

# Jornades de Foment de la Investigació

# ESTUDIO PSICOMÉTRICO DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL CUESTIONARIO DE LOS CINCO GRANDES PARA NIÑOS (BFQ-N)

### **Autors**

Silvia EDO.
Jorge MOYA.
Jordi LORES.
Vanessa LUELMO.
M. Ignacio IBÁÑEZ.
Generós ORTET



### **ABSTRACT**

El modelo de los Cinco Factores o "Big Five" propone cinco dimensiones básicas: la Extraversión, la Amabilidad, la Responsabilidad, el Neuroticismo y la Apertura a la Experiencia o Intelecto. Aunque ya existen instrumentos adecuados para la evaluación de los Cinco Factores en adultos (como el NEO-PI-R o el BFQ), sólo muy recientemente se han elaborado cuestionarios de autoevaluación en jóvenes. Así, Barbarinelli, Caprara; Rabasca y Pastorelli (2003) han desarrollado una versión para niños del BFQ: el BFQ-C. Del Barrio, Carrasco y Rodríguez (2001) han realizado una adaptación preliminar al castellano del mismo: el BFQ-N. El presente trabajo pretende investigar las propiedades psicométricas del BFQ-N en una muestra de 335 estudiantes de ESO. En líneas generales, la estructura factorial confirma la existencia de 5 factores principales que se corresponden con las dimensiones de Energía/Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad o Tesón, Inestabilidad Emocional o Neuroticismo e Intelecto/Apertura. Además, las escalas del BFQ-N muestran una adecuada fiabilidad, así como una adecuada validez convergente y discriminante con respecto a la versión para jóvenes del NEO-PI-R (NEO-PI-R-J). En conclusión, el BFQ-N resulta un instrumento fiable y válido para evaluar los Cinco Grandes en jóvenes españoles.

# 1.INTRODUCCIÓN

### **EL MODELO DE LOS CINCO FACTORES**

El modelo de los Cinco Factores o "Big Five" (Fiske, 1949; Tupes y Christal, 1963 y Norman, 1963) supone un intento de unificación entre los distintos puntos de vista existentes hasta el momento en cuanto a la descripción de la personalidad, y propone cinco dimensiones fundamentales para su descripción y evaluación: la Extraversión, la Amabilidad, la Responsabilidad, el Neuroticismo y la Apertura a la Experiencia o Intelecto. Estas dimensiones se sitúan en un nivel de generalidad intermedio con respecto a los modelos que defienden pocas dimensiones extremadamente generales (como los superfactores de Eysenck), y respecto de los modelos que prevén un mayor número de dimensiones de capacidad más específica pero de menor generalidad (como los dieciséis factores de Cattell, los trece de Guildford o los ocho de Comrey).

En el modelo del "Big Five" convergen dos tradiciones de investigación diferentes que se han entrelazado en el transcurso de los años para intentar describir las dimensiones básicas de la personalidad: la tradición lexicográfica o psicoléxica y la tradición factorial. La tradición lexicográfica se basa en las hipótesis de la "sedimentación" lingüística de Cattell (1943), según la cual las diferencias individuales más sobresalientes y socialmente relevantes están codificadas en el lenguaje cotidiano, y examina la emergencia de los cinco factores a través de términos de rasgos (sobretodo adjetivos) extraídos del vocabulario que utilizan los sujetos para describirse a sí mismos y a los demás. Desde esta tradición se ha evidenciado repetidamente la presencia de cinco grandes factores independientemente de las técnicas de factorización, de la naturaleza y de los procedimientos de evaluación, de las características de las poblaciones o de los contextos lingüísticos y culturales. Un ejemplo de esta tradición lexicográfica serían los Marcadores de Goldberd (Goldberg, 1992). La tradición factorial examina la emergencia de los mismos factores pero a través del análisis de frases descriptivas contenidas en cuestionarios de personalidad. Ejemplos de cuestionarios de esta tradición factorial serían el NEO-PI-R (Costa y McCrae, 1992) o el BFQ (G.V. Caprara, C. Barabarinelli y L. Borgogni, 1993).



A partir de estas investigaciones los Cinco Factores parecen configurarse como una estructura adecuada e integradora para la descripción de la personalidad en el lenguaje natural y en el contexto de los cuestionarios de personalidad.

# **EVALUACIÓN DE LOS CINCO FACTORES EN ADULTOS**

Entre los instrumentos de autoevaluación de la personalidad basados en el modelo de los Cinco Factores más utilizados actualmente podemos encontrar los *Marcadores de Goldberg* y las *Escalas IPIP*, el *NEO-PI-R* o el *BFQ*.

Los Marcadores de Goldberg (Goldberg, 1992) consisten en 100 adjetivos unipolares, considerados marcadores de los Cinco Grandes, que permiten evaluar las dimensiones de Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad, Estabilidad Emocional e Intelecto. En la actualidad Goldberg propone utilizar las escalas IPIP (Goldberg, 1999) para evaluar, a través de un conjunto de ítems, estos mismos factores además de otras diferencias individuales.

El *Inventario de Personalidad NEO revisado* (NEO-PI-R; Costa y McCrae, 1992), y su versión española (Avia et al., 2000), evalúa las cinco dimensiones principales o factores de personalidad, así como los rasgos o facetas más importantes que definen cada una de estas dimensiones. Este cuestionario está compuesto por 240 ítems que engloban 5 escalas fundamentales, *Neuroticismo, Extraversión, Apertura, Amabilidad y Responsabilidad*, y 30 subescalas que recogen las facetas de cada dimensión: ansiedad, hostilidad, depresión, ansiedad social, impulsividad y vulnerabilidad para el *Neuroticismo;* cordialidad, gregarismo, asertividad, actividad, búsqueda de emociones y emociones positivas para la *Extraversión;* fantasía, estética, sentimientos, acciones, ideas y valores para la *Apertura;* confianza, franqueza, altruismo, actitud conciliadora, modestia y sensibilidad a los demás para la *Amabilidad;* y competencia, orden, sentido del deber, necesidad de logro, autodisciplina y deliberación para la *Responsabilidad.* 

El Cuestionario "Big Five" (BFQ; G.V. Caprara, C. Barabarinelli y L. Borgogni, 1993), y su adaptación española (J.Bermúdez, 1995), evalúa cinco factores denominados Energía, Afabilidad, Tesón, Estabilidad Emocional y Apertura Mental; en cada uno de los cuales se han identificado dos subdimensiones que hacen referencia a distintos aspectos de la propia dimensión. A pesar de las diferencias en cuanto a la nomenclatura de los factores, las dimensiones planteadas por este cuestionario son conceptualmente similares a las dimensiones de Neuroticismo, Extraversión, Apertura, Amabilidad y Responsabilidad propuestos por en el NEO-PI-R (Caprara et al., 1993).

### **EVALUACIÓN DE LOS CINCO FACTORES EN JÓVENES**

El desarrollo de instrumentos de autoevalución de los Cinco Grandes en niños y jóvenes es muy reciente. Entre ellos podemos destacar el cuestionario HiPIC, el NEO-PI-RJ o el BFQ-N.

El *Inventario Jerárquico de la Personalidad para niños* (HiPIC; Merivielde y DeFruyt, 1999) surge a partir de un trabajo de investigación internacional en el que se analizaba las descripciones que los padres hacían de la personalidad de sus hijos. Este cuestionario muestra un alto grado de validez convergente y discriminante con el NEO-PI-R y, además, gran parte de las descripciones de los padres podrían encuadrarse en el Modelo de los Cinco Factores. Las dimensiones principales que evalúa el HiPIC son *Responsabilidad, Benevolencia, Extraversión, Estabilidad Emocional e Imaginación*.

Desde nuestro grupo de investigación en la Universidad Jaume I se está desarrollando una versión para adolescentes del NEO-PI-R (*Inventario de Personalidad NEO revisado, versión para adolescen-*



tes, NEO-PI-RJ; Ruipérez, Ibáñez, Escrivá y Ortet, 2003). Con este cuestionario se pretende evaluar adecuadamente, en el grupo de edad de 12 a 17, las cinco dimensiones y treinta facetas que mide el cuestionario NEO-PI-R de adultos. Resultados preliminares de la presente investigación muestran que las treinta escalas del NEO-PI-RJ se agrupan en los cinco factores o dimensiones de *Neuroticismo*, *Extraversión, Apertura, Amabilidad y Responsabilidad*, así como que las dimensiones y facetas del NEO-PI-RJ son equivalentes a las dimensiones y facetas evaluadas por el NEO-PI-R.

El Cuestionario "Big Five", versión para niños (BFQ-C; Barbarinelli, Caprara; Rabasca y Pastorelli, 2003) evalúa los Cinco Grandes en jóvenes de entre 9 y 13 años. Este cuestionario se construyó a partir de 285 adjetivos, de los cuales un grupo de padres y maestros identificaron 104 como los más usados para describir la personalidad de niños entre 7 y 13 años. Posteriormente, y a partir de estos 104 adjetivos, se desarrollaron una serie de frases que fueron progresivamente redefinidas hasta que, finalmente, se construyó un cuestionario con 65 ítems. Los factores que se evalúan en este cuestionario son: Energía/Extraversión (actividad, entusiasmo, asertividad y confianza en uno mismo), Amabilidad (preocupación y sensibilidad hacia otros y sus necesidades), Responsabilidad o Tesón (formalidad, disciplina, precisión y satisfacción con las obligaciones), Inestabilidad Emocional (sentimientos de ansiedad, depresión, descontento y enfado) e Intelecto/Apertura (referido tanto a la inteligencia en el ámbito escolar como a la amplitud o estrechez de los intereses culturales, fantasía/creatividad e intereses por otras personas). Recientemente, el grupo de Del Barrio ha realizado una adaptación al castellano del cuestionario BFQ-C: el BFQ-N (Del Barrio, Carrasco y Rodríguez; 2001). No obstante, los resultados de estructura factorial de esta adaptación al castellano presentados de forma preliminar resultaron poco satisfactorios.

Por tanto, el objetivo del presente trabajo es investigar las propiedades psicométricas de la adaptación española del BFQ-C, el BFQ-N. Para ello se va a estudiar diferentes aspectos de fiabilidad y validez. Específicamente se estudiara la fiabilidad de consistencia interna de las dimensiones, la estructura factorial del cuestionario, así como la validez externa del mismo.

# 2. MÉTODO

### **PARTICIPANTES**

La muestra de este estudio estaba compuesta por 335 jóvenes (128 varones, con una media de edad de 14.3 años, y 207 mujeres, con una media de edad de 15 años). Estos jóvenes abarcaban los cursos desde 1º de ESO a 2º de bachillerato de una escuela concertada de la C. Valenciana.

### **INSTRUMENTOS**

Los instrumentos que se administraron a los participantes fue una Hoja de Datos Personales y Sociodemográficos y los cuestionario BFQ-N (Del Barrio, Carrasco y Rodríguez; 2001) y NEO-PI-RJ (Ruipérez, Ibáñez, Escrivá y Ortet, 2003).

# **PROCEDIMIENTO**

Los instrumentos fueron administrados por psicólogos entrenados en una sesión de dos horas. El orden en que se administró los instrumentos fue: en primer lugar el NEO-PI-RJ, a continuación la Hoja de Datos Personales y Sociodemográficos, y para finalizar el BFQ-N.



# **ANÁLISIS ESTADÍSTICOS**

Se realizó un Análisis Factorial de Componentes Principales con Rotación Oblimín a los ítems del BFQ-N. El número de factores se seleccionó a partir del gráfico de sedimentación, así como en función de aspectos teóricos. A continuación se seleccionaron los ítems que mostraban saturaciones superiores a 0.30 en su factor y se calcularon las escalas del cuestionario. Posteriormente se calculó el alfa de Crombach para cada una de estas escalas. Finalmente se hallaron las relaciones entre las escalas del BFQ-N y las escalas del NEO-PI-RJ mediante el índice de correlación de Pearson.

# **4.RESULTADOS**

### **ANÁLISIS FACTORIAL**

El gráfico de sedimentación evidenció la presencia de cinco factores principales. A partir de las saturaciones factoriales se eliminaron 12 ítems que mostraban saturaciones poco satisfactorias (ítems 1,9,10,23,24,27,34,39,52,54,56,59); dos de los cuales pertenecían a la escala de neuroticismo, tres a la de extraversión, cuatro a la de apertura, uno a la de amabilidad y dos a la de responsabilidad (ver tabla 1).

Item	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5
48 65 22 7 53 20 3 44	,713 ,703 ,695 ,690 ,658 ,652 ,613 ,548		,204	,242 ,273	
37 25 28 15	,547 ,523 ,501				,303
15 49 6 29		,739 ,723 ,662 ,591	-,254		
31 4 58		,576 ,567 ,528 ,522	-,387		,325
8 17 41 61	-,262	,522 ,467 ,416 ,398	,231		-,267
19 14 63		-,269	,611 ,581 ,574	-,240	,203
57 40 55 42	-,288	,257	,566 ,559 ,553 ,415		,303 ,329 -,227
35 26 50 30			,413 ,395 ,336	,262 ,303	
30   62   12   5				,705 ,704 ,672 ,500	



146	I			182	1
33				,482 ,441 ,353 ,331	
36				353	,250
18				.331	,250
46   33   36   18   43				,331	,294
64				,	,708 ,667 ,627 ,583 ,552 ,517
2					,667
2 51 45 60 13 47			-,235	,218	,627
45	,212		ŕ	ŕ	,583
60					,552
13					,517
47					,516
21	,224 ,205				,515
32	,205				,505
11 16 38					,516 ,515 ,505 ,502 ,469
16		,208			,469
38	,370				,404

Tabla 1. Saturaciones factoriales de los ítems del cuestionario BFQ-N

### **CONSISTENCIA INTERNA**

La consistencia interna de las escalas derivadas del estudio factorial se evaluó mediante el índice alfa de Crombach. Los índices obtenidos en el análisis fueron, en general, satisfactorios: 0.81 para la escala de neuroticismo, 0.73 para la escala de extraversión, 0.76 para la escala de apertura, 0.85 para la escala de amabilidad y 0.88 para la escala de responsabilidad (ver tabla 2).

	α	Media	D.T.
Neuroticismo BFQ-N	0.81	27.9	6.7
Extraversión BFQ-N	0.73	36.5	4.9
Apertura BFQ-N	0.76	28.8	5.2
Amabilidad BFQ-N	0.85	43.9	6.5
Responsabilidad BFQ-N	0.88	38.9	7.4

**Tabla 2**. Índice de fiabilidad α, medias y desviaciones típicas de las escalas del BFQ-N

### **VALIDEZ CONVERGENTE Y DISCRIMINANTE**

Para examinar la validez externa de las escalas del BFQ-N correlacionamos las puntuaciones de las cinco escalas derivadas de los análisis anteriores con las escalas de neuroticismo, extraversión, apertura, amabilidad y responsabilidad del NEO-PI-RJ. Los datos muestran elevadas correlaciones convergentes para las escalas de neuroticismo, extraversión, amabilidad y responsabilidad. Sin embargo, la escala de apertura muestra una correlación convergente moderada además de una relación significativa con la escala de responsabilidad del NEO-PI-RJ (ver tabla 3).



	N-NEO-PI-RJ	E-NEO-PI-RJ	O-NEO-PI-RJ	A-NEO-PI-RJ	C-NEO-PI-RJ
N-BFQ-N	70**	-26**	-01	-33**	-26**
E-BFQ-N	-25**	71**	28**	03	06
O-BFQ-N	-30**	19**	31**	11	46**
A-BFQ-N	-20**	29**	36**	68**	34**
C-BFQ-N	-16*	01	10	36**	84**

**Tabla 3.** N= Neuroticismo, E= Extraversión, O= Apertura, A= Amabilidad, C= Responsabilidad \* p< 0.05 \*\* p< 0.01

# **5.DISCUSIÓN**

El análisis factorial muestra una estructura de cinco factores que se corresponderían con las dimensiones de personalidad Neuroticismo, Extraversión, Apertura, Responsabilidad y Amabilidad propuestas en el modelo de Cinco Factores (Costa y McCrae, 1992; Goldberg, 1992). Además, las escalas de neuroticismo, extraversión, apertura, responsabilidad y amabilidad muestran índices de consistencia interna adecuados. Finalmente, las escalas de neuroticismo, extraversión, responsabilidad y amabilidad correlacionan de forma adecuada con las escalas correspondientes del NEO-PI-RJ. Sin embargo, la escala de apertura del BFO-N muestra una relación moderada con la escala de apertura del NEO-PI-RJ, y muestra un relación incluso más elevada con la escala de responsabilidad del NEO-PI-RJ. Es decir, la escala de apertura del BFQ-N parece reflejar tanto aspectos de Responsabilidad como de Apertura. Este resultado no parece atribuible a una deficiente adaptación al castellano del BFQ-C, sino que más bien podría ser atribuible al propio cuestionario original. Así, atendiendo al contenido de los ítems, la mayor parte de estos hacen referencia a aspectos de comportamiento en situaciones escolares (p.e.: "Cuando el maestro explica algo, lo entiendo enseguida", "Cuando el profesor pregunta respondo bien"). Estas conductas reflejarían en parte aspectos de apertura, pero fundamentalmente se refleren a conductas que tienen que ver con la dimensión de responsabilidad. De hecho la escala de apertura original del BFQ-C correlaciona con la escala de responsabilidad de este cuestionario entre -0.40 y -0.52 en dos muestras de niños de entre 9 y 14 años (Barbarinelli, Caprara; Rabasca y Pastorelli, 2003), cuando se ha demostrado que ambos constructos son independientes (Costa y McCrae, 1992; Goldberg, 1992). En nuestra opinión, y de acuerdo con nuestros resultados y los obtenidos por los propios autores del cuestionario original, la escala original de apertura del BFQ-N no refleja adecuadamente el constructo de Apertura del modelo de Cinco Grandes.

En definitiva, el BFQ-N muestra una adecuada fiabilidad de consistencia interna, una adecuada validez interna o de estructura, así como una adecuada validez concurrente y discriminante para las escalas de neuroticismo, extraversión, amabilidad y responsabilidad. Sin embargo, tan solo muestra una moderada validez concurrente para la escala de apertura, problema no atribuible a la adaptación al castellano sino al propio cuestionario original.

Podemos concluir, por tanto, que la versión española del Cuestionario de los Cinco Grandes para niños, el BFQ-N, resulta un instrumento adecuado para la evaluación en adolescentes de las dimensiones básicas de personalidad *Neuroticismo*, *Extraversión*, *Responsabilidad y Amabilidad*. No obstante, la escala de apertura necesitaría ser revisada en parte para reflejar más adecuadamente esta dimensión de personalidad.

UNIVERSITAT
JAUME•

**Estudio** psicométrico de la versión española del Cuestionario de los Cinco Grandes para Niños (BFQ-N)

### **REFERENCIAS**

- AVIA, M.D. (2000). *Versión española del Inventario de Personalidad NEO Revisado (NEO-PI-R) de Costa y McCrae*. Departamento de Psicología Clínica, Universidad Complutense de Madrid.
- ■Barbaranelli, C., Caprara, G.V., Rabasca, A. y Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood, *Personality and Individual Differences*, 34, 645-664.
- CAPRARA, G.V., BARBARANELLI, C., Borgogni, L. and Perugini, M., 1993. The "Big Five Questionnaire": a new questionnaire to assess the five factor model. *Personality and Individual Differences*, 15, 281-288.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- DEL BARRIO, CARRASCO y RODRÍGUEZ (2001). Big Five Assessment in Spanish Children. 6th Conference of the European Association of Psychological Assessment. Aachen, Alemania, 2-5 de Septiembre
- ■GOLDBERG, L.R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4, 26-42.
- GOLDBERG, L.R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower level facets of several five-factor models. In I. Merivielde, I.Deary, F. De Fruyt, & F. Ostendorf (Eds.), *Personality Psychology in Europe*, Vol. 7 (pp. 7-28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.
- International Personality Item Pool (2001). A Scientific Collaboratory for the Development of Advanced Measures o Personality Traits and Other Individual Differences (http://ipip.ori.org/). Internet Web Site.
- MERVIELDE, I., & DE FRUYT, F. (1999). Construction of the Hierarchical Personality Inventory for Children (HiPIC). In I. Merivielde, I. Deary, F. De Fruyt, & F. Ostendorf (Eds.). *Personality psychology in Europe. Proceedings of the Eighth European Conference on Personality Psychology* (pp. 107-127). Tilburg, Netherlands: Tilburg University Press.
- Ruipérz, MA., Ibáñez, J.I., Escrivá, P. y Ortet, G (2003). Estudio preliminar sobre el desarrollo de una versión para adolescentes del NEO-PI-R (NEO-PI-RJ). *II Congreso Nacional SEIDI*. Barcelona, España, 23-26 de Abril.