

# Adaptación de Interpersonal Reactivity Index (IRI) al español

Alicia Pérez-Albéniz, Joaquín de Paúl, Juan Etxeberría, María Paz Montes y Esther Torres  
Universidad del País Vasco

La presente investigación tiene como objetivo analizar las características psicométricas de la adaptación para población española del Interpersonal Reactivity Index (IRI, Davis, 1980), un instrumento que evalúa la empatía disposicional en adultos. La escala fue administrada a una muestra de padres y madres de la población general ( $N = 692$ ), y dos muestras de estudiantes universitarios ( $N = 1.997$  y  $N = 515$ ). Los resultados muestran que la versión española del IRI posee características psicométricas similares a las de la versión original y permiten concluir que la versión en español del IRI es adecuada para ser utilizada en España en la investigación sobre empatía.

*Spanish adaptation of the Interpersonal Reactivity Index.* The objective of the present study was to analyze psychometric properties of the Interpersonal Reactivity Index (IRI) Spanish version. The scale was administered to one sample of parents ( $N = 692$ ) and to two samples of college students ( $N = 1997$  and  $N = 515$ ). Results showed that the Spanish version of the IRI has psychometric properties similar to those of the original version and lead to conclude that the IRI Spanish version is an adequate instrument to be used in Spain as a measure of empathy.

El constructo de empatía ha recibido gran atención y se ha analizado desde diversos ámbitos de investigación. Debido a que en la actualidad el interés por la investigación sobre empatía sigue aumentando, es necesario contar con instrumentos adecuados para su evaluación. Sin embargo, en la actualidad no existe ningún instrumento que mida la empatía disposicional y que haya sido adaptado al español.

Los instrumentos de evaluación de la empatía disposicional que han sido más utilizados en la investigación internacional son el *Hogan Empathy Scale* (HES, Hogan, 1969), el *Questionnaire Measure of Emotional Empathy* (QMEE, Mehrabian y Epstein, 1972) y el Interpersonal Reactivity Index (IRI, Davis, 1980). El QMEE fue desarrollado como una medida de empatía emocional y el HES puede ser considerado como una medida más cognitiva (Cliffordson, 2001). Por otra parte, Davis (1980, 1983, 1996) plantea que el concepto de empatía debe ser considerado como un conjunto de constructos y no como un concepto unidimensional. Basado en este planteamiento, Davis (1980) desarrolló el Interpersonal Reactivity Index (IRI). El presente trabajo tiene como objetivo la adaptación al español del IRI. La construcción de tests multidimensionales compuestos es una práctica cada vez menos frecuente (Crocker y Algina, 1986). Sin embargo, debido a la importante cantidad de estudios desarrollados con el IRI, a su naturaleza multidimensional, a que ha sido desarrollado sobre la base de un modelo teórico sólido y a que ha mostrado cualidades psicométricas adecua-

das, se consideró el instrumento más adecuado para realizar su adaptación al español.

## Versión original del Interpersonal Reactivity Index (IRI)

Se llevaron a cabo diversos estudios con el objetivo de validar el IRI. El análisis factorial mostró (Davis, 1980) una estructura del IRI formada por cuatro dimensiones independientes de 7 ítems cada una: a) *Fantasy* que denotaba la tendencia de los sujetos a identificarse con personajes ficticios como personajes de libros y películas, b) *Perspective taking* que contenía ítems que reflejaban la tendencia o habilidad de los sujetos para adoptar la perspectiva o punto de vista de otras personas, c) *Empathic concern* que contenía ítems que evaluaban la tendencia de los sujetos a experimentar sentimientos de compasión y preocupación hacia otros y d) *Personal distress* que incluía ítems que indicaban que los sujetos experimentaban sentimientos de incomodidad y ansiedad cuando eran testigos de experiencias negativas de otros. Carey, Fox y Spraggins (1988) realizaron un estudio en el que verificaron la naturaleza multidimensional y la composición de los factores de la escala con una muestra de estudiantes.

La medida mostró asimismo una estabilidad temporal satisfactoria (Davis, 1980; Davis y Franzoi, 1991). La exploración de las diferencias de género (Davis, 1980) apoyó los resultados de investigaciones previas (p.e., Dymond, 1949, 1950; Mehrabian y Epstein, 1972) ya que mostró que las mujeres exhibían puntuaciones significativamente más altas que los varones.

El análisis de la validez convergente y discriminante de las subescalas del *Interpersonal Reactivity Index* (Davis, 1983, Riggio, Tucker y Coffaro, 1989) señala que dichas subescalas se relacionaron, en el sentido planteado en las hipótesis, con otras medidas de empatía y con índices de competencia social, autoestima, tendencia a la activación emocional y sensibilidad hacia otros. A pe-

sar de que los resultados del análisis correlacional no permiten derivar conclusiones sobre la naturaleza de la relación entre las variables, las relaciones observadas en dichos estudios entre las subescalas del *Interpersonal Reactivity Index* y otras dos medidas de empatía apoyaron la perspectiva multidimensional.

Los resultados de un estudio reciente (Cliffordson, 2001), que tenía como objetivo contrastar la estructura factorial del modelo de cuatro componentes de la empatía disposicional propuesto por Davis (1980), señalan que los índices de ajuste obtenidos en la aplicación del IRI a una muestra de estudiantes eran razonablemente buenos. Sin embargo, los resultados de este estudio señalan que cuando se aplica el IRI a una muestra de padres, los índices de ajuste con el modelo de cuatro componentes no alcanzaban el nivel exigido.

En conjunto, los resultados de las investigaciones llevadas a cabo con el IRI apoyan la hipótesis de la naturaleza multidimensional de la empatía y la utilidad de este instrumento para la evaluación de la empatía disposicional.

#### *Adaptación al español del Interpersonal Reactivity Index*

##### Método

##### *Sujetos*

El trabajo de investigación se realizó con tres muestras de conveniencia. La primera muestra estuvo compuesta por 232 padres y 369 madres de la población general de Vizcaya y Guipúzcoa con una media de edad de 39,0 años ( $SD=5.5$ ). La segunda muestra estuvo compuesta por 1.997 estudiantes universitarios (512 varones y 1.485 mujeres) de la Universidad del País Vasco y de la Universidad de Santiago de Compostela con una media de edad de 21,44 años ( $SD=3.4$ ). La tercera muestra estuvo compuesta por 515 estudiantes universitarios de la Universidad del País Vasco (207 varones y 295 mujeres) con una media de edad de 19,49 años ( $SD=3.9$ ).

#### *Traducción al español del Interpersonal Reactivity Index.*

Se llevó a cabo una traducción inversa. Dos psicólogos bilingües realizaron traducciones independientes de los ítems del *Interpersonal Reactivity Index* del inglés al español. Los desacuerdos entre ambos traductores fueron discutidos entre ambos hasta llegar a consenso. Un tercer psicólogo bilingüe realizó la retrotraducción al español. El grupo de tres traductores juzgó las versiones como equivalentes. Características como el orden y número de ítems, el número de categorías empleadas (escala Likert de 5 puntos) y la dirección en la que se presentaban los ítems se mantuvieron constantes en la versión traducida.

#### *Recogida de datos*

No se estableció un límite de tiempo para que los sujetos completaran la escala. Todos los sujetos participaron voluntariamente en el estudio bajo condiciones de estricto anonimato.

#### Análisis estadísticos realizados con los datos.

Se realizaron análisis factoriales, análisis confirmatorios, análisis de fiabilidad, exploración de las intercorrelaciones entre los factores del IRI adaptado al español y exploraciones de las dife-

rencias de género. Finalmente, se analizaron las correlaciones de cada uno de los componentes con otros instrumentos de empatía con una selección de conveniencia del 57% de los sujetos de la primera muestra (muestra de padres/madres). El objetivo era explorar a través de estos análisis la validez convergente de la adaptación española del instrumento.

#### Resultados

##### Análisis factoriales

Se utilizó un análisis exploratorio de componentes principales y rotación oblicua para estimar el número de componentes y el porcentaje de varianza explicado por cada uno de ellos. Los resultados para la muestra de 692 padres/madres indicaron una estructura de 6 componentes con autovalores mayores que la unidad que explicaba el 51,04% de la varianza. Ninguno de los componentes se replicaba de manera exacta en esta muestra. Los primeros cuatro componentes daban cuenta de los cuatro componentes teóricos de la versión original, pero todos perdían algún ítem que, en conjunto, conformaban dos nuevos componentes. Uno de estos dos componentes se formaba a partir de los ítems 4, 14 y 18, pertenecientes a la dimensión original de *Empathic concern*, y el ítem 13 que pertenecía en la versión original a la dimensión de *Personal distress*. Además, el ítem 10 se introduce junto a los ítems de *Empathic concern* cuando es un ítem que pertenece a la dimensión de *Personal distress* en la versión original.

Los resultados para la muestra de 1997 estudiantes indicaron una estructura de 5 componentes con autovalores mayores que la unidad que explicaba el 48,37% de la varianza. Los resultados revelaban una estructura mucho más cercana a la estructura original del *Interpersonal Reactivity Index* que la que se observaba en los resultados de la muestra de padres/madres. De la misma manera que en la muestra de padres y madres los ítems de la dimensión original de *Empathic concern* se desdoblaban en dos mitades formando dos componentes empíricos y el ítem 13 (original de *Personal distress*) se introducía en uno de estos componentes.

Los resultados para la muestra de 515 estudiantes indicaron una estructura de 6 componentes con autovalores mayores que la unidad que explicaba el 51,37% de la varianza. Los resultados eran similares a la estructura factorial extraída de la primera muestra de estudiantes, salvo que el sexto componente estaba formado por los ítems 10 y 17 que se unían formando un nuevo componente.

Dado que el objetivo del presente estudio es el proceder a la replicación de los hallazgos de Davis (1980), a continuación se llevaron a cabo análisis factoriales pero introduciendo la restricción de que el número de componentes de la solución fuera 4.

En la muestra de 692 padres/madres, los resultados mostraron una solución que explicaba el 41,48% de la varianza. Los resultados mostraron que los componentes de *Fantasy* y *Personal distress* se mostraban con la mayoría de los ítems que componen los factores originales. Sin embargo, se observa mayor confusión en los componentes de *Empathic concern* y *Perspective taking* puesto que algunos de sus ítems pasan a formar parte de otros componentes.

En la primera muestra de estudiantes ( $N=1.997$ ), los resultados del análisis factorial para cuatro componentes mostraron una solución que explicaba el 43,04% de la varianza. Los resultados mostraron una réplica exacta de los factores teóricos originales (Davis, 1980), con la excepción del ítem 13, que de nuevo se introducía en el componente de *Empathic concern*.

Los últimos datos expuestos confirmaban que la versión del *Interpersonal Reactivity Index* adaptada al español contiene una estructura similar a la versión original del instrumento cuando es aplicada a estudiantes.

En la segunda muestra de estudiantes ( $N=515$ ), los resultados del análisis factorial para 4 componentes mostraron una estructura que explicaba el 42.21% de la varianza. La estructura factorial mostró que los ítems del componente de *Empathic concern*, que en los análisis exploratorios aparecían creando un segundo componente, se integraban en el componente de *Perspective taking*.

El conjunto de los resultados de los análisis factoriales realizados con las diferentes muestras apoya la existencia de una estructura factorial muy similar en la versión original y adaptada. Sin embargo, aunque no en todas las muestras estudiadas, se observa que la dimensión de *Empathic concern* se desdoblaba en dos componentes empíricos: por una parte, los ítems 4, 14 y 18 forman un componente empírico junto con el ítem 13 y los ítems 2, 9, 20 y 22 se unen en un segundo componente o se suman a los ítems de *Perspective taking* o a los ítems de la dimensión original *Fantasy*. Por otra parte, se observa que los ítems 10 y 17 (pertenecientes en la versión original al factor de *Personal distress*) a menudo aparecen asociados a algunos ítems de *Empathic concern*. Pero el resultado que ha sido constante a lo largo de todos los análisis y que debe ser tenido en cuenta de cara a la utilización del instrumento en español es el desplazamiento del ítem 13. Este ítem en la versión original del instrumento pertenecía al factor de *Personal distress* y en la versión adaptada pasa a formar parte del componente de *Empathic concern*.

#### Consistencia interna

Se realizaron análisis de fiabilidad para las tres muestras y se cotejaron los coeficientes de fiabilidad resultantes de la versión original y la versión en español (ver Tabla 1). La fiabilidad de cada una de las cuatro escalas del IRI fue examinada estimando su consistencia interna mediante el coeficiente alfa ( $\alpha$ ) propuesto por Cronbach (1951).

Los coeficientes resultantes, aunque algo inferiores en general, fueron adecuados y similares a los presentados por el autor en la construcción del instrumento (Davis, 1980). En el trabajo original los coeficientes variaban de .70 a .78. Los datos provenientes de la fiabilidad apoyaron la necesidad de que el ítem 13 pase a formar parte del componente de *Empathic concern* ya que se mostraba como el ítem menos homogéneo cuando se mantenía en el componente de *Personal distress*.

Tabla 1 Consistencia interna de los factores de la versión en español y la versión original del IRI								
	Muestra de padres/madres ( $N=692$ )		Muestra de estudiantes ( $N=1.997$ )		Muestra de estudiantes ( $N=515$ )		Davis (1980)	
	H	M	H	M	H	M	H	M
PT	.70	.64	.75	.74	.73	.75	.75	.78
F	.71	.71	.77	.80	.76	.75	.78	.75
EC (con ítem 13)	.67	.63	.71	.67	.68	.70		
PD (sin ítem 13)	.70	.64	.69	.71	.70	.72		

Nota: PT: *Perspective taking*; EC: *Empathic concern*; PD: *Personal distress*; F: *Fantasy*; H: Hombres, M: Mujeres

#### Análisis factorial confirmatorio

Con el fin de verificar la estructura dimensional de la escala, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio. En estos análisis se utilizó el programa LISREL 8.30 (Jöreskog y Sörbon, 1993). En todos los modelos se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud para analizar la matriz de correlaciones. La medida de bondad de ajuste más utilizada para verificar el ajuste del modelo observado y reproducido es el test de  $\chi^2$ , aún cuando este estadístico está fuertemente influido por el tamaño de la muestra (Bentler y Bonnet, 1980; Mulaik, James, Alstine, Bennett, Lind y Stilwell, 1989). Investigadores como Browner y Crudeck (1993) proponen considerar el promedio de los residuales (*RMR*) y el promedio de los residuales estandarizados (*RMSEA*) para proporcionar un mejor índice de ajuste. El índice *RMSEA* evalúa el nivel de discrepancia entre el modelo y los datos en la población. Otros indicadores de ajuste relativo son el índice de bondad de ajuste (*GFI*) y el índice de bondad de ajuste corregido a los grados de libertad del modelo (*AGFI*), éste último menos afectado por el tamaño de la muestra (Marsh, Balla y McDonald, 1988). Los indicadores independientes del tamaño de la muestra son el *NNFI* (Tucker y Lewis, 1973) y el *PNFI* y *PGFI*, que comparan el modelo con otro independiente. Otro índice empleado es el cociente entre  $\chi^2$  y los grados de libertad. Autores como Wheaton, Muthen, Alwin y Summers (1977) consideran que un cociente de 5 es un ajuste razonable, y según Brooke, Russell y Price (1988), 2 es un ajuste excelente.

Los índices de bondad de ajuste del modelo de 4 factores (Tabla 2) mostraron ser adecuados, especialmente en las muestras de estudiantes. Mientras que el índice  $\chi^2/g.l.$  mostró ser excelente para el modelo aplicado a la muestra de estudiantes de 515, se mostró razonablemente adecuado para la muestra de padres pero muy limitado en la muestra de 1997 estudiantes. Como se ha planteado anteriormente, este estadístico está fuertemente influido por el tamaño de la muestra y por tanto, se procedió a la extracción de otros índices de ajuste. El resto de índices explorados (*RMSEA*, *RMR*, *GFI*, *AGFI*, *NNFI*, *PNFI*), mostraron ser adecuados en las tres muestras ya que los índices de bondad de ajuste *RMSEA* y *RMR* exhibieron valores por debajo del criterio de 0.1 y los índices de bondad de ajuste del modelo *GFI*, *AGFI*, *NNFI* y *PNFI* exhibieron valores cercanos a 1. Por tanto, los índices de ajuste del modelo llevaron a la decisión de aceptar el modelo de cuatro factores propuesto por Davis (1980, 1983).

#### Intercorrelaciones entre los factores

Con el objetivo de conocer las asociaciones existentes entre los factores, se realizaron análisis correlacionales con todas las muestras y se compararon (Tabla 3) los resultados con los procedentes de estudios anteriores (Davis, 1980, 1983).

Tabla 2 Índices de bondad de ajuste del modelo en cuatro factores en las tres muestras estimadas con el programa LISREL							
Modelo de cuatro factores	$\chi^2/g.l.$	RMSEA	RMR	GFI	AGFI	NNFI	PNFI
$N=1.997$ estudiantes	9.291	0.0634	0.060	0.899	0.882	0.821	0.748
$N=692$ padres	6.38	0.0837	0.089	0.831	0.800	0.682	0.606
$N=515$ estudiantes	2.48	0.0537	0.0589	0.896	0.874	0.849	0.701

Los datos confirmaron las relaciones que se encontraron en la versión original del *Interpersonal Reactivity Index* (Davis, 1980, 1983). El patrón de relaciones fue similar en hombres y mujeres. La dimensión de *Fantasy* mostró una relación prácticamente nula con la de *Perspective taking* y exhibió una relación débil con la dimensión de *Personal Distress*. Sin embargo, la dimensión de *Fantasy* mostró una correlación positiva y significativa con la dimensión de *Empathic concern*. Los resultados mostraron que la dimensión de *Perspective taking* estaba positiva y significativamente relacionada con la dimensión de *Empathic concern* y negativa y significativamente relacionada con la dimensión de *Personal distress*. Sin embargo, las relaciones entre las dimensiones de *Empathic concern* y *Personal distress* mostraron ser débiles.

#### Correlaciones entre las subescalas del IRI y otras escalas de empatía

Un dato adicional sobre la validez convergente y discriminante de las subescalas de la versión adaptada al español del *Interpersonal Reactivity Index* consistiría en que sus subescalas mostrarán patrones de asociación diferenciales con otras escalas de empatía. Se esperaba encontrar que las puntuaciones en aquellas dimensiones consideradas «afectivas» correlacionaran significativamente con las puntuaciones en el *Questionnaire Measure of Emotional Empathy* (QMEE) pero no con las puntuaciones en el *Hogan Empathy Scale* (HES). Asimismo, se esperaba que las puntuaciones en la dimensión «cognitiva» *Perspective taking* correlacionaran significativamente con las puntuaciones de los sujetos en el HES pero no con las puntuaciones en el QMEE.

Con el objetivo de analizar esta cuestión, al 57% de los participantes ( $N = 440$ ) de la muestra de padres de la población general se les administró, además de la versión en español del IRI, una versión en español del QMEE y del HES. Estos datos fueron comparados (Tabla 4) con datos provenientes de estudios anteriores (Davis, 1983; Riggio et al., 1989).

Los resultados confirmaron las relaciones que se encontraron en la versión original del IRI. El factor de *Perspective taking* mostró un índice de correlación positiva elevado y significativo con la medida «cognitiva» HES y un índice de correlación positivo pero inferior con la medida QMEE. Por el contrario, como se esperaba, las subescalas *Fantasy* y *Empathic concern* mostraron índices de correlación positivas pero moderadas con el HES pero positivas y significativas con el QMEE. El único factor que no confirmó los hallazgos de investigaciones anteriores fue el factor de *Personal distress* que, aunque mostró índices de correlación negativos y sig-

nificativos con el HES, no mostró una relación positiva sino prácticamente nula con el QMEE.

#### Diferencias de género

Por último, se exploraron las diferencias de género en las dimensiones del IRI (*Perspective taking*, *Fantasy*, *Empathic concern* y *Personal distress*). Se realizaron análisis multivariados de la varianza (MANOVA) en cada una de las muestras de esta investigación. Los resultados mostraron (ver Tabla 5) diferencias significativas entre varones y mujeres en tres de los cuatro factores del IRI. Las mujeres mostraron puntuaciones significativamente más altas que los varones en todos los casos. Estas diferencias fueron observadas en las tres muestras en la dimensión de *Fantasy*,  $F(1, 677) = 22.02$ ;  $p < .01$ ,  $F(1, 1995) = 34.67$ ;  $p < .01$ , y  $F(1, 500) = 18.90$ ;  $p < .01$ , respectivamente, en la dimensión de *Empathic concern*,  $F(1, 677) = 13.79$ ;  $p < .01$ ,  $F(1, 1995) = 178.72$ ;  $p < .01$  y  $F(1, 500) = 57.42$ ;  $p < .01$ , respectivamente y en la dimensión de *Personal dis-*

Subescala		Fantasy		Empathic concern		Personal distress	
Estudios		H	M	H	M	H	M
Perspective taking	Davis (1980)	.10	.12	.33	.30	-.16	-.29
	Davis (1983)	.13	.15	.32	.38	-.21	-.32
	Estudio 1 ( $N = 692$ )	.17**	.24**	.41**	.32**	-.10	-.23**
	Estudio 2 ( $N = 1.997$ )	.07	.09**	.27**	.27**	-.14**	-.19**
	Estudio 3 ( $N = 515$ )	.25**	.03	.46**	.24**	.01	-.15*
Fantasy	Davis (1980)			.30	.31	.16	.04
	Davis (1983)			.36	.35	-.14	-.08
	Estudio 1 ( $N = 692$ )			.27**	.31**	.14*	.18*
	Estudio 2 ( $N = 1.997$ )			.26**	.21**	.09*	.11**
	Estudio 3 ( $N = 515$ )			.41**	.20**	.16*	.10
Empathic concern	Davis (1980)					.11	.01
	Davis (1983)					.22	-.03
	Estudio 1 ( $N = 692$ )					.04	-.10*
	Estudio 2 ( $N = 1.997$ )					.04	.06*
	Estudio 3 ( $N = 515$ )					.14*	.01

Nota: H: Hombres; M: Mujeres; \* $p < .005$ ; \*\* $p < .001$

		Toma de Perspectiva			Fantasía			Preocupación empática			Malestar personal		
		H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
HES	Davis (1983)	.42	.37		.15	.15		.11	.25		-.25	-.40	
	Riggio et al. (1989)			.26			.25			.27			-.18
	Estudio 1 ( $N = 440$ )	.51*	.30*	.38*	.13	.22*	.19*	.27*	.27*	.28*	-.25*	-.39*	-.34*
QMEE	Davis (1983)	.22	.17		.48	.56		.63	.56		.36	.12	
	Riggio et al. (1989)			.25			.53			.56			.19
	Estudio 1 ( $N = 440$ )	.23*	.29*	.26*	.38*	.47*	.48*	.48*	.58*	.56*	.10	-.05	.03

Nota: H: Hombres; M: Mujeres; T: Hombres y Mujeres; \* $p < .001$

ress,  $F(1, 677) = 24.32$ ;  $p < .01$ ,  $F(1, 1995) = 88.09$ ;  $p < .01$  y  $F(1, 500) = 14.43$ ;  $p < .01$ , respectivamente. Aunque en todas las muestras las mujeres obtuvieron puntuaciones más altas que los hombres en la dimensión de *Perspective taking*, estas diferencias alcanzaron la significación estadística únicamente en la muestra de 515 estudiantes,  $F(1, 500) = 8.09$ ;  $p < .01$ . Estos resultados apoyan investigaciones previas con el *Interpersonal Reactivity Index* (p.e., Davis, 1980; Riggio et al., 1989) y también apoyan los hallazgos presentados en la literatura sobre este tema en relación con las diferencias de género en empatía autoinformada en general (ver Eisenberg y Lennon, 1983; Lennon y Eisenberg, 1992 para revisión).

### Discusión y conclusiones

Los análisis realizados muestran que, en términos generales, la versión del IRI traducida y adaptada al español funciona de manera adecuada. Los análisis factoriales reflejaron una estructura factorial similar a la que mostraba la versión original del instrumento. Sin embargo, los análisis dieron cuenta de la necesidad de introducir un cambio con el ítem 13. Este ítem en la versión original del instrumento pertenecía al factor de *Personal distress* y en la versión adaptada se introducía en el factor de *Empathic concern*. La información proporcionada por los análisis de fiabilidad apoyó la necesidad de que el ítem 13 pasara a formar parte del factor de *Empathic concern* puesto que cuando era introducido en su factor original se mostraba como el ítem menos homogéneo de la subescala. El ítem 13, que en la versión original del instrumento pertenecía al factor de *Personal distress*, parece ser entendido por los sujetos de manera diferente a como lo entendían las muestras americanas en la versión original del instrumento. Una posible explicación a este hecho es que se realizara una traducción deficiente (Hambleton, 1996). En la versión original el ítem 13 es la afirmación «*When I see someone get hurt, I tend to remain calm*». El equipo traductor lo adaptó como «Cuando veo que alguien se hace daño, tiendo a permanecer tranquilo». Es probable que la palabra «tranquilo» haga que los sujetos entiendan la afirmación en el sentido de que no se preocupan, no sienten compasión, mientras que lo que pretendía la traducción era conservar el sentido inicial de activación en forma de ansiedad o malestar, que lo definiría co-

mo perteneciente a la dimensión de *Personal distress*. Por tanto, se tomó la decisión de conservar el resultado empírico e incluir el ítem 13 en la dimensión de *Empathic concern*.

Los resultados del análisis factorial confirmatorio (índices de ajuste del modelo) mostraron que resultaba adecuado conservar el modelo de cuatro factores propuesto por Davis (1980). Por tanto, el único cambio que se realizó en la manera de computar los ítems para formar dimensiones en la versión en español del *Interperso-*

Tabla 6  
Dimensiones de la versión en español del *Interpersonal Reactivity Index*

Factor		Ítems
1. TP	(3)	A veces encuentro difícil ver las cosas desde el punto de vista de otros (R).
	(8)	En un desacuerdo con otros, trato de ver las cosas desde el punto de vista de los demás antes de tomar una decisión.
	(11)	A veces intento entender mejor a mis amigos imaginando cómo ven las cosas desde su perspectiva.
	(15)	Si estoy seguro/a de que tengo la razón en algo, no pierdo mucho tiempo escuchando los argumentos de otras personas (R).
	(21)	Creo que todas las cuestiones se pueden ver desde dos perspectivas e intento considerar ambas.
	(25)	Cuando estoy molesto con alguien, generalmente trato de «ponerme en su pellejo» durante un tiempo.
	(28)	Antes de criticar a alguien, intento imaginar cómo me sentiría yo si estuviera en su lugar.
2. F	(1)	Con cierta frecuencia sueño despierto y fantaseo sobre cosas que podrían pasarme.
	(5)	Realmente me siento «metido» en los sentimientos de los personajes de una novela.
	(7)	Generalmente soy objetivo cuando veo una película o una obra de teatro y no me suelo «meter» completamente en ella (R).
	(12)	Es raro que yo me «meta» mucho en un buen libro o en una película (R).
	(16)	Después de ver una obra de teatro o una película, me siento como si fuese uno de los protagonistas.
	(23)	Cuando veo una buena película, puedo ponerme muy fácilmente en el lugar del protagonista.
	(26)	Cuando estoy leyendo una novela o historia interesante, imagino cómo me sentiría si me estuviera pasando lo que ocurre en la historia.
3. EC	(2)	A menudo tengo sentimientos de compasión y preocupación hacia gente menos afortunada que yo.
	(4)	A veces no me dan mucha lástima otras personas cuando tienen problemas (R).
	(9)	Cuando veo que se aprovechan de alguien, siento necesidad de protegerle.
	(13)	Cuando veo que alguien se hace daño, tiendo a permanecer tranquilo (R).
	(14)	Las desgracias de otros no suelen angustiarme mucho (R).
	(18)	Cuando veo que alguien está siendo tratado injustamente, no suelo sentir mucha pena por él (R).
	(20)	A menudo me conmueven las cosas que veo que pasan.
4. PD	(6)	En situaciones de emergencia, me siento aprensivo e incómodo.
	(10)	A veces me siento indefenso/a cuando estoy en medio de una situación muy emotiva.
	(17)	Me asusta estar en una situación emocional tensa.
	(19)	Generalmente soy bastante efectivo/a afrontando emergencias (R).
	(24)	Tiendo a perder el control en las emergencias.
	(27)	Cuando veo a alguien en una emergencia que necesita ayuda, pierdo el control.

Nota: PT: *Perspective taking* (Toma de perspectiva); F: *Fantasy* (Fantasía); EC: *Empathic concern*; PD: *Personal distress*

Tabla 5

Medias (desviaciones típicas) de las puntuaciones de empatía para los participantes hombres y mujeres en las tres muestras

	Estudios	H	M
Perspective taking	Estudio 1 (N= 692)	3.31 (.65)	3.36 (.61)
	Estudio 2 (N= 1997)	3.33 (.69)	3.39 (.68)
	Estudio 3 (N= 515)*	3.35 (.68)	3.52 (.64)
Fantasy	Estudio 1 (N= 692)*	2.74 (.77)	3.03 (.82)
	Estudio 2 (N= 1997)*	3.26 (.79)	3.51 (.82)
	Estudio 3 (N= 515)*	3.15 (.79)	3.44 (.70)
Empathic concern	Estudio 1 (N= 692)*	3.82 (.61)	3.99 (.60)
	Estudio 2 (N= 1997)*	3.88 (.58)	4.24 (.50)
	Estudio 3 (N= 515)*	3.65 (.59)	4.03 (.52)
Personal distress	Estudio 1 (N= 692)*	2.39 (.70)	2.66 (.71)
	Estudio 2 (N= 1997)*	2.59 (.68)	2.93 (.72)
	Estudio 3 (N= 515)*	2.62 (.68)	2.86 (.67)

Nota: H: Hombres, M: Mujeres; \* $p < .05$

nal Reactivity Index fue la inclusión del ítem 13 en la dimensión de *Empathic concern* y no en la de *Personal distress*. Por otra parte, los resultados de los análisis realizados para examinar la validez convergente y discriminante de la nueva versión ponen de manifiesto la existencia de cuatro subescalas relativamente independientes que exhiben patrones relacionales diferenciados entre ellas y con otras escalas de empatía.

En conclusión, el instrumento final de la versión española quedaría formado por cuatro factores cuyos nombres e ítems se exponen en la Tabla 6. Los ítems indicados con una (R) son los ítems que deben puntuarse de manera inversa (1= 5; 2= 4; 4= 2; 5= 1).

Tanto en la presente investigación como en la realizada por Cliffordson (2001) los resultados de las muestras de estudiantes exhibían estructuras factoriales más claras y similares a la original que la que exhibían los resultados de la muestra de padres/madres. Asimismo, los coeficientes de fiabilidad eran más elevados en las muestras de estudiantes que en las de padres. Por esta razón, sería interesante realizar en un futuro investigaciones con poblaciones de padres para analizar la conveniencia de utilizar esta medida con este tipo de poblaciones.

Por último, se debe tener en cuenta que las muestras de la presente investigación no han permitido realizar una baremación del instrumento. A pesar de que las muestras estaban formadas por un número elevado de sujetos, se trata de muestras de conveniencia con las que, por no ser representativas, no se pueden generalizar los resultados. Por tanto, como línea de investigación futura se propone la realización de estudios con muestras adecuadas en cuanto a su representatividad y de estudios de Funcionamiento Diferencial de los ítems tanto con el género como con otras variables relevantes. Los resultados de estos estudios pueden permitir tomar la decisión sobre la conveniencia de proceder a realizar los estudios para su baremación. La realización de estos trabajos supondría potenciar la utilidad de una herramienta tan interesante como es el *Interpersonal Reactivity Index* en la investigación sobre empatía.

#### Agradecimientos

La presente investigación fue apoyada por una beca FPU del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

#### Referencias

- Bentler, P.M. y Bonnet, D.G. (1980). Significance test and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Brooke, P.P., Russell, D.W. y Price, J.L. (1988). Discriminant validation of measures of job satisfaction, job involvement, and organizational commitment. *Journal of Applied Psychology*, 73, 139-145.
- Browner, M.W. y Crudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K.A. Bollen y J.S. Long (Eds.) *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, Ca: Sage.
- Carey, J.C., Fox, E.A. y Spraggins, E.F. (1988). Replication of structure findings regarding the Interpersonal Reactivity Index. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 21, 102-105.
- Cliffordson, C. (2001). Parent's judgments and student's self-judgments of empathy. *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 36-47.
- Crocker, L. y Algina, J. (1986). *Introduction to classical & modern test theory*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Cross, D.G. y Sharpley, C.F. (1982). Measurement of empathy with the Hogan Empathy Scale. *Psychological Reports*, 50, 62.
- Davis, M.H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85, 1-17.
- Davis, M.H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Davis, M.H. (1996). *Empathy. A social psychological approach*. Boulder, CO: Westview Press.
- Davis, M.H. y Franzoi, S.L. (1991). Stability and change in adolescent self-consciousness and empathy. *Journal of Research in Personality*, 25, 70-87.
- Davis, M.H., Hull, J.G., Young, R.D. y Warren, G.G. (1987). Emotional reactions to dramatic film stimuli: The influence of cognitive and emotional empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 126-133.
- Dymond, R.F. (1949). A scale for the measurement of empathic ability. *Journal of Consulting Psychology*, 13, 127-133.
- Dymond, R.F. (1950). Personality and empathy. *Journal of Consulting Psychology*, 14, 343-350.
- Eisenberg, N. y Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, 94, 100-131.
- Hambleton, R.K. (1996). Adaptación de tests para su uso en diferentes idiomas y culturas: Fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En J. Muñiz (Ed.), *Psicometría* (pp. 207-238). Madrid: Universitas.
- Hogan, R. (1969). Development of an Empathy Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33, 307-316.
- Johson, J.A., Cheek, J.M. y Smither, R. (1983). The structure of empathy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1.299-1.312.
- Jöreskog, K.G. y Sörbon, D. (1993). LISREL 8.3: *Analysis of linear structural relations by maximum likelihood, instrumental variables, and least squares methods*. Mooresville, En Software científico.
- Lennon, R. y Eisenberg, N. (1987). Gender differences in empathy and sympathy. En N. Eisenberg and J. Strayer (Eds), *Empathy and its development. Cambridge studies in social and emotional development* (pp. 195-217). New York, US: Cambridge University Press.
- Marsh, H.W., Balla, J.R. y McDonald, R.P. (1988). Goodness of fit Indices in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391-410.
- Mehrabian, A. y Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40, 525-543.
- Mulaik, S.A., James, L.R., Van-Alstine, J., Bennett, N., Lind, S. y Stilwell, C.D. (1989). Evaluation of goodness-of-fit indices for structural equation models. *Psychological-Bulletin*, 105, 430-445.
- Riggio, R.E., Tucker, J. y Coffaro, D. (1989). Social Skills and Empathy. *Personality and Individual Differences*, 10, 93-99.
- Tucker, L.R. y Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.
- Wheaton, B., Muthen, B. Alwin, D. y Summers, G. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. En D. Heise (Ed.) *Sociological Methodology*. San Francisco: Jossey Bass.