, J. Hirshfeld, D.R., Bolduc, E.A., Faraone, S.V., Kagan, J., Snidman, N. i Reznick, J.S. (1991). Further evidence of an association between behavioral inhibition and anxiety disorders: Results from a family study of children from a non-clinical sample. *Journal of Psychiatry Research*, 25, 49-65.
- Rosenbaum, J.F., Biederman, J., Hirshfeld-Becker, D.R., Kagan, J., Snidman, N., Friedman, D., Nineberg, A., Gallery, D.J. i Faraone, S.V. (2000). A controlled study of behavioral inhibition in children of parents with panic disorder and depression. *American Journal of Psychiatry*, 157, 2002-2010.
- Rosenberg, A. i Kagan, J. (1987). Iris pigmentation and behavioural inhibition. *Developmental Psychobiology*, 20, 377-392.
- Rost, D.H. i Schermer, F.J. (1991). Dimesionen der Angstausslösung. *Zeitschrift Pädagogische Psychologie*, 5, 131-144.

- Rothbart, M.K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.
- Rothbart, M.K. (1987). *Children's Behavior Questionnaire*. Unpublished temperament instrument. (Available from the author at Department of Psychology, University of Oregon, Eugene, OR 97403).
- Rothbart, M.K. (1999). Commentary: Temperament, fear and shyness. En L.A. Schmidt i J. Schulkin (Eds.), *Extreme fear, shyness, and social phobia. Origins, Biological Mechanisms, and clinical outcomes* (pp. 88-93). New York: Oxford University Press.
- Rothbart, M.K., Ahadi, S.A. i Hershey, K.L. (1994). Temperament and social behavior in childhood. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 21-39.
- Rothbart, M.K., Derryberry, D. i Hershey, K. (2000). Stability of temperament in childhood: Laboratory infant assessment to parent report at seven years. En V.J. Molfese i D.L. Molfese (Eds.), *Temperament and Personality development across the life span* (pp. 85-119). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Rowe, D.C. i Plomin, R. (1977). Temperament in early childhood. *Journal of Personality Assessment*, 41, 150-156.
- Rubin, K.H. (1982a). Non-social play in preschoolers: Necessarily evil? *Child Development*, 53, 651-657.
- Rubin, K.H. (1982b). Social and social-cognitive developmental characteristics of young isolate, normal, and sociable children. En K.H. Rubin i H.S. Ross (Eds.), *Peer relationships and social skills in childhood*. New York: Springer.
- Rubin, K.H. (1985). Socially withdrawn children: An "at risk" population? In B. H. Schneider, K.H. Rubin i J.E. Ledingham (Eds.), *Peer relationships and social skills in childhood: Issues in assessment and training* (pp. 125-139). New York: Springer-Verlag.
- Rubin, K.H. i Asendorpf (1993). Social withdrawal, inhibition and shyness in childhood: Conceptual and definitional issues. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 3-17). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rubin, K.H., Hastings, P.D., Steward, S., Henderson, H.A., i Chen, X. (1997). The consistency and concomitants of inhibition: Some of the children, all of the time. *Child Development*, 68, 467-483.
- Rubin, K.H., Hymel, S. i Mills, R.S. (1989). Sociability and social withdrawal in childhood: Stability and outcomes. *Journal of Personality*, 57, 237-255.
- Rubin, K.H., Maioni, T.L. i Hornung, M. (1976). Free play behaviours in middle and lower class preschoolers: Parten and Piaget revisited. *Child Development*, 47, 414-419.
- Rubin, K.H. i Mills, R.S.L. (1988). The many faces of social isolation in childhood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 916-924.
- Rubin, K.H. i Mills, R.S.L. (1990). Maternal beliefs about adaptive and maladaptive social behaviors in normal, aggressive, and withdrawn preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18, 419-435.
- Rubin, K.H., Nelson, L.J., Hastings, P. i Asendorpf, J. (1999). The transaction between parents' perceptions of their children's shyness and their parenting styles. *International Journal of Behavioral Development*, 23, 937-958.
- Rubin, K.H. i Stewart, S.L. (1994). *The Toddler Play Observation Scale*. Unpublished coding manual, University of Waterloo.

- Rubin, K.H., Steward, S.L. i Coplan, R.J. (1995). Social withdrawal in childhood: Conceptual and empirical perspectives. En T. Ollendick i R. Prinz (Eds.), *Advances in Clinical Child Psychology* (Vol. 17, pp. 157-196). New York: Plenum Press.
- Ruiz, J., Olivares, J., Hidalgo, M.D. i García-López, L.J. (2000, setembre). *Propiedades psicométricas y otras cuestiones relativas al SAS-A*. Comunicació presentada al XXX Congreso of the European Association for Behavioral and Cognitive Therapies. Granada, Espanya.
- Rutter, M. (1967). A children's behavior questionnaire for completion by teachers: Preliminary findings. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 1-11.
- Sandín, B., Valiente, R.M., Chorot, P., Santed, M.A. i Sánchez-Arribas (1999). Escala de Ansiedad Social para Niños-Revisada (SASC-R): *Fiabilidad, validez i datos normativos*. *Análisis y Modificación de Conducta*, 25, 827-847.
- Sanson, A., Prior, M., Oberklaid, F., Garino, E. i Sewell, J. (1987). The structure of infant temperament: factor analysis of the Revised Infant Temperament Questionnaire. *Infant Behavior and Development**, 10, 97-104.
- Sanson, A.V., Smart, D.F., Prior, M., Oberklaid, F. i Pedlow, R. (1994). The structure of temperament from three to seven years: age, sex and demographic influences. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 233-252.
- Sanz, J. (1994). The Spanish version of the Interaction Anxiousness Scale: Psychometric properties and relationship with depression and cognitive factors. *European Journal of Psychological Assessment*, 10, 129-135.
- Scarpa, A., Raine, A., Venables, P. i Mednick, S.A. (1995). The stability of inhibited/uninhibited temperament from ages 3 to 11 years in Mauritian children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23, 607-618.
- Scarpa, A., Raine, A., Venables, P.H. i Mednick, S.A. (1997). Heart rate and skin conductance in behaviorally inhibited mauritian children. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 182-190.
- Schlenker, B.R. i Leary, M.R. (1982). Social anxiety and self-presentation: a conceptualization and model. *Psychological Bulletin*, 92, 641-669.
- Schmidt, L.A. i Fox, N.A. (1995). Individual differences in young adults' shyness and sociability: Personality and health correlates. *Personality and Individual Differences*, 19, 455-462.
- Schmidt, L.A. i Fox, N.A. (1999). Conceptual, biological and behavioural distinctions among different categories of shy children. En L.A. Schmidt i J. Schulkin (Eds.), *Extreme fear, shyness, and social phobia. Origins, Biological Mechanisms, and clinical outcomes* (pp. 47-66). New York: Oxford University Press.
- Schmidt, L.A., i Robinson, T.N., Jr. (1992). Low self-esteem in differentiating fearful and self-conscious forms of shyness. *Psychological Reports*, 70, 255-257.
- Schneier, F.R., Blanco, C., Antia, S.X. i Liebowitz, M.R. (2002). The social anxiety spectrum. *Psychiatric Clinics of North America*, 25, 757-774.
- Schneirla, T.C. (1959). An evolutionary and developmental theory of biphasic processes underlying approach and withdrawal. En M.R. Jones (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation: Vol II* (pp. 1-41). Lincoln: University of Nebraska Press.

- Schneirla, T.C. (1965). Aspects of stimulation and organization in approach-withdrawal processes underlying vertebrate development. En D.S. Lehrman, R.A. Hinde i E. Shaw (Eds.), *Advances in the study of behavior* (1: 1-74). New York: Academic Press.
- Schwartz, C.E., Snidman, N. i Kagan, J. (1996). Early childhood temperament as a determinant of externalizing behavior in adolescence. *Developmental Psychopathology*, 8, 527-537.
- Schwartz, C.E., Snidman, N. i Kagan, J. (1999). Adolescent social anxiety as an outcome of inhibited temperament in childhood. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 1008-1015.
- Schwartz, C.E., Wright, C.I., Shin, L.M., Kagan, J. i Scott L. Rauch, S.L. (2003). Inhibited and Uninhibited Infants "Grown Up": Adult Amygdalar Response to Novelty. *Science*, 300, 1952-1953.
- Semel, E.M. i Wiig, L. (1980). *Clinical evaluation of language functions*. Columbus, OH: Merrill.
- Shedler, J. i Block, J. (1990). Adolescent drug use and psychological health: a longitudinal inquiry. *American Psychologist*, 45, 612-630.
- Sherman, D.K., Matthew, K.M. i Iacono, W.G. (1997). Twin concordance for Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A comparison of teachers' and mothers' reports. *American Journal of Psychiatry*, 154, 532-535.
- Shirley, M. (1933). *The first two years: A study of 25 babies*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Silva, F. i Martorell, C. (1983). *BAS-1,2: Bateria de Socialización (para profesores y padres)*. Madrid: TEA.
- Silva, F. i Martorell, C. (1987). *BAS-3: Bateria de Socialización (Autoevaluación)*. Madrid: TEA.
- Silverman, W.K. i La Greca, A.M. (1992). Screening for childhood anxiety: A comparison of test and social anxiety. Paper presented at the Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology. Sarasota, FL, febrer de 1992. Disponible a partir dels autors.
- Spence, S.H. i Liddle, B. (1990). Self-report measures of social competence for children: An evaluation of Social Skills for Youngsters and the List of Social Situation Problems. *Behavioral Assessment*, 12, 317-336.
- Spielberger, (1973). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory for Children*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- SPSS, Inc. [computer software] (2001). *SPSS versió 11.0*. Xicago, Illinois: SPSS, Inc.
- Snidman, N. (1989). Behavioral inhibition and sympathetic influence on the cardiovascular system. En S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 51-70). Chicago: university of Chicago Press.
- Snidman, N., Kagan, J. i McQuilken, A. (1991). Fetal heart rate as a predictor of infant behavior. *Psychophysiology*, 28 (Supp. 3^a), 51.
- Snidman, N., Kagan, J., Riordan, L. i Shannon, D.C. (1995). Cardiac function and behavioral reactivity during infancy. *Psychophysiology*, 32, 199-207.
- Spence, S.H. (1995). *Social skills training: Enhancing social competence with children and adolescents*. Windsor, Berkshire: NFER-Nelson.

- Spence, S.H. (1997). Structure of anxiety symptoms among children: a confirmatory factor-analytic study. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 280-297.
- Spence, S.H. i Liddle, B. (1990). Self-Report Measures of Social Competence for Children: An evaluation of the Matson Evaluation of Social Skills for Youngsters and the List of Social Situation Problems. *Behavioral Assessment*, 12, 317-336.
- Sprafkin, J. i Gadow, K.D. (1996). *Early Childhood Inventories Manual*. Stony Brook, NY: Checkmate Plus.
- Sroufe, L.A. (1977). Wariness of strangers and the study of infant development. *Child Development*, 48, 731-746.
- Stanger, C. (1993). Agreement among parents, teachers and children on internalizing and externalizing behavior problems. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22, 108-116.
- Stein, M.B., Fuetsch, M.M., Muller, N.D., Hofler, M.D., Lieb, R. i Wittchen, H.U. (2001). Social anxiety disorder and the risk of depression: A prospective community study of adolescents and young adults. *Archives of General Psychiatry*, 58, 251-256.
- Stein, M.B., Goldin, P.R., Sareen, J., Zorrilla, L.T.E. i Brown, G.G. (2002). Increased amygdale activation to angry and contemptuous faces in generalized social phobia. *Archives of General Psychiatry*, 59, 1027-1034.
- Stein, M.B., Jang, K.L. i Livesley, W.J. (2002). Heritability of social anxiety-related concerns and personality characteristics: A twin study. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 219-224.
- Stevenson-Hinde, J. (1989). Behavioral inhibition: Issues of context. En S. Reznick (Ed.), *Perspectives on behavioral inhibition* (pp. 125-138). Chicago: university of Chicago Press.
- Stevenson-Hinde, J. (2000). Shyness in the context of close relationships. En W.R. Crozier (Ed.). *Shyness: Development, consolidation and change* (pp. 88-102). New York, NY, US: Routledge Falmer.
- Stevenson-Hinde, J. i Glover, A. (1996). Shy girls and boys: A new look. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 181-187.
- Stevenson-Hinde, J. i Marshall, P.J. (1999). Behavioral inhibition, heart period, and respiratory sinus arrhythmia: An attachment perspective. *Child Development*, 70, 805-816.
- Stevenson-Hinde, J. i Shouldice, A. (1993). Wariness to strangers: a behavior systems perspective revisited. En K.H. Rubin i J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 101-115). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stevenson-Hinde, J. i Shouldice, A. (1995). 4.5 to 7 Years: Fearful Behaviour, Fears and Worries. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 1027-1038.
- Stifter, C.A., Fox, N.A., i Porges, S.W. (1989). Facial expressivity and vagal tone in five- and ten-month-old infants. *Infant Behavior and Development*, 12, 127-137.
- Suzuki, T. (1995). Familial and developmental antecedents of social anxiety. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 55(12-B), 5578.
- Tarren-Sweeney, M.J., Hazell, P.L. i Carr, V.J. (2004). Are foster parents reliable informants of children's behaviour problems? *Child: Care, Health and Development*, 30, 167-175.
- Taylor, G. (1985). *Pride, shame and guilt: Emotions of self-assessment*. Oxford: Clarendon Press.
- Thomas, A. i Chess, S. (1977). *Temperament and Development*. New York: Brunner/Mazel.

- Thomas, A., Chess, S i Birch, H.G. (1968). *Temperament and behavior disorders in children*. New York: New York University Press.
- Tillfors, M., Furmark, T., Ekselius, L. i Fredrikson, M. (2001). Social phobia and avoidant personality disorder as related to parental history of social anxiety: A general population study. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 289-298.
- Tran, G.Q., Haaga, D.A.F. i Chambless, D.L. (1997). Expecting that alcohol use will reduce social anxiety moderates the relation between social anxiety and alcohol consumption. *Cognitive Therapy and Research*, 21, 535-553.
- Tremblay, R.E., Pérusse, D. i Boivin, M. (1998). L'inhibition comportementale: reconsidérations théoriques d'une dynamique gènes-environnement. En G.M. Tarabulsky, R. Tessier i A. Kappas (Eds.), *Le tempérament de l'enfant: Cinc études* (pp. 49-76). Lurier, Sainte-Foy: Presses de l'Université de Québec.
- Turner, S.M., Beidel, D.C. Dancu, C.V. i Keyes, D.J. (1986). Psychopathology of social phobia and comparison to avoidant personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 389-394.
- Turner, S.M., Beidel, D.C. i Townsley, R.M. (1990). Social phobia : Relationship to shyness. *Behavioral Research and Therapy*, 28, 497-505.
- Turner, S.M., Beidel, D.C. i Townsley, R.M. (1992). Social phobia: A comparison of specific and generalized subtypes and avoidant personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 2, 326-331.
- Turner, S.M., Beidel, D.C. i Wolff, P.L. (1996). Is behavioral inhibition related to the anxiety disorders? *Clinical Psychology Review*, 16, 157-172.
- van Ameringen, M., Mancini, C. i Oakman, J.M. (1998). The relationship of behavioral inhibition and shyness to anxiety disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 186, 425-431.
- van Velzen, C.J.M., Emmelkamp, P.M.G. i Scholing, A. (2000). Generalized social phobia versus avoidant personality disorder: Differences in psychopathology, personality traits, and social and occupational functioning. *Journal of Anxiety Disorders*, 14, 395-411.
- Viladrich, M.C., Doval, E., Prat, R. i Vall-Llovera, M. (2004). *Psicometría*. Barcelona: Edicions UOC. *En premsa*.
- Vriniotis, C. i Evans, M.A. (1988). *Children's social communicative competence and its relationship to classroom participation*. Paper presented at the Biennial meeting of the University of Waterloo Conference on Child Development, Waterloo, Ontario.
- Washburn, R.W. (1929). A study of smiling and laughing of infants in the first year of life. *Genetic Psychology Monographs*, 6, 397-537.
- Washburn, R.W. (1932). A scheme for grading the reactions of children in a new social situation. *Journal of Genetic Psychology*, 40, 84-99.
- Watson, D. i Clark, L.A. (1993). Behavioral disinhibition versus constraint: a dispositional perspective. En D.M. Wegner i J.W. Pennebaker (Eds.), *Handbook of Mental Control* (pp., 506-527). New York: Prentice Hall.
- Watson, D. i Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 33, 448-457.
- Wechsler, D. (1974). *Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised*. New York: Psychological Corporation.

- Weissbluth, M. (1989). Sleep-loss stress and temperamental difficultness: Psychobiological processes and practical considerations. En G.A. Kohnstamm, J.E. Bates i M.K. Rothbart (Eds.), *Temperament in childhood* (pp. 357-375). London: Wiley.
- Whitaker, D.L. (1993). Shyness in first-grade children and its relation to maternal emotions and restrictiveness. *Dissertation Abstracts International*, 54(6-B), 3367.
- Wolpe (1983). *The practice of behaviour therapy*. Nueva York: Pergamon Press.
- Woodruff-Borden, J., Morrow, C., Bourland, S. i Cambron, S. (2002). The behavior of anxious parents: Examining mechanisms of transmission of anxiety from parent to child. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31, 364-374.
- World Health Organization (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Diagnostic criteria for research*. Geneva: Author.
- Xicoy, S. (2002). *Bateria d'Avaluació de Síntomes d'Ansietat per a Preescolars (PAS)*. Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis Doctoral no publicada.
- Youssuf, G.S. i Khalifa, A.E.L. (2000). Shyness and adjustment across cultural study between Saudi university students and Kuwaiti university students. *Journal of the Social Sciences*, 28(3), 89-120.
- Zahn-Waxler, C., Friedman, R.J., Cole, P.M., Mizuta, I. i Hiruma, N. (1996). Japanese and US preschool children's responses to conflict and distress. *Child Development*, 67, 2462-2477.
- Zarevski, P. i Jakus, G. (1990). *Shyness Scale*. Universitat de Zagreb. Manuscrit no publicat.
- Zimbardo, P.G. (1977). *Shyness: What is it and what to do about it*. New York: Symphony Press.
- Zimbardo, P.G., Pilkonins, P.A. i Norwood, R.M. (1975). The social disease called shyness. *Psychology Today*, 8, 68-72.

ANNEXES

ANNEX 1

Mètodes d'avaluació de la inhibició conductual

TAULA A1-1 Paradigma de la IC als 14 i als 20 mesos (Kagan, Reznick i Gibbons, 1989)

Fases	Descripció	Mesures
1. Atemperament	Es fa passar a la mare i al nen al laboratori i se li diu a la mare que jugui amb el nen i que procuri que s'hi trobi còmode. La conducta del nen és gravada en vídeo durant 5 minuts.	a i b
2. Màscara	L'investigador entra al laboratori i deixa que el nen jugui uns minuts. Després l'investigador es posa una màscara de gos i mira al nen des del racó del laboratori (només als 14 mesos).	c, d
3. Joc lliure	El nen i la mare són conduïts a una habitació més gran que conté 10 joguines adequades per l'edat del nen. Es convida la mare a seure en un sofà i se li demana que respongui a les demandes del nen però que eviti iniciar ella el joc durant els 10 minuts que dura la sessió.	a i b
4. Interacció amb l'estrany	Al cap de 10 minuts de joc lliure una adulta no familiar per al nen entra a l'habitació i s'asseu a terra en silenci durant 1 minut. Llavors comença a jugar amb un camió que conté gossos de plàstic a dintre. Si el nen no s'hi acostava al cap d'un altre minut la dona comença a descriure el seu comportament amb el camió però sense dirigir-se al nen de forma directa. Si al cap d'un tercer minut el nen no s'hi acostava la dona ofereix al nen un objecte i el convida a interactuar mitjançant instruccions verbals directes. Passat un altre minut la dona abandona l'habitació. La prova dura 4 minuts en total.	b, c, d
5. Alarma	L'experimentador entra de nou i mentre el nen juga al centre de l'habitació amb les joguines, ell activa l'alarma d'un despertador situat a un costat de l'habitació. La prova dura un o dos minuts.	c, d
6. Robot	Uns minuts després, quan el nen ha reiniciat el joc amb les joguines, l'experimentador li ensenya un gran robot construït amb llaunes i bombetes que estava guardat a l'armari en un racó. L'experimentador convida al nen a tocar el robot (només als 20 mesos).	b, c, d
Variables registrades al llarg de tota la sessió		
<ul style="list-style-type: none">a) Latència en separar-se de la mareb) Percentatge de temps a menys d'un braç de distància de la marec) Vegades que es retira de l'estímul i torna cap a la mared) Latència en interactuar amb l'objecte no-familiar		

TAULA A1-2 Paradigma de la IC als 4 anys (Kagan, Reznick i Gibbons, 1989)

Fases	Descripció
1. Línia base – I - Assegut	El nen seu en silenci durant 60 segons
2. Línia base – II - Dret	Se li demana que s'aixequi i que es mantingui dret en silenci durant 60 segons.
3. Línia base – III - Història	El nen seu en silenci mentre l'experimentador llegeix una història durant 60 segons.
4. Memòria de situació – Pre-estrés	El nen ha de recordar la localització de 3 joguines en una làmina després que li hagi estat negat l'accès visual durant 10 segons.
5. Construccions	El nen veu com l'investigador fa una figura molt simple amb peces de construccions. La figura es desfà i es demana al nen que la reproduïxi de memòria. La tasca consta de 3 ítems.
6. Aparellament de figures familiars	Es mostren al nen cinc ítems formats per una figura de referència i quatre alternatives. El nen ha de trobar la rèplica exacta a la figura de referència.
7. Seqüenciació	El nen ha d'inferir quin és el proper ítem d'una seqüència de peces situada sobre de la taula. L'alteració del color, de la forma o del patró d'ordenació (p.e., AABBC_) són els principis que regeixen la seqüència.
8. Memòria de situació – Post-estrés	Se li administren 4 ítems de característiques semblants als de la fase de 4.
9. Línia base – IV - Assegut	El nen seu en silenci durant 60 segons
10. Línia base – V - Dret	El nen s'està dret en silenci durant 60 segons.
11. Línia base – VI – Història	El nen seu en silenci i escolta una història durant 60 segons.

Variables registrades al llarg de tota la sessió

- Cortisol salival abans i després de la sessió d'avaluació
- Taxa cardíaca durant les 11 fases
- Latència dels 6 primers comentaris espontanis
- Nombre de comentaris espontanis durant la sessió d'avaluació

TAULA A1-3 Paradigma de la IC als 5 ½ anys (Reznick et al., 1986)

Fases	Descripció	Mesures
1. Assegut - I	Es demana al nen que segueixi en silenci durant 30 segons. Se li mesura la TC en repòs.	a
2. Línia base - I	Se li demana que escolti atentament mentre l'avaluador li llegeix una història ajudat per 4 dibuixos. La seqüència dura 30 segons. Hi ha haurà 3 seqüències més en les quals la història continua.	a
3. Memòria de reconeixement – I: abans d'una situació d'estrés cognitiu	Se li mostren 24 làmines amb objectes coneguts durant 5 segons cadascuna. A continuació se li mostren 24 làmines més: la meitat amb objectes de la primera seqüència i l'altra meitat amb objectes nous. El nen ha de dir "sí" si ha vist l'objecte abans i "no" si no l'ha vist.	a, b, d, e
4. Record de paraules	Se li llegeixen sèries de paraules i les ha de repetir. Les sèries van de 2 a 6 paraules d'extensió.	f
5. Figures discordants	Se li mostren sèries de 6 figures i ha de descobrir quina no té res a veure amb les altres. A cada ítem l'avaluador informa al nen de la correcció de les seves respostes. L'objectiu de la prova és avaluar reflexivitat-impulsivitat.	a, b, d, e

TAULA A1-3 (Continuació) Paradigma de la IC als 5 ½ anys (Reznick et al., 1986)

Fases	Descripció	Mesures
6. Aparellament de figures familiars	Es mostren al nen diferents ítems formats per una figura de referència i quatre alternatives, entre les quals hi ha una rèplica exacta de la referència i quatre variants. El nen ha de trobar la rèplica exacta.	a, b, d, e
7. Aparellament tàctil-visual	Se li mostra un objecte tridimensional de referència i ha de passar la mà a través d'una cortina per explorar de forma tàctil 3 nous objectes que no pot veure i determinar quin d'ells és exacte a l'objecte amb el qual té contacte visual.	a, b, d, e, g, h
8. Memòria de reconeixement– II: després d'una situació d'estrés cognitiu	Mateix plantejament que en el primer cas (fase 3). L'objectiu és veure si la capacitat per reconèixer paraules després de 4 proves d'estrés cognitiu disminueix més en els nens inhibits que en els desinhibits.	a, b, d, e
9. Línia base – II	Se li demana que escolti atentament durant 30 segons. Se li llegeix la segona part de la història iniciada a la fase 2. Després abandona el laboratori per descansar i refrescar-se.	a
10. Línia base - III	Després del descans se li demana que escolti amb atenció la tercera part de la història.	a
11. Història d'empatia	Se li explica al nen una història de dos personatges (un de poruc i un altre valent) mentre se li mostren 20 il·lustracions de colors. Pels nens els personatges són masculins i per les nenes femenins. Les làmines descriuen les aventures dels nens, que són atrapats per una tempesta, han de travessar una propietat privada o saltar un barranc. L'avaluador mesura el temps destinat a mirar els personatges de cada escena sota la hipòtesi que els nens tímids dedicaran més atenció al personatge poruc. La posició dels personatges a les làmines està contrabalancejada i l'examinador és cec, en tots els casos, a l'ordre de presentació.	a, b, c
12. Escenes d'activa-o-passiva	Se li presenten al nen 13 escenes de colors. En 11 d'aquestes escenes apareixen dos personatges, un en situació activa i un altre en passiva (p.e., l'un s'acosta a l'altre). Se li demana al nen que descrigui l'escena i es mesura l'atenció visual que dedica a cada personatge sota la hipòtesi que els inhibits dedicaran més atenció al passiu. La posició dreta-esquerra dels personatges es troba contrabalancejada i l'avaluador és cec a l'ordre de presentació en els 11 casos.	a, b, i
13. Línia base - IV	L'avaluador llegeix la quarta part de la història i mostra les últimes 4 il·lustracions.	a
14. Assegut - II	La sessió s'acaba demanant al nen que sigui de nou en silenci durant 30 segons.	a
Variabls registrades a les diferents fases		Variabls registrades al llarg de tota la sessió
<ul style="list-style-type: none"> a) Taxa cardíaca b) Variabilitat de la taxa cardíaca c) Acceleració de la taxa cardíaca d) Nombre d'encerts i d'errors e) Latència de resposta f) To de veu g) Nombre de formes explorades h) Temps d'exploració i) Temps d'atenció visual a cada personatge 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de vegades que el nen mira a l'examinador ▪ Nombre de comentaris espontanis (no provocats per l'investigador) ▪ Grans moviments del tronc o de les extremitats

TAULA A1-4 Proposta de Kochanska (1991) per avaluar la IC al laboratori als 2 - 3½ anys

Fases	Descripció	Mesures
1. Exploració del laboratori (Inhibició no-social)	Durant 10 minuts la mare i el nen poden explorar lliurement un laboratori en el qual no havien entrat abans.	a, b, c
2. Entrada d'un estrany (Inhibició social)	Una dona estranya pel nen entra al laboratori i, durant 5 minuts, convida al nen a interactuar. L'estranya inicia una conversa i convida al nen a jugar a terra seguint un procediment estandaritzat.	a, b, c
Mesures		
<p>Dos observadors independents visualitzen les sessions filmades (kappa de .82 a .89). S'avaluen 17 variables estructurades en 3 categories:</p> <p>a) La proximitat del nen a la mare b) L'acostament-evitació dels estímuls no-familiars c) La interacció mare-fill</p>		

TAULA A1-5 Proposta de Calkins i Fox (1992) per avaluar la IC al laboratori als 24 mesos

Fases	Descripció	Mesures
1. Situació Estranya	El nen és sotmès a una versió adaptada de la situació estranya de Ainsworth et al. (1978) composta per 10 minuts de joc lliure, 3 minuts de separació de la mare i 5 minuts de reunió amb la mare a l'habitació de joc.	a, b
2. Estrany	Una dona estranya entra al laboratori i s'asseu davant de la mare en silenci durant 30 segons. Després parla amb la mare durant 30 segons però no intenta interactuar amb el nen.	a, b, c, d
3. Robot	L'estranya descobreix un robot electrònic que fa moviments circulars i sorolls. Durant 1 minut l'estranya anima al nen a tocar el robot.	a, c
4. Túnel	L'estranya presenta al nen un túnel prou llarg com per a que el nen s'hi pugui ficar. L'estranya convida al nen, durant 2 minuts, a entrar en el túnel.	a, c
5. Pallasso	Una adulta disfressada de pallasso truca a l'habitació i entra. Es queda en silenci durant 30 segons. Després intenta interactuar amb el nen i el convida a tocar-li el nas.	a, b, c
Mesures		
<p>a) Proximitat a la mare b) Latència de la primera vocalització espontània c) Latència d'aproximació a l'estímul no familiar (estrany, robot, túnel...) d) Latència de plor davant l'aproximació de l'estrany</p>		

TAULA A1-6 Proposta de Rubin et al. (1997) per avaluar la IC al laboratori als 24 mesos

Fases	Descripció	Mesures
1. Joc lliure - I	Mare i nen entren en una habitació amb una cadira petita, una de grossa i una taula. Es convida al nen a jugar durant 10 minuts amb un feix de joguines atractives mentre la mare seu a la cadira gran i omple un qüestionari.	a-1
2. A recollir	Un experimentador que el nen ja ha vist abans entra amb una cistella, diu al nen que cal recollir totes les joguines i marxa amb les joguines recollides.	c-2
3. Camió	Una dona desconeguda pel nen entra amb un camió carregat de construccions. Durant un minut, seu en silenci i no es mou. El segon minut el passa jugant amb el camió. Si el nen encara no s'hi ha acostat, l'anima a fer-ho durant un tercer minut. Després marxa.	a-2, b-2
4. Robot	La dona estranya torna amb un robot que es mou, fa sorolls i treu fum. L'experimentadora no diu res durant 30 segons. Després anima al nen, durant un minut, a jugar amb el robot. Passat el minut marxa.	a-2, b-2
5. Túnel	La dona torna amb un túnel inflable i anima al nen a passar-hi per dintre. Després marxa.	a-2, d-2
6. Pallasso	Una dona disfressada de pallasso entra a l'habitació i roman en silenci durant 30 segons. Després, durant 1 minut, anima al nen a que s'acosti a ella. Llavors es treu la disfressa parcialment per tal que el nen la reconegui i vegi que és una persona disfressada.	c-2
7. Situació estranya	Es permet jugar lliurement a la mare i al nen durant 3 minuts i a continuació se'ls sotmet a una seqüència de separació-estrany-reunió d'uns 3 minuts de durada.	c-2
8. Joc lliure - III	Després d'una última sessió de 6 minuts de joc lliure, la mare i el nen són convidats a menjar i beure.	a-1
<p style="text-align: center;">Mesures</p> <p>a) Temps de contacte físic amb la mare b) Latència d'aproximació a l'estímul no-familiar c) Latència d'interacció amb l'estrany d) Latència de travessar el túnel inflable</p>		<p style="text-align: center;">Tipus d'inhibició avaluada</p> <p>1. Inhibició no-social 2. Inhibició social</p>

TAULA A1-8

Proposta de Mullen et al. (1993) per avaluar la inhibició en situació de joc als 14 mesos

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es disposa una habitació amb una catifa situada al mig amb 12 joguines apropiades per a l'edat del nen ▪ La mare deixa al nen al mig de la catifa i seu en un sofà a un costat de la sala a respondre un qüestionari ▪ L'experimentador demana a la mare que respongui al nen amb naturalitat però que eviti iniciar interaccions
Fases	<p>1. Joc lliure-I Quan l'experimentador abandona l'habitació, el nen juga lliurement durant 5 minuts.</p> <p>2. Camió Passats 5 minuts una dona estranya entra amb un camió carregat de formes geomètriques de diferents colors que cal estacar en el forat adequat del camió. La dona seu en silenci 1 minut a una distància de 30 centímetres del nen. Llavors comença a jugar amb el camió i les figures mentre explica el que fa durant un altre minut. Si el nen encara no s'hi ha acostat, l'anima a fer-ho i a jugar amb el camió.</p> <p>3. Robot La dona estranya descobreix un robot fet amb llaunes i bombetes en un racó de l'habitació. Mostra el robot en silenci durant 1 minut i després encén i apaga les llums del robot convidant al nen a que s'hi acosti i hi jugui.</p> <p>4. Joc lliure-II La dona encén un caset amb una veu masculina, situat darrera el robot. Quan la cinta s'acaba agafa el robot i el situa lluny de la catifa de joc. L'estranya recull les joguines del primer episodi de joc lliure i en posa unes altres de noves. Llavors surt de l'habitació i permet al nen que jugui de nou durant 5 minuts.</p>
Avaluació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sessió és filmada amb dues càmeres: una al mig del sostre i l'altra darrera d'un mirall unidireccional ▪ Un observador aliè a les classificacions anteriors del nen examina les cintes i codifica diferents variables ▪ Un segon observador codifica 10 de les sessions escollides a l'atzar per avaluar la concordança (.82-.99)
Mesures	<p>Variables</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de vegades que agafa una joguina per jugar ▪ Nombre de joguines diferents tocades ▪ Nombre de vocalitzacions ▪ Nombre de mirades a la mare ▪ Nombre d'expressions d'afecte positiu (rialles o somriures) ▪ Nombre d'expressions d'afecte negatiu (plor i estat premonitori) ▪ Temps destinat a jugar amb alguna joguina ▪ Temps proper a la mare mentre no juga (a una distància que pot tocar-la amb el braç) ▪ Temps de contacte amb la catifa central de joc (a distància de la mare) <p>Escala</p> <p>a) Escala de l'estrany (aplicada a la fase del camió). b) Escala del robot (aplicada a la fase del robot).</p> <p>1 = El nen s'acosta a l'estrany i toca el camió en el primer minut 1 = El nen s'acosta i toca el robot en el primer minut</p> <p>2 = El nen s'acosta a tocar el camió passat el primer minut 2 = El nen només s'acosta al robot</p> <p>3 = El nen s'acosta però no arriba a tocar el camió 3 = El nen no s'acosta al robot</p> <p>4 = El nen ni tan sols s'acosta 4 = El nen retrocedeix cap a la mare</p>

TAULA A1-9

Proposta de Rubin et al. (1997) per avaluar la inhibició en situació de joc als 24 mesos

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Una habitació diferent a la utilitzada al Paradigma de la IC dividida en 2 meitats mitjançant una estanteria ▪ A cada meitat, a la part més allunyada de l'estanteria es situen una cadira gran, una de petita i 6 joguines ▪ Una de les d'ades mare-fill és convidada a passar a una de les meitats. A la mare se li demana que segueixi ▪ Després es convida a passar a l'altra d'ada a la meitat buida de la sala. A la mare se li demana que segueixi ▪ La situació de joc de cada d'ada és enregistrada mitjançant un circuit tancat de càmeres i televisions
Fases	<p>1. Joc lliure Es permet que els nens de cada d'ada juguin durant 10 minuts lliurement amb el seu grup de 6 joguines. A les mares se'ls demana que romanguin assegudes.</p> <p>2. Unió Dos experimentadors entren a l'habitació, retiren l'estanteria que separava les dues d'ades -i que impedia als nens veure's entre ells- i situen totes les joguines juntes al mig de l'habitació. Es deixa que els nens juguin lliurement durant 25 minuts. Es demana a les mares que romanguin assegudes els primers 5 minuts i després poden moure's lliurement per l'habitació.</p> <p>3. Berenar Els experimentadors entren de nou i situen una taula a la paret oposada a l'indret de les joguines. La taula presenta suc i galetes pels nens i suc, te o café per les mares. Les cadires grans es posen l'una davant de l'altra i les petites una al costat de l'altra, de cara a la paret. Es diu als participants que és l'hora de berenar però a les mares no se'ls diu que mantinguin als seus nens asseguts a la taula. La sessió de berenar dura 15 minuts.</p>
Avaluació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ The <i>Toddler Play Observation Scale</i> (Rubin i Stewart, 1994) ▪ Dos observadors independents (kappa entre .92 i .99 basada en el 10% de les observacions)
Mesures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipus de joc (desocupat, solitari, paral·lel...) ▪ Afecte positiu (somriures, rialles, crits de celebració...) ▪ Temps en proximitat de contacte amb l'altre nen (menys d'un braç de distància) ▪ Temps en proximitat de contacte amb la mare (menys d'un braç de distància) ▪ Temps en desocupació (sense jugar i sense mirar l'altre nen) ▪ Freqüència de comportaments ansiosos (llepar-se els dits, tocar-se els cabells, mossegar la bata) ▪ Freqüència de comportaments agressius

TAULA A1-10 Proposta de Hill et al. (1999) per avaluar la inhibició en situació de joc als 24 mesos

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dues parelles mare-nen entren a l'habitació de joc. Les mares seuen a respondre qüestionaris. ▪ Les mares poden respondre a les demandes dels fills però no poden intervenir a la sessió. ▪ Es convida als nens a jugar amb joguines adequades per a la seva edat. La sessió dura 30 minuts.
Avaluació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sessió és observada de forma directa mitjançant un mirall unidireccional. ▪ Dos avaluadors escolten els comentaris dels nens mitjançant micròfons situats estratègicament al sostre. ▪ Cada avaluador principal disposa d'un avaluador secundari per avaluar la fiabilitat de les observacions. ▪ La codificació es fa de forma informàtica. Les discrepàncies es resolen buscant el consens de 3 avaluadors. ▪ Els avaluadors han estat prèviament entrenats. Assoleixen una concordança mitjana de .90.
Mesures	<ol style="list-style-type: none"> 1. Latència del primer comentari espontani 2. Latència de contacte amb la primera joguina 3. Temps de proximitat a la mare (proximitat de contacte: si la mare extén el braç pot tocar el nen) 4. Temps mirant un altre nen sense parlar-hi ni jugar-hi 5. Temps total de parla (sense incloure els comentaris a la mare)

TAULA A1-11

Proposta de Kagan et al. (1998a) per avaluar la inhibició en situació de joc als 4 ½ anys

Procediment	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es fan grups de 3 nens d'acord amb la distribució de la seva reactivitat temperamental als 14 mesos (62% poc reactius i 38% altament reactius) ▪ Se'ls situa en una habitació amb sofàs i una catifa de joc amb joguines adequades per a l'edat (4 ½ anys).
Fases	<ol style="list-style-type: none"> 1. Joc lliure Les mares seuen en un sofà durant els primers 25 minuts mentre els 3 nens juguen a la catifa de joc. 2. Mares fora Als 25 minuts l'experimentador entra i demana a les mares que deixin als nens sols. 3. Retorn Al cap de 5 minuts les mares tornen a entrar. 4. Gos Poc després, l'experimentador entra amb un gos de joguina molt atractiu i el deixa a la catifa de joc durant 3 minuts. La variable d'interès és com s'ho fa cada nen per obtenir la possessió del gos. 5. Goril·la Als 3 minuts l'examinador entra i s'emporta el gos de joguina de l'habitació. Poc després un adult disfressat de goril·la entra a l'habitació carregat de joguines, s'està quiet i en silenci durant un minut i llavors anima als nens a acostar-se a jugar amb les joguines que porta.
Avaluació	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tres observadors –un per cada nen- codifiquen 4 variables darrera d'un mirall unidireccional ▪ Les sessions són filmades i examinades posteriorment per altres avaluadors ▪ Degut a que els nens escapen, en certs moments, de l'angle de l'equip de filmació, no és possible establir índexs de concordança entre la codificació dels observadors directes i la dels que examinen les cintes ▪ La concordança dels observadors de les filmacions és del .75 (sobre 24 de les 174 cintes)
Mesures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temps que el nen passa a menys d'un braç de distància de la mare ▪ Temps durant el qual el nen parla ▪ Temps que el nen es troba a menys d'un braç de distància d'un altre nen ▪ Temps que el nen passa mirant un altre nen mentre no hi juga ni hi parla ▪ Freqüència de les protestes, plors i demandes per a que torni la mare quan aquesta abandona l'habitació ▪ Latència del primer intent d'apropiar-se del gos de joguina ▪ Freqüència de conductes d'evitació o retraïment quan un company s'acosta al nen

TAULA A1-12 Variables de la graella de Eisenberg (1998) per observar la IC a l'aula

Agressió verbal o física	Pegar, empènyer, insultar, amenaçar...
Converses socials	Parlar cara a cara amb un company, amb to neutre o positiu, en absència d'accions cooperatives
Joc cooperatiu sense parla	Activitat conjunta amb un company, com el joc no agressiu amb una joguina, sense estar parlant cara a cara
Joc cooperatiu amb parla	Activitat conjunta amb un company acompanyada de diàleg cara a cara
Joc solitari	Trobar-se ocupat en una activitat o joc solitari, apartat dels altres
Desocupat	Sol, sense fer res
Contemplatiu	Mirant les activitats dels altres a distància
Orientat al mestre	A prop, parlant o agafat al mestre
Altres conductes	Categoria oberta

TAULA A1-13 Variables de la graella de Gersten (1989) per observar la IC a l'aula

Situació	Sol Amb el grup de companys Amb el mestre
Activitat	Dirigida pel mestre Inactiu Deambulant sense rumb fixe Interactuant Activitat solitària o joc solitari
Comportament (No obligatori)	Ofereix ajuda/objecte a un company Demana ajuda al mestre Contacte no hostil amb un company Pren una joguina a un company Empeny o pega a un company Riu Plora Corre o salta S'acosta a un company S'acosta a un grup
Vocalitzacions	Parla amb un company Parla amb un adult Parla amb un grup
Fixació de la mirada	Mira a un company Mira a un adult Mira a un grup

TAULA A1-15 (Continuació)
Ítems utilitzats en l'avaluació de l'ansietat social mitjançant instruments de llapis i paper

Ítem	Aspecte avauat	Edats	Escala – Subescala Referència Informant
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presenta una expressió facial de por o preocupació ▪ Se'l veu tens ▪ Es posa a plorar ▪ Evita el contacte amb l'adult ▪ S'agafa al pare/mare/mestre/a ▪ Deixa de jugar o de fer el que feia ▪ Deixa de parlar o de cantar, es queda callat ▪ Queda com paral·litzat ▪ Cal animar-lo molt per a que s'hi acosti ▪ De seguida agafa confiança i es relaciona obertament ▪ Passa més temps jugant sol que jugant en grup ▪ Al pati, passa la major part del temps plorant ▪ Li costa relacionar-se més que a la majoria dels nens ▪ Acostuma a evitar els llocs i els jocs que comporten un risc ▪ De seguida juga amb altres nens, encara que no els conegui 	<p>Afecte - “ “ IC “ “ “ “ “ Sociabilitat Afecte – Sociabilitat IC IC</p>	3-6 a	EICP Ballespí, Jané, Riba et al., 2003a, 2003b ¹ Pares i Mestres
<ul style="list-style-type: none"> ▪ És tímid i reservat: li costen els contactes socials 	IC/Timidesa	3-6 a	CCQ Block i Block, 1980 Mestres
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prefereix observar altres nens jugant en comptes d'unir-se a ells ▪ És troba a gust en activitats de grup ▪ Sembla trobar-se còmode gairebé amb tothom ▪ Quan un estrany li para atenció té vergonya ▪ Actua de forma molt sociable i amigable amb nens desconeguts ▪ Fàcilment es fa amb qualsevol persona ▪ De vegades és tímid/a, inclús amb gent que coneix de fa temps ▪ Es posa nerviós/a quan parla amb adults que acaba de conèixer ▪ Actua de forma tímida amb gent desconeguda ▪ Es troba còmode demanant a altres nens per jugar amb ells ▪ Parla fàcilment amb la gent que no coneix ▪ De vegades s'aparta tímidament de les noves amistats ▪ Sembla trobar-se com a casa en gairebé qualsevol grup 	<p>IC/Timidesa “ “ “ Sociabilitat IC/Timidesa “ “ “ Parla IC/Timidesa “</p>	3-7 a	CBQ Rothbart, 1987; Rothbart, Ahadi i Hershey, 1994 Mestres
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tendeix a espantar-se davant la novetat 	IC	3-6 a	CBQ Rutter, 1967 Mestres
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tarda molt en agafar confiança als estranys ▪ Acostuma a ser tímid/a ▪ És molt sociable ▪ És molt amigable i simpàtic amb els estranys 	<p>IC/Timidesa “ Sociabilitat IC/Timidesa</p>	8-10 a*	EAS- <i>Sociabilitat</i> Buss i Plomin, 1984 Pares/Mestres
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tinc por de fer el ridícul davant de la gent 	Ansiet. Aval.	11-15a*	RCADS- <i>Fòbia Social</i> Muris et al., 2003 Pares/Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ De seguida juga amb un nen que no coneix ▪ Espera que el nen estrany faci la primera aproximació ▪ És extrovertit amb els estranys ▪ S'acosta a nens/es de la seva edat que no coneix ▪ De seguida parla amb els adults que no coneix ▪ Evita els convidats i els visitants que venen a casa 	<p>IC/Timidesa “ “ “ Parla “</p>	4 a*	Stevenson-Hinde i Glover, 1996 Pares

TAULA A1-15 (Continuació)
Ítems utilitzats en l'avaluació de l'ansietat social mitjançant instruments de llapis i paper

Ítem	Aspecte avauat	Edats	Escala – Subescala Referència Informant
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es torna callat i contingut en indrets no familiars ▪ No li agrada allunyar-se massa de la mare ▪ És tímid amb altres nens ▪ És tímid amb adults no familiars ▪ És molt sensible a que el castiguin o a que el renyin ▪ Juga content amb els companys ▪ S'enfada fàcilment ▪ Té por dels llamps i dels trons ▪ Té por dels animals ▪ Té por d'estar lluny de casa ▪ Té por dels estranys ▪ Té por dels sorolls forts 	<p>Parla IC/Timidesa “ “ “ Sociabilitat Reactivitat Ansietat/por “ “ IC/Timidesa Reactivitat</p>	6-8'5a*	Questionari dissenyat per Kagan et al., 1999 Pares
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quan el meu fill es troba amb nens que no coneix sovint comença a jugar o a parlar amb ells ▪ Es torna callat i reservat quan entra en una habitació plena de gent ▪ El meu fill li agrada parlar amb adults no familiars 	<p>IC/Timidesa Parla “</p>	7-8 a*	Escala dissenyada per Bohlin et al., 2000 Pares
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em sento inhibít quan estic amb molta gent ▪ Tinc por de dir una bajanada quan parlo amb altres ▪ Em fa vergonya parlar amb persones de l'altre sexe 	<p>Timidesa Ansiet. Aval. “</p>	adults	Escala de timidesa de Buss, 1984 Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sóc una persona bastant vergonyosa ▪ No em costa parlar amb els estranys ▪ Em trobo tens/a quan estic amb gent que no conec bé ▪ Quan parlo amb algú tinc por de dir quelcom inoportú ▪ Em poso nerviós/a quan parlo amb algú amb autoritat ▪ Em trobo incòmode/a en festes i altres reunions socials ▪ En sento inhibít/da en situacions socials ▪ Tinc dificultats per mirar a la gent directament als ulls ▪ Sóc més tímid/a amb els membres del sexe oposat 	<p>Timidesa Parla IC/Timidesa Ansiet. Aval. “ IC/Timidesa “ “ Ansiet. Aval.</p>	adults	Escala de timidesa de Cheek i Buss, 1981 Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provaves nous menjars? ▪ Et senties incòmode si et feien sortir a la pissarra? ▪ Et posaves nerviós si et preguntaven a classe, encara que et sabessis la resposta? ▪ Tenien problemes els teus mestres per sentir la teva veu quan responies una pregunta a classe? ▪ A l'hora del pati, jugaves amb els altres nens? ▪ T'agradava conèixer altres nens de la teva edat? 	<p>IC Ansiet. Aval. “ To de veu Retraïment IC/Timidesa</p>	adolesc. adults	RSRI Reznick et al., 1992 Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mires als ulls de la gent quan hi parles? ▪ Et sents còmode presentant dues persones? ▪ Et sents còmode parlant davant d'un grup de persones? ▪ Inicies converses amb els estranys que seuen a la teva vora en una sala d'espera? 	<p>IC/Timidesa “ Ansiet. Aval. IC/Timidesa</p>	adolesc. adults	ASRI Reznick et al., 1992 Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normalment sap què dir, inclús amb els estranys ▪ És tímid/a ▪ No és tímid/a ▪ Li agrada conèixer gent nova ▪ Li fa vergonya conèixer gent nova 	<p>IC/Timidesa “ “ “ Ansiet. Aval.</p>	9-15 a	EATQ-R- <i>Timidesa</i> Ellis i Rothbart, 2001 Pares
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em preocupa el que els altres puguin dir de mi ▪ En sento tímid davant la gent que no conec ▪ Quan sóc en un grup de gent estic en silenci 	<p>Ansiet. Aval. IC/Timidesa Parla</p>	Adolesc.	SASA La Greca i López, 1998 Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ M'atreveixo a preguntar a classe o a sortir voluntari a la pissarra ▪ Qualsevol company pot fer o dir les coses millor que jo ▪ Prefereixo estar callat sense dir res per a que no riguin de mi ▪ Sé el que vull fer o dir en tot moment i ho faig o ho dic sense problemes ▪ Passo més temps que els altres pensant com he de fer o dir les coses 	<p>Ansiet. Aval. Autoeficàcia Ansiet. Aval. Autoeficàcia Ansiet. Aval.</p>	8-13 a	CEPDI- <i>Timidesa</i> ¹⁵ Arxé et al., 1996 Autoinforme

TAULA A1-15 (Continuació)
Ítems utilitzats en l'avaluació de l'ansietat social mitjançant instruments de llapis i paper

Ítem	Aspecte avauat	Edats	Escala – Subescala Referència Informant
<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'espanten els sorolls ▪ Es mostra intranquil davant de qualsevol situació nova ▪ Refusa el contacte amb les persones que no coneix ▪ Es nega a anar a jugar quan hi ha molts nens ▪ Es nega a anar a dormir fora de casa ▪ Es posa intranquil quan sent un soroll que no sap què és 	Reactivitat IC IC/Timidesa “ “ “	3-6 a	ESAP ^{1,5} Domènech-Llaberia, 1999 Pares/Mestres
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El vostre/a fill/a és molt vergonyós/a ▪ El vostre/a fill/a té por als desconeguts 	Ansiet. Aval. IC/Timidesa	3-6 a	PAS-P/T/Y ^{1,5} Xicoy, 2002 Pares/Mestres/AI
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es posa vermell amb facilitat ▪ És tímid i submís ▪ Té por i evit a algunes coses que no provoquen por en els altres nens/es ▪ Es mostra nerviós (tremolós, intranquil) quan espera per dir la lliçó ▪ Plora amb facilitat, però sense fer soroll ▪ Té vergonya, sobretot, amb els companys de l'altre sexe ▪ Quan li criden l'atenció es sent confós, atordit, sense saber què fer ▪ Quan ha de fer quelcom ho fa amb por (tremolós, indecís) ▪ L'afecten molt les bromes dels altres nens ▪ Busca la mirada d'aprovació del professor ▪ Es mostra espantat davant d'un examen o quan no sap la resposta correcta ▪ És poruc davant de coses o situacions noves 	Timidesa “ IC Ansiet. Aval. Reactivitat Ansiet. Aval. “ “ “ “ “ IC	6-15 a	BAS-1/2 - <i>Ans/Timí</i> Silva i Martorell, 1983 Mestres/Pares
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em costa parlar, fins i tot quan em pregunten quelcom, em costa respondre ▪ Ploro amb facilitat ▪ Sóc vergonyós ▪ M'ho passo malament quan estic amb persones de l'altre sexe ▪ Em poso nerviós quan he de dir quelcom davant de la gent 	Parla Reactivitat IC/Timidesa Ansiet. Aval. “	11-19 a	BAS-3 – <i>Ans/Timí</i> Silva i Martorell, 1987 Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em preocupa el que altres pensin de mi 	Ansiet. Aval.	9-15 a	STAIC ^{1,5} Spielberg, 1973 Autoinforme
<ul style="list-style-type: none"> ▪ És tímid/retret ▪ Sembla tenir por d'estar amb altres nens 	IC/Timidesa “	Nens	Escala d'aval. del Comportam. Social Cassidy i Asher, 1992 Mestres ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Respon adequadament a les emocions i als sentiments agradables i positius dels altres (felicitarions, alegria...) ▪ Inicia jocs i altres activitats amb altres nens i nenes 	HHSS Sociabilitat	Nens i adolesc.	CHIS ^{1,5} Monjas, 1997 Pares/Mestres/Autoin.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em resulta difícil fer amics ▪ Sóc tímid ▪ Em poso nerviós quan em pregunta el professor 	HHSS Timidesa Ansiet. Aval.	Nens i adolesc.	Escala del concepte de sí mateix Piers i Harris, 1969 Autoinforme ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quan algú em diu quelcom amb el que no hi estic d'acord em posa molt nerviós haver d'exposar la meva opinió ▪ No m'agrada que em critiquin 	Assertivitat Ansiet. Aval.	A partir de 12 a	ADCA-1 ¹ García i Magaz, 1994 Autoinforme ²
<ul style="list-style-type: none"> ▪ No m'atreveixo a mostrar a una persona el meu disgust encara que estigui fent quelcom que em molesta ▪ Sóc més aviat tímid i submís ▪ Sóc molt vergonyós i em poso vermell per poca cosa ▪ Acostumo a mostrar-me nerviós, tremolós i intranquil quan el professor és a punt de preguntar-me 	Assertivitat Timidesa Ansiet. Aval. “	12-17 a	AECS ¹ Moraleda et al., 1998 Autoinforme ²

TAULA A1-15 (Continuació)
Ítems utilitzats en l'avaluació de l'ansietat social mitjançant instruments de llapis i paper

Ítem	Aspecte avaluat	Edats	Escala – Subescala Referència Informant
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em preocupo fàcilment <ul style="list-style-type: none"> - Quan sóc observat o la meua feina és supervisada - Quan rebo crítiques o quan puc ser avaluat negativament - Si he de parlar en públic - Quan he d'assistir a una reunió social o conèixer gent nova 	<p>Ansiet. Aval.</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p>	<p>A partir de 16 a</p>	<p>ISRA¹</p> <p>Miguel i Cano, 1994</p> <p>Autoinforme²</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em fa por: <ul style="list-style-type: none"> - Llegir en veu alta davant de la classe - Que em preguntin el professor - Parlar davant de la classe - Sortir a la pissarra - Cantar davant de la classe - Que m'enviïn al director - Que es burlin o riguin de mi a l'escola - Que em critiquin a l'escola - Fer preguntes a la classe - Fer un examen oral 	<p>Ansiet. Aval.</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p>	<p>I: 3-7 a</p> <p>II: 8-12</p> <p>III: 13-18 a</p>	<p>Inventari de Pors Escolars (Forma I)</p> <p>Méndez i García-Fernández, 1997</p> <p>Autoinforme³</p> <p>Formes II i III³</p> <p>“</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procura evitar el contacte amb estranys, és molt tímida/a ▪ Té massa vergonya amb els seus companys/es ▪ Normalment és afectuós amb familiars i adults coneguts ▪ Quan es troba en una situació social difícil plora, es paralitza o deixa de conversar 	<p>IC/Timidesa</p> <p>IC/Timidesa</p> <p>Timidesa</p> <p>IC</p>	<p>3-6 a</p>	<p>ECI^{1,5}</p> <p>Sprafkin i Gadow, 1996</p> <p>Pares i mestres</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ És vergonyós, fàcilment resulta torbat o estorat ▪ És tímida ▪ És hipersensible: els seus sentiments són fàcilment ferits ▪ És passiu, suggestiu: fàcil d'arrossegar pels altres ▪ Nervios, agitat, espantadís, s'alarma amb facilitat ▪ Evita el contacte ocular 	<p>IC/Timidesa</p> <p>Timidesa</p> <p>Reactivitat</p> <p>Passivitat</p> <p>Reactivitat</p> <p>Contcte ocul.</p>	<p>5-17 a</p>	<p>RBPC-Aïllam/Ansietat</p> <p>Quay i Peterson, 1987</p> <p>Pares i mestres⁴</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por a: <ul style="list-style-type: none"> - Fer una entrevista oral, a dir la lliçó - Les crítiques familiars, a que em castiguin - Fer el ridícul - Parlar en públic - Ser criticat pels altres - Conèixer algú per primera vegada - Estar amb molta gent - Veure gent desconeguda, rara - El soroll molt fort de les sirenes dels cotxes - Fer quelcom nou - Perdre's en un lloc estrany - Ser enviat al director - Caure de llocs alts 	<p>Ansiet. Aval.</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>IC</p> <p>Reactivitat</p> <p>IC</p> <p>IC</p> <p>Ansiet. Aval.</p> <p>Risc</p>	<p>5-18 a</p>	<p>FSSC-R</p> <p><i>Por al fracàs/la crítica</i></p> <p><i>Por als desconeguts</i></p> <p><i>Por al perill/la mort</i></p> <p>Ollendick, 1983, citat a Ollendick i Hersen, 1993</p> <p>Pares i Autoinforme⁴</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por a: <ul style="list-style-type: none"> - Parlar davant de molta gent - Que es burlin de tu o que t'humiliïn - Que el mestre et preguntin a classe - Una habitació desconeguda - Estar entre molta gent - Reunions amb gent desconeguda - Estar en un lloc estrany - Entrar en una reunió on la gent ja estigui asseguda - Els sorolls forts - Els comentaris - Que et critiquin o parlin malament de tu - Que et considerin brètol - Ser observat - Persones desconegudes - Sentir-se rebutjat - Ser observat mentre treballes 	<p>Ansiet. Aval.</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>IC</p> <p>Ansiet. Aval.</p> <p>IC/Timidesa</p> <p>IC</p> <p>Ansiet. Aval.</p> <p>Reactivitat</p> <p>Ansiet. Aval.</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>“</p> <p>IC/Timidesa</p> <p>Ansiet. Aval.</p> <p>“</p>	<p>2-9 a</p>	<p>Inventari de Pors¹</p> <p><i>Por a les situacions o persones hostils/agressives</i></p> <p>Pelechano, 1981</p> <p>Pares</p>

TAULA A1-15 (Continuació)
Ítems utilitzats en l'avaluació de l'ansietat social mitjançant instruments de llapis i paper

Ítem	Aspecte avauat	Edats	Escala – Subescala Referència Informant
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em preocupa que em prenguin el pèl ▪ Sóc tímid/a davant de nois/es desconeguts/des ▪ Sóc tímid/a inclús amb nois/es que conec bé ▪ Tinc la sensació que parlen de mi a la meua esquena ▪ Em preocupa el que pensin de mi altres nois/es ▪ Tinc por de no agradar a altres nois/es ▪ Em sento nerviós/a davant de nois/es poc coneguts ▪ Em sento nerviós/a quan parlo amb gent que no conec bé ▪ Em preocupa el que els altres nois/es diguin de mi ▪ Em preocupa no agradar als altres nois/es ▪ Em quedo callat/da quan estic amb altres nois/es ▪ Tinc la sensació que els altres nois/es es burlen de mi ▪ Em costa molt demanar a altres nens per jugar ▪ Tinc por de convidar els altres a casa meua per si refusen ▪ Només parlo amb els nois/es que conec molt bé ▪ Em poso nerviós quan parlo amb nois/es que no conec ▪ Quan em discuteixo amb un nen, tinc por que no li agradaré ▪ Em preocupa fer una cosa nova davant de gent que no conec 	<p>Ansiet. Aval. IC Ansiet. Aval. “ “ “ “ IC Ansiet. Aval. “ IC Ansiet. Aval. IC Ansiet. Aval. IC Ansiet. Aval. “ Ansiet. Aval. “</p>	<p>7-16 a</p>	<p>SASC-R La Greca i Stone, 1993 Sandín et al., 1999² Autoinforme</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em costa parlar amb algú que no conec ▪ De seguida em poso vermell/a ▪ Normalment estic callat/da quan estic amb altres persones ▪ Et poses vermell/a quan et canten “Aniversari feliç”? ▪ Quan estic amb gent important em poso nerviós/a ▪ Em fa vergonya llegir en veu alta davant de tota la classe ▪ Quan ens ajuntem amb els nens d'una altra classe em poso nerviós/a ▪ Em poso vermell/a quan algú se'n riu de mi ▪ Parles gaire quan coneixes algú per primera vegada? ▪ M'agrada cantar en veu alta quan altres poden sentir-me ▪ Quan estic en grup sóc tímid/a ▪ Quan sóc el centre d'atenció sóc tímid/a ▪ Et poses vermell/a sovint? ▪ Sóc molt tímid/a quan el/la director/a es dirigeix a mi ▪ Si el/la mestre/a demanés per sortir en una obra de teatre aixecaries la mà? ▪ Em resulta fàcil fer amics ▪ Em faria molta vergonya que el mestre/a em posés en primera línia a l'escenari ▪ Quan els grans et pregunten per coses teves, sovint no saps què dir? ▪ Em poso vermell quan el mestre/a elogia el meu treball ▪ Em fa vergonya entrar en una habitació plena de gent ▪ Et fa vergonya que els teus amics mirin fotos de quan eres petit/a? ▪ Series massa tímid/da com per demanar a algú que et financii per una bona causa? ▪ M'agrada ensenyar les fotos que m'he fet ▪ Normalment només parlo amb un o dos amics íntims ▪ Acostumo a ser tímid/a amb els/les nois/es ▪ Em poso vermell sempre que he de parlar amb un noi/a de la meua edat 	<p>IC “ “ Ansiet. Aval. “ “ IC Ansiet. Aval. IC Ansiet. Aval. IC Ansiet. Aval. “ Retraïment Ansiet. Aval. IC Ansiet. Aval. “ “ “ IC “ “ Ansiet. Aval.</p>	<p>9-12 a</p>	<p>CSQ Crozier, 1995 Autoinforme</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sóc tímid/a quan he de parlar amb una persona que no conec ▪ Parlo fàcilment amb una persona que no conec ▪ Em poso nerviós/a quan he de parlar amb una persona que no conec ▪ Em sento bé i sóc capaç de somriure quan parlo amb algú que no conec <p>▪ Tria la descripció que millor s'adeqüi a tu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des que jo recordo, sóc tímid/a quan he de parlar amb una persona que no conec. En aquestes ocasions em poso nerviós/a, sóc incapaç de riure i no sé què dir. 2. Des que jo recordo, puc parlar fàcilment amb una persona que no conec. En aquests casos em sento bé, sóc capaç de riure i sé exactament què dir. 3. Sóc algú que es trobaria entre les descripcions 1 i 2. 	<p>IC “ “ “ IC “ “</p>	<p>11-15 a</p>	<p>BII Muris et al., 1999 Autoinforme</p>

TAULA A1-15 (Continuació)
Ítems utilitzats en l'avaluació de l'ansietat social mitjançant instruments de llapis i paper

Ítem	Aspecte avaluat	Edats	Escala – Subescala Referència Informant
<u>IC amb els companys</u>			
▪ S'acostarà content a un grup de nens que no coneix i començarà a jugar amb ells	IC	3-5 a	BIQ Bishop et al., 2003 Pares i Mestres
▪ És troba còmode demanant a altres nens per jugar amb ells	Ansiet. Aval.		
▪ És tímid quan es troba per primera vegada amb nens que no coneix	IC		
▪ És reacció a acostar-se a un grup de nens que no coneix i a demanar-los per jugar amb ells	“		
▪ És molt amigable amb els nens que acaba de conèixer	“		
▪ Tendeix a mirar els altres nens, més que unir-se a ells per jugar junts	“		
<u>IC davant el perill físic</u>			
▪ És cautelós en activitats que impliquen perill físic (p.e., escalar, saltar de llocs elevats...)	IC		
▪ És confiat en activitats que impliquen perill físic (p.e., escalar, saltar de llocs elevats...)	“		
▪ És resisteix a explorar joguines i jocs nous	“		
▪ Explora content noves joguines o nous jocs	“		
<u>Separació / Preescolar</u>			
▪ És separa content dels pares quan el deixen per primera vegada en situacions noves (p.e., al jardí d'infància)	IC		
▪ S'adapta ràpidament a les situacions noves (p.e., al jardí d'infància, a l'escola, al/la cangur)	“		
▪ S'angoixa quan es queda sol en situacions noves per primera vegada (p.e., al jardí d'infància, a l'escola, amb el/la cangur)	“		
▪ Necessita varis dies per adaptar-se a situacions noves (p.e., al jardí d'infància, a l'escola, al/la cangur)	“		
<u>IC davant el seu rendiment en determinades situacions</u>			
▪ Li agrada ser el centre d'atenció	Ansiet. Aval.		
▪ Li agrada actuar davant dels altres (p.e., cantant, ballant)	“		
▪ Li desagrada ser el centre d'atenció	“		
▪ És reticent a actuar davant dels altres (p.e., cantant, ballant)	“		
<u>IC amb els adults</u>			
▪ És molt callat quan hi ha convidats (adults) a casa (personal de preescolar per la versió de mestres)	IC		
▪ És molt xerraire amb els adults estranys	“		
▪ Parla content amb els nous visitants (adults) que venen a casa (personal de preescolar per la versió de mestres)	“		
▪ És molt callat amb els adults estranys	“		
<u>IC en situacions no familiars</u>			
▪ S'acosta a les noves situacions o activitats de forma molt indecisa	IC		
▪ S'adapta ràpidament quan visitem la casa de gent que no coneixem bé	“		
▪ És independent	Dependència		
▪ Sembla còmode en situacions noves	IC		
▪ S'aferra a nosaltres quan visitem la casa de gent que no coneixem bé	“		
▪ S'acosta content a noves situacions o activitats	“		
▪ És extrovertit	“		
▪ Sembla nerviós o incòmode en situacions noves	“		
Té por de provar coses noves	IC	1½ - 5 a	CBCL/1½-5 ^{1,5} C-TRF ^{1,5} Achenbach i Rescorla (2001a, 2001b) Pares i Mestres respec.
Evita mirar als ulls a altres persones	IC/Timidesa		
No respon quan altres persones el parlen	“		
Qualsevol canvi en la rutina l'altera	IC		
S'avergonyeix amb facilitat, té molt sentit del ridícul	Ansiet. Aval.		
Massa tímid	Timidesa		
S'altera en situacions noves o amb persones que acaba de conèixer	IC		
S'aïlla, no es relaciona amb els altres	Retraïment		
<p>Notes: ¹Indica l'edat en la que ha estat aplicada la prova, no el rang d'edat avaluable; ²Indica que és una escala espanyola o que existeix una versió espanyola de l'instrument; ³Citat per Monjas (2000); ⁴Citat per Méndez (1999); ⁵Citat per Xicoy (2002); ⁶Indica que l'instrument conté ítems que avaluen IC però que no s'ha trobat cap treball empíric que els utilitzi amb aquesta finalitat</p>			

POIC 3-6				
Protocol d'Observació de la Inhibició Conductual				
S.Ballespí (2002)				
Nom _____		Cognoms _____		
Data de naixement ____/____/____		Nen	Nena	Avaluador _____

1 Quant tardava a respondre a les preguntes de l'entrevistador?

Responia Immediatament	Tardava molt poc	Tardava una mica	Tardava bastant	Tardava molt
① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

2 Ha parlat molt o ha parlat poc al llarg de l'entrevista?

Ha parlat molt poc	Ha parlat poc	Normal	Ha parlat bastant	Ha parlat molt
① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

3 En quin grau se'l veia tens o incòmode durant l'avaluació?

Molt Còmode	Còmode	Una mica tens	Bastant tens	Molt tens
① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

4 En quina mesura ha mantingut un to afectiu positiu? (somriures, rialles, vocalitzacions positives o neutres)

Gairebé gens	Molt poc	Una estona	Bona part de l'entrevista	La major part de l'entrevista
① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

5 En quina mesura ha mantingut un to afectiu negatiu? (Expressió facial de disgust, malestar o incomoditat, inquietud motriu, humor disfòric, vocalitzacions negatives, queixes, manifestacions de voler marxar, irritabilitat, plor...)

Gairebé gens	Molt poc	Una estona	Bona part de l'entrevista	La major part de l'entrevista
① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

6 En quina mesura diries que li ha costat agafar confiança a l'entrevistador i a la situació?

No ha arribat a agafar confiança	Li ha costat molt	Li ha costat una mica	Li ha costat molt poc	No li ha costat gens
① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----

7 Com és el to i volum de la seva veu quan parla?

Parla en veu molt alta To molt expressiu (Moltes inflexions de veu / entonació molt bona)	Parla normal	Parla molt fluixet (gairebé no se'l sent) To molt poc expressiu (Molt poques inflexions de veu / to molt aplanat)
① -----	② -----	③ -----

P8 Segons la teva impressió global (inhibició / desinhibició), qualificaries aquest de nen com a:

Molt desinhibit	Desinhibit	Més aviat desinhibit	Neutre	Més aviat inhibit	Inhibit	Molt inhibit
① -----	② -----	③ -----	④ -----	⑤ -----	⑥ -----	⑦ -----

Protocol d'Avaluació de la Inhibició Conductual / Versió per mestres

PAIC 3-6/M

Nom _____ Cognoms _____ Curs _____
 Data de naixement __ / __ / __ Nen > / Nena > Data d'avui __ / __ / __ Informant _____

Hi ha nens que són tímids, vergonyosos, reservats o inhibits. Altres són més oberts, extrovertits, xerraires i desinhibits. Pensi com és aquest nen/a i respongui les següents preguntes. Si us plau, **no deixi cap pregunta sense contestar**. Si hi ha algun aspecte que no ha pogut observar, assenyali aquest ítem amb una creu (X).

A) Davant d'una persona (adult o nen) que no li és familiar, com reacciona aquest/a alumne?

		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
A1	Presenta una expressió facial de por o preocupació	1	2	3	4	5
A2	Evita entrar en contacte amb l'estrany	1	2	3	4	5
A3	Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell	1	2	3	4	5
A4	Es posa a plorar	1	2	3	4	5
A5	S'agafa a la mestra o al mestre	1	2	3	4	5
A6	Deixa de jugar o de fer el que estava fent	1	2	3	4	5
A7	Li agrada cridar l'atenció de la persona poc familiar	1	2	3	4	5
A8	Deixa de parlar i es queda molt callat	1	2	3	4	5
A9	Es queda molt quiet, queda com paral.litzat	1	2	3	4	5
A10	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	1	2	3	4	5
A11	De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps	1	2	3	4	5
A12	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	1	2	3	4	5
A13	Se'l veu tens, sembla nerviós	1	2	3	4	5
A14	De seguida agafa confiança amb el nou conegut	1	2	3	4	5
A15	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	1	2	3	4	5
A16	Cal animar-lo per a que s'hi acosti	1	2	3	4	5
A17	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	1	2	3	4	5

B) Com es comporta quan juga? (al pati o a la classe)

		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
B18	Li costa relacionar-se amb els altres nens	1	2	3	4	5
B19	De seguida juga amb els altres nens, encara que no els conegui	1	2	3	4	5
B20	Plora	1	2	3	4	5
B21	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	1	2	3	4	5
B22	Fa amics molt fàcilment	1	2	3	4	5
B23	Es queda mirant com juguen els altres	1	2	3	4	5

C) Segons el que ha observat vostè a l'escola, aquest alumne...

		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
C24	Es posa molt nerviós quan el pregunten a classe	1	2	3	4	5
C25	S'adapta als canvis fàcilment	1	2	3	4	5
C26	S'incomoda quan ha de sortir a la pissarra	1	2	3	4	5
C27	És tímid amb els altres nens	1	2	3	4	5
C28	És tímid amb els adults	1	2	3	4	5
C29	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	1	2	3	4	5
C30	És un nen atrevit, no té por de res	1	2	3	4	5
C31	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	1	2	3	4	5
C32	Li costa adaptar-se a les noves situacions	1	2	3	4	5
C33	És extrovertit a l'hora de relacionar-se	1	2	3	4	5
C34	Li fa vergonya demanar les coses	1	2	3	4	5
C35	És molt obert i xerraire amb tothom	1	2	3	4	5
C36	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	1	2	3	4	5

SI US PLAU: NO DEIXI CAP PREGUNTA SENSE RESPOSTA!!

Protocol d'Avaluació de la Inhibició Conductual / Versió per Pares

PAIC 3-6/P

Nom _____ Cognoms _____ Curs _____
 Data de naixement __ / __ / __ Nen > / Nena > Data d'avui __ / __ / __ Informant _____

Hi ha nens que són molt tímids i vergonyosos. Altres són més oberts i extrovertits. Respongui les següents preguntes pensant com és el/la seu/va fill/a. Si us plau, no deixi cap pregunta sense contestar.

A) Davant d'una persona (adult o nen) que no li és familiar, com reacciona el seu fill/a?

		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
A1	Presenta una expressió a la cara de por o preocupació	1	2	3	4	5
A2	Evita entrar en contacte amb l'estrany	1	2	3	4	5
A3	Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell	1	2	3	4	5
A4	Es posa a plorar	1	2	3	4	5
A5	S'agafa a la mare o al pare	1	2	3	4	5
A6	Deixa de fer el que estava fent	1	2	3	4	5
A7	Li agrada cridar l'atenció del nou conegut	1	2	3	4	5
A8	Deixa de parlar i es queda molt callat	1	2	3	4	5
A9	Es queda molt quiet al costat de la mare o el pare	1	2	3	4	5
A10	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	1	2	3	4	5
A11	De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps	1	2	3	4	5
A12	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	1	2	3	4	5
A13	Se'l veu tens, sembla nerviós	1	2	3	4	5
A14	De seguida agafa confiança amb el nou conegut	1	2	3	4	5
A15	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	1	2	3	4	5
A16	Cal animar-lo per a que s'hi acosti	1	2	3	4	5
A17	Parla molt fluïxet, gairebé no se'l sent	1	2	3	4	5

B) Com es comporta quan juga amb altres nens? (En una festa d'aniversari, al parc, a la ludoteca...)

		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
B18	Li costa relacionar-se amb els altres nens	1	2	3	4	5
B19	De seguida juga amb els altres nens, encara que no els conegui	1	2	3	4	5
B20	Plora	1	2	3	4	5
B21	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	1	2	3	4	5
B22	Fa amics molt fàcilment	1	2	3	4	5
B23	Es queda mirant com juguen els altres	1	2	3	4	5

C) Segons el que ha observat, el seu fill/a...

		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
C24	Es posa molt nerviós quan un desconegut es dirigeix a ell	1	2	3	4	5
C25	S'adapta als canvis fàcilment	1	2	3	4	5
C26	Quan es troba en indrets no familiars es mostra inquiet o es queixa més del compte	1	2	3	4	5
C27	És tímid amb els altres nens	1	2	3	4	5
C28	És tímid amb els adults	1	2	3	4	5
C29	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	1	2	3	4	5
C30	És un nen atrevit, no té por de res	1	2	3	4	5
C31	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	1	2	3	4	5
C32	Li costa adaptar-se a les noves situacions	1	2	3	4	5
C33	És extrovertit a l'hora de relacionar-se	1	2	3	4	5
C34	Li fa vergonya demanar coses a persones que no coneix	1	2	3	4	5
C35	És molt obert i xerraire amb tothom	1	2	3	4	5
C36	Li costa separar-se de la mare en ambients nous	1	2	3	4	5
C37	De seguida explora els entorns nous	1	2	3	4	5

SI US PLAU: NO DEIXI CAP PREGUNTA SENSE RESPOSTA!!

TAULA A3-1
Estructura factorial de la versió de MESTRES del PAIC 3-6: Solucions de 2, 3 i 4 dimensions

ÍTEMS		SOLUCIONS FACTORIALS								
		2 dimensions		3 dimensions			4 dimensions			
A1	Presenta expressió facial de por o preocupació	.641	-.410	.647	.418	.194	.633	.438	.148	.197
A2	Evita entrar en contacte amb l'estrany	.784	.147	.783	.109	-.128	.777	.097	-.132	-.149
A3	<i>Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell</i>	.613	-.141	.595	-.190	-.375	.571	-.275	-.394	.208
A4	Es posa a plorar	.514	.677	.527	.671	-.035	.508	.664	-.110	.373
A5	S'agafa a la mestra o al mestre	.507	.602	.523	.597	.016	.522	.593	-.060	.261
A6	Deixa de jugar o de fer el que estava fent	.121	.528	.120	.539	.097	.103	.546	.054	-.087
A7	<i>Li agrada cridar l'atenció de la persona poc familiar</i>	.351	-.206	.346	-.249	-.443	.341	-.277	-.422	.037
A8	Deixa de parlar i es queda molt callat	.714	.287	.724	.241	-.154	.724	.232	-.146	-.254
A9	Es queda molt quiet, queda com paral·litzat	.690	.548	.699	.531	-.099	.696	.525	-.161	-.005
A10	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	.711	.548	.724	.516	-.141	.720	.505	-.201	.007
A11	<i>De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps</i>	.640	-.292	.636	-.348	-.402	.621	-.412	-.384	.158
A12	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	.771	.082	.764	.029	-.237	.760	.048	-.178	-.282
A13	Se'l veu tens, sembla nerviós	.716	.473	.728	.445	-.115	.727	.423	-.165	-.007
A14	<i>De seguida agafa confiança amb el nou conegut</i>	.666	-.260	.651	-.319	-.356	.624	-.398	-.355	.221
A15	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	.706	.456	.715	.416	-.191	.715	.368	-.233	-.072
A16	Cal animar-lo per a que s'hi acosti	.749	.036	.744	-.017	-.256	.740	-.027	-.220	-.268
A17	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	.763	-.116	.757	-.157	-.151	.755	-.142	-.080	-.365
B18	Li costa relacionar-se amb els altres nens	.555	-.279	.561	-.153	.503	.559	-.067	.518	.073
B19	<i>De seguida juga amb els altres nens, encara que no...</i>	.560	-.390	.556	-.368	.123	.516	-.433	.032	.426
B20	Plora	.457	.588	.467	.601	.041	.447	.619	-.049	.416
B21	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	.511	-.256	.535	-.089	.524	.535	-.032	.510	.154
B22	<i>Fa amics molt fàcilment</i>	.607	-.465	.615	-.427	.244	.571	-.488	.163	.355
B23	Es queda mirant com juguen els altres	.591	-.170	.609	-.054	.611	.613	.030	.613	.066
C24	Es posa molt nerviós quan el pregunten a classe	.655	-.060	.640	.002	.399	.644	.032	.421	-.095
C25	<i>S'adapta als canvis fàcilment</i>	.420	-.193	.407	-.184	.023	.369	-.262	-.049	.491
C26	S'incòmoda quan ha de sortir a la pissarra	.638	-.214	.629	-.197	.261	.627	-.176	.318	-.149
C27	És tímid amb els altres nens	.723	-.181	.722	-.101	.290	.719	-.042	.332	-.029
C28	És tímid amb els adults	.789	-.230	.780	-.266	-.146	.776	-.243	-.050	-.376
C29	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	.806	-.017	.803	-.037	-.024	.802	-.031	.017	-.179
C30	<i>És un nen atrevit, no té por de res</i>	.493	-.238	.488	-.240	.144	.482	-.235	.150	.119
C31	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	.581	-.109	.581	-.071	.385	.577	-.015	.400	-.050
C32	Li costa adaptar-se a les noves situacions	.626	.004	.618	.024	.088	.615	-.014	.060	.142
C33	<i>És extrovertit a l'hora de relacionar-se</i>	.727	-.355	.717	-.381	-.082	.689	-.417	-.100	.169
C34	Li fa vergonya demanar les coses	.748	-.137	.741	-.148	-.009	.740	-.121	.046	-.224
C35	<i>És molt obert i xerraire amb tothom</i>	.700	-.414	.688	-.453	-.179	.673	-.485	-.154	.075
C36	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	.761	-.238	.752	-.253	-.016	.753	-.201	.047	-.298

Notes: En cursiva, erunciat dels ítems inversos

TAULA A3-2
Estructura factorial de la versió de PARES del PAIC 3-6: Solucions de 2, 3 i 4 dimensions

ÍTEMS		SOLUCIONS FACTORIALS								
		2 dimensions		3 dimensions			4 dimensions			
A1	Presenta expressió facial de por o preocupació	.584	-.229	.584	.222	.135	.579	-.226	.140	.262
A2	Evita entrar en contacte amb l'estrany	.713	.017	.715	-.026	-.243	.716	.016	-.241	.050
A3	Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell	.488	.284	.493	-.260	-.178	.491	.251	-.194	.345
A4	Es posa a plorar	.240	-.281	.240	.284	.205	.241	-.281	.208	.411
A5	S'agafa a la mare o al pare	.607	-.269	.606	.269	-.254	.605	-.279	-.235	-.207
A6	Deixa de jugar o de fer el que estava fent	.034	-.564	.050	.561	.102	.042	-.552	.125	-.373
A7	Li agrada cridar l'atenció del nou conegut	.429	.426	.410	-.428	-.303	.412	.415	-.325	.286
A8	Deixa de parlar i es queda molt callat	.715	-.158	.716	.153	-.339	.717	-.166	-.328	-.285
A9	Es queda molt quiet, al costat de la mare o el pare	.730	-.187	.729	.187	-.284	.729	-.198	-.270	-.297
A10	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	.634	-.377	.634	.375	-.023	.632	-.380	-.007	.101
A11	De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps	.712	.342	.709	-.343	-.347	.710	.327	-.363	.059
A12	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	.762	.119	.764	-.121	-.245	.764	.110	-.250	-.001
A13	Se'l veu tens, sembla nerviós	.616	-.423	.619	.423	.133	.619	-.413	.149	.139
A14	De seguida agafa confiança amb el nou conegut	.686	.358	.686	-.355	-.212	.683	.347	-.232	.233
A15	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	.680	-.387	.684	.381	-.044	.684	-.384	-.033	.196
A16	Cal animar-lo per a que s'hi acosti	.768	.013	.768	-.014	-.152	.768	.003	-.150	-.143
A17	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	.715	-.060	.718	.056	-.156	.718	-.070	-.147	-.224
B18	Li costa relacionar-se amb els altres nens	.605	.204	.601	-.210	.434	.600	.231	.430	-.143
B19	De seguida juga amb els altres nens, encara que no...	.579	.397	.576	-.399	.391	.576	.417	.374	-.080
B20	Plora	.220	-.155	.219	.158	.340	.217	-.141	.344	.056
B21	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	.390	.187	.384	-.188	.398	.368	.225	.395	-.274
B22	Fa amics molt fàcilment	.637	.452	.636	-.453	.281	.635	.466	.262	-.038
B23	Es queda mirant com juguen els altres	.510	-.004	.494	-.001	.437	.498	.043	.421	-.197
C24	Es posa molt nerviós quan un desconegut es dirigeix a ell	.666	-.415	.668	.411	.043	.668	-.405	.061	.184
C25	S'adapta als canvis fàcilment	.622	-.017	.623	.009	.162	.622	-.002	.157	.314
C26	Quan es troba en indrets no familiars es mostra inquiet...	.521	-.297	.522	.298	.186	.522	-.291	.198	.282
C27	És tímid amb els altres nens	.722	.102	.720	-.101	.325	.719	.114	.324	-.204
C28	És tímid amb els adults	.818	-.052	.815	.060	-.259	.816	-.075	-.249	-.172
C29	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	.662	-.320	.664	.319	-.065	.663	-.320	-.057	.104
C30	És un nen atrevit, no té por de res	.561	.089	.558	-.093	.143	.558	.100	.143	-.069
C31	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	.387	-.070	.385	.074	.238	.386	-.063	.238	-.074
C32	Li costa adaptar-se a les noves situacions	.626	-.103	.625	.094	.290	.624	-.083	.292	.159
C33	És extrovertit a l'hora de relacionar-se	.685	.384	.684	-.388	.108	.684	.390	.086	.063
C34	Li fa vergonya demanar coses a persones que no coneix	.764	-.003	.765	.006	-.215	.764	-.027	-.212	-.167
C35	És molt obert i xerraire amb tothom	.777	.308	.775	-.307	-.066	.775	.304	-.080	-.039
C36	Li costa separar-se de la mare en ambients nous	.681	-.108	.682	.104	.006	.683	-.104	.021	-.101
C37	De seguida explora els entorns nous	.574	.133	.572	-.125	.169	.572	.135	.166	.037

Notes: En cursiva, enunciat dels ítems inversos

PAIC 3-6/M					
Protocol d'Avaluació de la Inhibició Conductual per nens de 3 a 6 anys					
Versió de Mestres					
Nom _____		Cognoms _____		Curs _____	
Data de naixement __ / __ / __		Nen > / Nena >		Data d'avui __ / __ / __	
				Informa _____	
<p>Hi ha nens que són tímids, vergonyosos o inhibits. Altres són més oberts, xerraires i desinhibits. Pensi com és aquest nen/a i respongui les següents preguntes. Si us plau, no deixi cap pregunta sense contestar</p>					

Davant d'una persona (adult o nen) que no li és familiar, com reacciona aquest/a alumne?						
		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
A1	Presenta una expressió facial de por o preocupació	0	1	2	5	8
A2	Evita entrar en contacte amb l'estrany	0	1	1	3	4
A3	Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell	0	1	2	3	3
A4	Es posa a plorar	0	2	2	4	8
A5	S'agafa a la mestra o al mestre	0	1	2	3	7
A6	Li agrada cridar l'atenció de la persona poc familiar	0	0	1	2	3
A7	Deixa de parlar i es queda molt callat	0	1	2	2	4
A8	Es queda molt quiet, queda com paral.litzat	0	1	2	4	5
A9	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	0	1	2	3	5
A10	De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps	0	0	1	2	3
A11	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	0	1	1	2	3
A12	Se'l veu tens, sembla nerviós	0	1	2	3	5
A13	De seguida agafa confiança amb el nou conegut	0	0	1	2	3
A14	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	0	1	2	3	6
A15	Cal animar-lo per a que s'hi acosti	0	1	2	3	3
A16	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	0	1	1	2	3
Com es comporta quan juga? (al pati o a la classe)						
		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
B17	Li costa relacionar-se amb els altres nens	0	2	2	3	5
B18	De seguida juga amb els altres nens, encara que no els conegui	0	1	2	3	3
B19	Plora	0	1	2	6	9
B20	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	0	1	2	2	5
B21	Fa amics molt fàcilment	0	1	2	2	4
B22	Es queda mirant com juguen els altres	0	1	2	3	7
Segons el que ha observat vostè a l'escola, aquest alumne...						
		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
C23	Es posa molt nerviós quan el pregunten a classe	0	1	1	3	4
C24	S'adapta als canvis fàcilment	0	1	2	3	3
C25	S'incomoda quan ha de sortir a la pissarra	0	1	2	3	4
C26	És tímid amb els altres nens	0	2	2	4	5
C27	És tímid amb els adults	0	1	1	3	4
C28	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	0	1	2	2	4
C29	És un nen atrevit, no té por de res	0	0	0	1	3
C30	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	0	1	1	2	5
C31	Li costa adaptar-se a les noves situacions	0	1	2	3	4
C32	És extrovertit a l'hora de relacionar-se	0	1	1	2	3
C33	Li fa vergonya demanar les coses	0	1	2	3	4
C34	És molt obert i xerraire amb tothom	0	1	2	2	3
C35	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	0	1	2	2	3
SI US PLAU: NO DEIXI CAP PREGUNTA SENSE RESPOSTA!!						

PAIC 3-6/P					
Protocol d'Avaluació de la Inhibició Conductual per nens de 3 a 6 anys					
Versió de Pares					
Nom _____		Cognoms _____		Curs _____	
Data de naixement __/__/__		Nen > / Nena >		Data d'avui __/__/__ Informa _____	
<p>Hi ha nens que són tímids, vergonyosos o inhibits. Altres són més oberts, xerraires i desinhibits. Respongui les següents preguntes pensant com és el/la seu/va fill/a. Si us plau, no deixi cap pregunta sense contestar.</p>					

Davant d'una persona (adult o nen) que no li és familiar, com reacciona el seu fill/a?						
		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
A1	Presenta una expressió a la cara de por o preocupació	0	2	3	4	4
A2	Evita entrar en contacte amb l'estrany	0	1	2	3	3
A3	Somriu quan aquesta persona es dirigeix a ell	0	1	2	3	3
A4	S'agafa a la mare o al pare	0	1	2	3	3
A5	Li agrada cridar l'atenció del nou conegut	0	1	3	3	3
A6	Deixa de parlar i es queda molt callat	0	1	2	2	4
A7	Es queda molt quiet al costat de la mare o el pare	0	1	2	2	3
A8	Sembla com si tingués por de la persona que no coneix	0	2	2	3	4
A9	De seguida hi parla com si es coneguessin de fa temps	0	1	1	2	3
A10	Li costa entrar en contacte amb l'estrany	0	1	2	3	3
A11	Se'l veu tens, sembla nerviós	0	1	3	3	4
A12	De seguida agafa confiança amb el nou conegut	0	1	2	3	4
A13	Es neguiteja, s'angoixa, se'l veu incòmode	0	2	2	3	4
A14	Cal animar-lo per a que s'hi acosti	0	1	2	3	3
A15	Parla molt fluixet, gairebé no se'l sent	0	1	2	3	3
Com es comporta quan juga amb altres nens? (En una festa d'aniversari, al parc, a la ludoteca...)						
		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
B16	Li costa relacionar-se amb els altres nens	0	2	2	3	4
B17	De seguida juga amb els altres nens, encara que no els conegui	0	1	2	3	3
B18	Passa més temps jugant sol que jugant en grup	0	1	2	3	4
B19	Fa amics molt fàcilment	0	1	2	3	3
B20	Es queda mirant com juguen els altres	0	1	2	4	6
Segons el que ha observat, el seu fill/a...						
		Gairebé mai	Poques vegades	Algunes vegades	Sovint	Gairebé sempre
C21	Es posa molt nerviós quan un desconegut es dirigeix a ell	0	1	2	3	4
C22	S'adapta als canvis fàcilment	0	1	2	3	3
C23	Quan es troba en indrets no familiars es mostra inquiet o es queixa més del compte	0	1	2	4	4
C24	És tímid amb els altres nens	0	1	2	3	3
C25	És tímid amb els adults	0	1	2	3	3
C26	Es bloqueja quan un estrany li para atenció	0	1	2	3	4
C27	És un nen atrevit, no té por de res	0	0	1	2	3
C28	És exageradament prudent: té molta por de fer-se mal	0	1	2	3	4
C29	Li costa adaptar-se a les noves situacions	0	1	2	3	4
C30	És extrovertit a l'hora de relacionar-se	0	1	2	3	3
C31	Li fa vergonya demanar coses a persones que no coneix	0	1	1	2	3
C32	És molt obert i xerraire amb tothom	0	1	2	3	3
C33	Li costa separar-se de la mare en ambients nous	0	1	1	3	3
C34	De seguida explora els entorns nous	0	1	2	3	3
SI US PLAU: NO DEIXI CAP PREGUNTA SENSE RESPOSTA!!						

