

Propiedades psicométricas del Instrumento de Lazos Parentales (*Parental Bonding Instrument*, PBI) en la población de Medellín, Colombia¹

Parental Bonding Instrument's (PBI) psychometric properties of population from Medellín, Colombia

Yvonne Gómez Maquet*

Víctor Julián Vallejo Zapata**

Johny Villada Zapata***

Renato Zambrano Cruz****

Recibido: 18 de agosto del 2010 **Aprobado:** 21 de septiembre del 2010

RESUMEN

Este artículo es producto de la investigación “Estandarización de la prueba Instrumento de Lazos Parentales (*Parental Bonding Instrument* [PBI]) en la población universitaria de la ciudad de Medellín, Colombia”. El propósito del presente estudio consistió en establecer las propiedades psicométricas del PBI, desarrollado en 1979 por Parker, Tupling y Brown como una prueba objetiva que

ABSTRACT

This paper is a product of the research “Parental Bonding Instrument (PBI) test’s standardization in college population from Medellín, Colombia”. This study purpose involved establishing the psychometric properties of PBI, developed in 1979 by Parker, Tupling and Brown as an objective test that pretends to measure and determine child-to-parent bonding. It is a retrospective test and it

• Cómo citar este artículo: Gómez Maquet, Y., Vallejo Zapata, V. J., Villada Zapata, J. y Zambrano Cruz, R. (2010), “Propiedades psicométricas del Instrumento de Lazos Parentales (*Parental Bonding Instrument*, PBI) en la población de Medellín, Colombia”, en *Revista Pensando Psicología*, vol. 6, núm. 11, pp. 65-73.

¹ Este artículo es producto de la investigación “Estandarización de la prueba Instrumento de Lazos Parentales (*Parental Bonding Instrument*, PBI) en la población universitaria de Medellín, Colombia” realizada como trabajo de grado de psicología en la Universidad de Antioquia.

* Psicóloga. PhD en Psicología. Docente de la Universidad de Los Andes. Correo electrónico: yvgomez@uniandes.edu.co

** Psicólogo. Magíster en Lingüística de la Universidad de Antioquia. Docente Departamento de Psicología Universidad de Antioquia. Correo electrónico: victorvallejo@gmail.com

*** Psicólogo. Magíster en Psicología de la Universidad de Antioquia. Docente de la Universidad de Antioquia. Correo electrónico: johnyvillada@gmail.com

**** Psicólogo. Magíster en Lingüística de la Universidad de Antioquia. Docente de la Universidad Cooperativa de Colombia y la Universidad de Antioquia. Correo electrónico: renato.zambrano@campusucc.edu.co

pretende medir y determinar el vínculo hacia los padres. Éste es un examen retrospectivo y mide la percepción acerca de la relación que tuvo el evaluado con su padre y madre por separado hasta la edad de 16 años. Está compuesto por 25 ítems que evalúan dos escalas denominadas en este estudio *afecto* y *control* (*care* y *overprotection*, en el original). Este estudio se realizó con una muestra de 430 estudiantes pertenecientes a diferentes universidades de Medellín y su área metropolitana y obtuvo un alpha de Cronbach para la escala de *afecto* paterno de 0,89, para la escala de *afecto* materno de 0,88, para la escala de *control* paterno de 0,80 y para la escala de *control* materno de 0,85.

Palabras clave: lazo parental, PBI, propiedades psicométricas, pruebas psicológicas, vínculo.

Introducción

El propósito del presente estudio es establecer las propiedades psicométricas del Instrumento de Lazos Parentales (Parental Bonding Instrument [PBI]), desarrollado en 1979 por Parker, Tupling y Brown como una prueba objetiva que pretende medir y determinar el vínculo hacia los padres.

El test original consta de 25 afirmaciones, las cuales componen dos escalas que en el presente estudio se denominan *afecto* (*care* en el original, de 12 ítems) y *control* (*overprotection* en el original, de 13 ítems); cada ítem se puntúa a través del método Likert, en un rango de 0 a 3 puntos, quedando la escala de *afecto* con un puntaje máximo de 36 puntos y la de *control* con 39. El sujeto debe elegir aquella alternativa que mejor describa la relación con cada uno de sus padres por separado; es decir, se contesta uno para el padre y otro para la madre basado en los recuerdos hasta los 16 años, según criterio de los autores.

El factor de *afecto*, que establece la escala del mismo nombre, está definido como un continuo que va desde el polo de cuidado, contención emocional, empatía y cercanía, hasta el polo de frialdad emotiva, indiferencia y negligencia. El factor *control*, equivalente a la segunda escala, se define como la percepción de estrategias de sobreprotección, intrusión, constricción, contacto excesivo, infantilización

measures the assessed individual's own perception about his/her relationship up to age 16 with his or her father and mother, separately. It consists of 25 items which evaluate two scales called for this study *afecto* and *control*, (care and overprotection, within the original). The study was conducted on a sample of 430 students from several colleges within Medellín and its metropolitan area, and reported a Cronbach's alpha at 0,89 for paternal-care scale; 0,88 for maternal-care scale; 0,80 for paternal-overprotection scale and 0,85 for maternal-overprotection scale.

Keywords: parental bonding, PBI, psychometric properties, psychological test, bond.

y prevención de la conducta autónoma. Cada una puede ser utilizada de manera independiente o conjunta, obteniendo así un puntaje para *afecto* y otro para *control*, lo cual permite determinar cuatro tipos de vínculos parentales:

1. *Vínculo óptimo:* son aquellos padres que obtienen puntajes altos en la escala de *afecto* y bajos en la de *control*. Se caracterizan por ser afectuosos, empáticos y contenedores emocionalmente; a su vez, favorecen la independencia y la autonomía.
2. *Vínculo ausente o débil:* son aquellos padres que obtienen puntajes bajos en *afecto* y bajos en *control*. Se caracterizan por presentar frialdad emotiva, indiferencia y poca respuesta empática a las necesidades del niño.
3. *Constricción cariñosa:* son aquellos padres que puntúan alto en *afecto* y alto en *control*. Se caracterizan por presentar afectuosidad, contención emocional, empatía y cercanía, por un lado, y al mismo tiempo son controladores, intrusivos, tienen un contacto excesivo, infantilizan y previenen la conducta autónoma de sus hijos.
4. *Control sin afecto:* son aquellos padres que puntúan *afecto* bajo y alto *control*. Se caracterizan por presentar frialdad emotiva, indiferencia y negligencia, al mismo tiempo que son controladores, intrusivos,

tienen un contacto excesivo, infantilizan y previenen la conducta autónoma.

Son varias las adaptaciones que se han realizado del test en el mundo, las cuales varían desde la reformulación de los ítems inversos, tipificación en poblaciones específicas y redefinición de las escalas o dimensiones evaluadas (Parker, 1998). A continuación se realiza una breve descripción de algunas adaptaciones realizadas en los últimos años.

En primer lugar se encuentra la adaptación que efectuaron Mohr, Preisig, Fenton y Ferrero (1999) en población adulta en Francia. Para ésta tomaron la versión inglesa realizada por Gamsa (1987 en Mohr y col., 1999), la cual no contiene ítems inversos. Según los resultados del análisis factorial, la versión francesa se compone de tres escalas: dimensión de cuidado, dimensión de empoderamiento de la conducta libre y dimensión de negación de la autonomía psicológica. Como se observa, dividieron la escala de *overprotection* en el polo positivo y negativo.

En el 2001 se realizó una estandarización por Melis, Dávila, Ormeño, Vera, Greppi y Gloger (2001) para la población de Santiago de Chile, teniendo en cuenta las variables de edad, sexo y nivel socioeconómico. Realizaron los análisis estadísticos del ítem confiabilidad (Spearman-Brown y alfa de Cronbach), análisis factorial, correlación entre escalas, medias entre escalas según el sexo del progenitor y según las tres variables ya mencionadas, además de obtención de normas (percentiles y puntajes *t*). No hubo modificaciones en la conceptualización de las dos escalas, aunque sí en la ubicación de ítems dentro de éstas.

En el 2002, Willinger y colaboradores (en Willinger et ál., 2005) realizaron la adaptación alemana del PBI, encontrando buenos coeficientes de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach, para cuidado de 0,89 y para control de 0,90. Esta versión cambia la denominación de sobreprotección por la de control.

En México, Benítez, Chávez y Ontiveros (2005), en el marco de su investigación acerca de las relaciones entre crianza y esquizofrenia, determinaron la confiabilidad de las dimensiones paterna y materna con el método de alfa de Cronbach, y la validez de constructo de las dos escalas que evalúa el PBI. La versión establecida por los autores se compone de las escalas de calidez y distancia, y frialdad emocional, con modificaciones a los ítems que agrupan.

En Colombia no existe una versión adaptada de este instrumento, y es debido a ello que la obtención de propiedades psicométricas se convierte en una valiosa herramienta de trabajo para áreas que se interesen en evaluar el vínculo hacia los padres, como la psicología evolutiva, la psicología clínica, la psiquiatría, la pediatría, entre otras.

Método

Participantes

Para el proyecto se tomó la población universitaria de Medellín y su área metropolitana con edad superior a 16 años y se determinó una muestra probabilística mediante la fórmula en la cual la población es finita o conocida (Mandujano, 1998). Se utilizó un tipo de muestreo por conglomerados.

N = 124.051

Población universitaria de Medellín

n = 383

Nivel de confianza del 95%

Error = 5%

Se ajustó la muestra añadiéndole aproximadamente el 10% de la misma, por lo que la final quedó conformada por 430 personas con edades entre 16 y 46 años (Media = 21,52, Desviación estándar = 4,25), de las cuales 153 corresponden al género masculino y 277 al femenino (ver tabla 1). Además la población se subdividió según el estrato socioeconómico (ESE) de la siguiente manera:

Bajo: ESE 1 y 2; medio: ESE 3 y 4;

y alto: ESE 5 y 6

Tabla 1. Muestra

Rango de edad	Estrato socioeconómico	Género		Total
		Hombre	Mujer	
16-21	Bajo	24	24	48
	Medio	56	110	166
	Alto	14	36	50
	Total	94	170	264
22-27	Bajo	10	18	28
	Medio	25	61	86
	Alto	11	13	24
	Total	46	92	138
28-33	Bajo	0	5	5
	Medio	6	7	13
	Total	6	12	18
34-39	Bajo	1	0	1
	Medio	1	2	3
	Total	2	2	4
40-46	Bajo	1	0	1
	Medio	4	1	5
	Total	5	1	6
Suma de totales		153	277	430

Fuente: los autores

Procedimiento

Control de sesgos. Se hizo un control de sesgos en la medida en que los objetivos de la prueba fueron explicados a los directivos y personas objeto del muestreo de las instituciones en las que se aplicó el instrumento. Además, las personas encargadas de emplearlo fueron debidamente entrenadas acerca de éste.

Traducción. Se tradujo el instrumento y se contrastó con traducciones de estandarizaciones previas. Luego se sometió a revisión por parte de un experto en idiomas.

Estudio de adaptación. Se realizó un estudio de los ítems del instrumento con el fin de observar la conveniencia de su redacción, por lo que se realizaron algunas modificaciones.

Prueba piloto. Se aplicó la prueba a un 10% de la muestra poblacional, la cual no formó parte de la muestra final seleccionada, con el fin de identificar problemas de comprensión de ítems para realizar ajustes respecto al instrumento. También sirvió como entrenamiento a las personas que aplicaron el instrumento tanto en el proceso de trabajo de campo como en el manejo de la base de datos y su procesamiento.

Aplicación. Se contactaron las instituciones de educación superior para solicitarles su participación en el estudio; se fijó una fecha y hora de aplicación. Se realizó la aplicación de la prueba a la población seleccionada, previamente explicados los objetivos del estudio y aclarada la manera de diligenciar la prueba;

finalmente se elaboró la base de datos y se ingresaron las respuestas de los participantes.

Análisis estadísticos

- Se utilizó el programa SPSS 16
- Se realizaron los siguientes procedimientos:
 - Análisis de ítems.
 - Análisis de las escalas.
 - Análisis de consistencia interna mediante análisis de varianza de ítems.
 - Análisis factorial mediante rotación Varimax.
 - Análisis de correlación entre escalas.

Resultados

Análisis de ítem

El comportamiento general de los ítems es satisfactorio de acuerdo con los resultados, lo cual se evidencia en su capacidad para discriminar en la respuesta de los sujetos, apareciendo un mínimo = 0 y un máximo = 3, lo que indica que se recogen las puntuaciones de los sujetos a lo largo de la escala de respuesta.

Análisis de las escalas

En la tabla 2 se registran los estadísticos descriptivos de cada una de las escalas, encontrando mayor percepción de afecto en la dimensión materna (media = 30,7) frente a la paterna (media = 25,6); en la escala de control la diferencia es de 0,6 entre las dos, encontrado mayor percepción de control en la materna.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de escalas

	N	Ítems	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Afecto paterno	430	13	2	39	25,6	8,3
Afecto materno	430	13	6	39	30,7	7,1

Continúa

Cont.

	N	Ítems	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Control paterno	430	12	0	34	11,9	6,6
Control materno	430	12	0	36	12,5	6,9

Fuente: los autores

Análisis de consistencia interna

Como medida de la consistencia interna de la prueba, se calculó el coeficiente alpha de Cronbach, los cuales en la población colombiana fueron los siguientes (tabla 3):

Tabla 3. Alpha de Cronbach

	Alpha de Cronbach	Número de ítems
Afecto paterno	0,89	13
Afecto materno	0,88	13
Control paterno	0,81	12
Control materno	0,85	12

Fuente: los autores

Análisis de validez

La validez de constructo se obtuvo a través de la realización de un análisis factorial para ambas dimensiones, por el método de rotación varimax, el cual arrojó los siguientes resultados: cuatro factores, que para la dimensión paterna (tabla 4) explican el 53,4% de la varianza total: el factor 1 explica 22,6%; el factor 2, 11,9%; el factor 3, 11,3% y el factor 4, 7,6%. Para la dimensión materna (tabla 5) explican el 55,76% de la varianza total: el factor 1 explica 20,7%; el factor 2, 14,6%; el factor 3, 12,2% y el factor 4, 8,2%. Para la elección de los factores y los ítems que lo conforman, se consideraron los siguientes criterios:

- Los factores debían tener un valor propio mayor que 1.
- El ítem debía tener una saturación (carga factorial) igual o superior a 0,50 (ver tablas 4 y 5).

Tabla 4. Matriz de componentes rotados del padre

Ítem	Componente			
	1	2	3	4
1. Hablaba conmigo en voz cálida y amigable	0,73	-0,21	0,03	0,15
2. No me ayudaba tanto como yo lo necesitaba	0,29	0,07	-0,01	0,64
3. Me dejaba hacer cosas que me gustaba hacer	-0,32	0,53	0,22	0,03
4. Parecía emocionalmente frío conmigo	0,74	-0,03	-0,08	0,26
5. Parecía entender mis problemas y preocupaciones	0,71	-0,11	0	0,18
6. Era cariñoso conmigo	0,86	-0,06	0,06	0,02
7. Le gustaba que yo tomara mis propias decisiones	-0,36	0,68	0,12	-0,03
8. No quería que yo creciera	0,12	0,01	0,63	-0,17
9. Trataba de controlar todo lo que yo hacía	-0,01	0,25	0,64	-0,22
10. Invadía mi intimidad	0	0,36	0,33	-0,39
11. Disfrutaba hablar conmigo	0,74	-0,21	0,01	0,09
12. Frecuentemente me sonreía	0,75	-0,18	-0,01	0,05
13. Tendía a consentirme	0,75	-0,15	0,08	-0,02
14. Parecía que no entendía lo que yo quería o necesitaba	0,28	0,06	-0,27	0,57
15. Me dejaba tomar mis propias decisiones	-0,22	0,73	0,14	-0,01
16. Me hacía sentir que no me quería	0,56	-0,06	-0,16	0,36
17. Podía hacerme sentir mejor cuando yo estaba disgustado/a	0,65	-0,19	0,03	0,11
18. No hablaba mucho conmigo	0,58	-0,01	-0,08	0,45
19. Trataba de hacerme sentir dependiente de él	-0,22	0,08	0,7	-0,03
20. Sentía que no podía cuidar de mí mismo/a si no estaba cerca	-0,01	0,11	0,7	0,06
21. Me daba tanta libertad como yo quería	-0,16	0,62	0,33	0,06
22. Me dejaba salir a menudo, cuando yo quería	-0,13	0,71	0,3	0,07
23. Fue sobreprotector conmigo	0,17	0,16	0,71	0,04
24. No me alababa	0,08	-0,08	0,03	0,64
25. Me dejaba vestir como yo quería	0,03	0,62	-0,21	-0,16

Medida de adecuación muestra Kaiser-Meyer-Olkin = 0,90; Prueba de esfericidad de Bartlett, $\chi^2 = 4208,683$; gl = 300; Significancia = 0,000

Fuente: los autores

Tabla 5. Matriz de componentes rotados de la madre

Ítem	Componente			
	1	2	3	4
1. Hablaba conmigo en voz cálida y amigable	0,8	-0,17	-0,05	0,11
2. No me ayudaba tanto como yo lo necesitaba	0,13	-0,03	-0,03	0,78
3. Me dejaba hacer cosas que me gustaba hacer	-0,22	0,69	0,16	-0,23
4. Parecía emocionalmente fría conmigo	0,69	-0,04	-0,1	0,32

Continúa

Cont.

5. Parecía entender mis problemas y preocupaciones	0,62	-0,34	-0,01	0,3
6. Era cariñosa conmigo	0,87	-0,12	0	0,05
7. Le gustaba que yo tomara mis propias decisiones	-0,3	0,58	0,32	0,01
8. No quería que yo creciera	0,17	0,01	0,64	-0,08
9. Trataba de controlar todo lo que yo hacía	-0,07	0,45	0,58	-0,15
10. Invadía mi intimidad	-0,21	0,35	0,51	-0,1
11. Disfrutaba hablar conmigo	0,77	-0,15	-0,05	0,13
12. Frecuentemente me sonreía	0,77	-0,13	0,01	0,12
13. Tendía a consentirme	0,76	-0,14	0,1	0,05
14. Parecía que no entendía lo que yo quería o necesitaba	0,24	-0,25	-0,18	0,64
15. Me dejaba tomar mis propias decisiones	-0,22	0,67	0,27	0,05
16. Me hacía sentir que no me quería	0,52	-0,07	-0,12	0,46
17. Podía hacerme sentir mejor cuando yo estaba disgustado/a	0,5	-0,27	0,07	0,37
18. No hablaba mucho conmigo	0,51	-0,11	-0,02	0,46
19. Trataba de hacerme sentir dependiente de ella	-0,05	0,12	0,78	-0,06
20. Sentía que no podía cuidar de mí mismo/a si no estaba cerca	-0,01	0,15	0,76	-0,09
21. Me daba tanta libertad como yo quería	-0,03	0,78	0,12	-0,17
22. Me dejaba salir a menudo, cuando yo quería	-0,06	0,81	0,1	-0,07
23. Fue sobreprotectora conmigo	0,01	0,22	0,73	0,01
24. No me alababa	0,22	0,04	-0,18	0,31
25. Me dejaba vestir como yo quería	-0,16	0,59	0,09	0,02

$\kappa_{MO} = 0,91$; Prueba de esfericidad de Bartlett, $X^2 = 4642,981$; $gl = 300$; Significancia = 0,000

Fuente: los autores

Los cuatro factores encontrados en el análisis corresponden a los siguientes contenidos: el factor 1 indica afectuosidad, el 2 percepción de autonomía, el 3 percepción sobreprotección y dependencia, y el 4 percepción de indiferencia.

De esta manera, se observa que los factores 1 y 4 son congruentes con la escala de afecto y los factores 2 y 3 con la escala de control.

Como se observa en el análisis factorial, el ítem 13 “Tendía a consentirme”, que originalmente pertenece a la escala de control, no presentó la suficiente carga factorial en los factores 2 y 3 correspondientes a dicha escala ($F2P = -0,149$ $F2M = -0,143$ $F3P = 0,078$ $F3M = 0,104$) y sí obtuvo peso significativo

en el factor 1 correspondiente a la escala de afecto ($F1P = 0,746$ $F1M = 0,759$). Por tanto, el ítem se desplaza de la escala de control a la de afecto. Otro argumento a favor del cambio consiste en el constructo teórico que subyace las escalas, pues semánticamente consentir hace más alusión a cercanía y calidez que a controlar o permitir la exploración.

Análisis de correlación entre escalas

Se calculó el coeficiente de correlación de Pearson para determinar la relación entre las dimensiones afecto y control (tabla 6). En la dimensión paterna el resultado fue de $-0,29$ y en la materna de $-0,35$, lo que indica que se encontraron correlaciones bajas negativas

entre ambas escalas tanto para padres como para madres, con una significancia de 0,01.

Tabla 6. Correlación entre escalas por medio del coeficiente de Pearson

	Afecto paterno	Afecto materno	Control paterno	Control materno
Afecto paterno	1	,19(**)	-,29(**)	-,18(**)
Afecto materno	,19(**)	1	-,13(**)	-,36(**)
Control paterno	-,29(**)	-,13(**)	1	,39(**)
Control materno	-,18(**)	-,36(**)	,39(**)	1

** La correlación es significativa a 0,01

Fuente: los autores

Conclusiones

El propósito general de este estudio fue determinar las propiedades psicométricas del PBI para su adecuado uso en el estudio de los lazos parentales en población adulta en Colombia. Para dicho objetivo, se aplicó en una muestra de 430 sujetos universitarios de Medellín entre los 16 y 46 años de edad.

Los hallazgos del presente estudio arrojan una buena consistencia interna (alpha de Cronbach entre 0,81 y 0,89) congruente con análisis previos realizados en países como México, Chile, Alemania y Francia (Parker, 1998; Melis et ál., 2002; Benítez et ál., 2005; Willinger et ál., 2005; Mohr et ál., 1999).

En la prueba original, las escalas se denominan cuidado (*care*) y sobreprotección (*overprotection*). Como parte del análisis del contenido de cada ítem y en relación con el examen factorial, se consideró pertinente para el presente estudio nombrar afecto y control a las escalas debido al trasfondo semántico que subyace a sus denominaciones (Benítez et ál., 2005; Mohr et ál., 1998; Parker, 1998;

Willinger et ál., 2005). Así, la escala de *afecto* es un rango continuo que va desde empatía, cercanía, calidez emocional y cuidado, hasta negligencia, indiferencia y frialdad emocional. La de *control* es un rango continuo que va desde sobreprotección, intrusión, contacto excesivo, infantilización y prevención de la conducta autónoma, hasta confianza, autonomía y concesión de la independencia.

Los cuatro componentes que arrojó el análisis factorial se agruparon en las dos dimensiones ya establecidas en la formulación inicial de la prueba, en tanto los contenidos evaluados en los componentes 1 y 4 son constituyentes de la dimensión de afecto, mientras los de los factores 2 y 3 definen la de control.

Conforme a esto se encontró que el ítem 13 (“Tendía a consentirme”) se desplaza de la escala de control a la de afecto.

Las correlaciones entre escalas permiten determinar que cada escala discrimina su constructo teórico, arrojando correlaciones negativas entre afecto y control en las dimensiones paterna y materna.

Debido a las propiedades psicométricas se obtiene un instrumento de evaluación válido y confiable. Además, es importante resaltar que el estudio realizado aporta a una importante y amplia línea de investigación, pues el PBI ha sido ampliamente validado y utilizado con el propósito de describir e identificar la influencia de los lazos parentales en las relaciones familiares y en el desarrollo de trastornos psicológicos. 

Referencias

- Benítez, E., Chávez, E. y Ontiveros, M. (2005), “Crianza y esquizofrenia”, en *Salud Mental*, vol. 28, núm. 2, pp. 59-72.
- Mandujano, F. (1998), “Teoría del muestreo: particularidades del diseño muestral en estudios de la conducta social”, en *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, vol. 3, núm. 1, pp. 1-15.
- Melis, F. et ál. (2001), “Estandarización del PBI (Parental Bonding Instrument), versión adaptada a la población entre 16 y 64 años del Gran Santiago” en *Revista chilena de Neuro-psiquiatría*, vol. 39, núm. 2, pp. 132-139.

- Mohr, S. et ál. (1999), "Validation of the french version of the parental bonding instrument in adults", en *Personality and Individual Differences*, vol. 26, núm. 6, pp. 1065- 1074.
- Parker, G., Tupling, H. y Brown, L. B. (1979), "Parental Bonding Instrument (PBI)" [en línea], disponible en <http://www.blackdoginstitute.org.au/research/tools/index.cfm#pbi>, recuperado: 24 de mayo del 2010.
- Parker, G. (1998), "Annotated Bibliography of PBI Research" [en línea], disponible en <http://www.blackdoginstitute.org.au/research/tools/index.cfm#pbi>, recuperado: 12 de abril del 2010.
- Willinger, U. et ál. (2005), "Parenting Stress and Parental Bonding", en *Behavioral Medicine*, vol. 31, núm. 2, pp. 63-72.