

XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2008.

Propiedades psicométricas del Cuestionario De Los Cinco Factores para niños (BFQ-C) en una muestra de adolescentes argentinos.

Cupani, Marcos.

Cita:

Cupani, Marcos (2008). *Propiedades psicométricas del Cuestionario De Los Cinco Factores para niños (BFQ-C) en una muestra de adolescentes argentinos. XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-032/645>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/efue/Rqb>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL CUESTIONARIO DE LOS CINCO FACTORES PARA NIÑOS (BFQ-C) EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES ARGENTINOS

Cupani, Marcos
Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba.
Argentina

RESUMEN

Este estudio presenta los estudios psicométricos de la versión española del Cuestionario de los Cinco Factores para Niños (Big Five Questionnaire-Children, BFQ-C) en una muestra de 598 adolescentes Argentinos entre 13 y 15 años. Los resultados muestran cómo una solución penta factorial es la más adecuada para nuestra población. Sin embargo, varios de los ítems presentan pesos factoriales compartidos por dos o más factores, generando una estructura factorial compleja. El análisis factorial confirmatorio demostró que la estructura de cinco factores se ajusta a los datos solo cuando se utilizó subtest de ítems como indicadores. La consistencia interna y estabilidad temporal de los cinco factores fueron adecuadas. Se realizaron estudios de validez predictiva en relación al rendimiento académico. En este último estudio, los rasgos Responsabilidad, Intelecto/Apertura y Extraversión contribuyeron a predecir el rendimiento académico. Se planifican nuevos estudios de estructura factorial del BFQ-C mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio.

Palabras clave

BFQ-C Rendimiento Académico

ABSTRACT

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE BIG FIVE QUESTIONNAIRE FOR CHILDREN (BFQ-C) IN A ARGENTINE SAMPLE OF YOUNG ADOLESCENTS

Psychometric studies for the Spanish version of the Big Five Questionnaire for Children are presented. A sample of 598 adolescents (13-15 years old) was analyzed. A penta factorial model seems to be the best fit for our population. However, several items had shared factorial weights with two or more factors, thus suggesting a more complex factorial structure. Confirmatory factor analysis confirmed that the penta factorial structure adjusted for the dataset only when using subtest of items as indicators. All five factors showed appropriate internal consistency and temporal stability. Potential predictive validity in terms of academic achievements was also assessed in the above mentioned sample. Academic achievement was predicted by traits such as Conscientiousness, Intellect/Openness and Extraversion. Future studies will analyze the internal structure of the BFQ-C by means of confirmatory factor analyses.

Key words

BFQ-C Academic Achievement.

INTRODUCCIÓN

El modelo de mayor consenso para la descripción de los rasgos de personalidad es el de los cinco grandes factores (Five-Factor Model, Costa y McCrae, 1992) que parece representar un avance conceptual y empírico en el campo de la teoría de la personalidad. La teoría de los cinco factores se propone a partir de los resultados de numerosos análisis factoriales llevados a cabo en

muestras de personas de distintas edades y sexo, de diferentes culturas y un extenso número de autoinformes e informes de pares sobre adjetivos descriptivos de la personalidad e ítems de cuestionarios. Como resultado de esta larga serie de investigaciones se han obtenido cinco factores bipolares que fueron denominados como: extraversión, amabilidad, responsabilidad, neuroticismo y apertura a la experiencia. Aunque la mayoría de los trabajos realizados han investigado los cinco grandes con muestras de adultos, recientemente se ha comenzado a estudiar este modelo en muestras de niños y adolescentes.

Barbaranelli, Caprara, Rabasca y Pastorelli (2003) han estudiado la estructura de personalidad en niños italianos de 9 a 14 años a través de distintos informantes (niños, padres y profesores), y sus resultados mediante el análisis factorial exploratorio revelaron una estructura de cinco factores en todos los casos. Estos factores fueron denominados por los autores como Energía/Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad, Inestabilidad Emocional e Intelecto/Apertura, dando origen al Cuestionario de los Cinco Factores para Niños (BFQ-C). No obstante, los autores informan que en las soluciones factoriales realizada, y considerando el contenido de los ítems, los factores de intelecto/apertura y responsabilidad se mostraron menos diferenciados entre sí, especialmente en la muestra de niños más pequeños.

Por su parte, Carrasco Ortiz, Holgado Tello y Del Barrio Gandara (2005), han estudiado las propiedades psicométricas del BFQ-C en una muestra de 852 niños entre 8 y 15 años de la población Española. Los resultados fueron satisfactorios, tanto para la confiabilidad como para la evidencia de estructura factorial mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio. Sin embargo, en este estudio se observó que los ítems pertenecientes al factor Intelecto/Apertura, principalmente aquéllos de contenido escolar referido a la competencia y al intelecto, mostraron una elevada proximidad al factor Responsabilidad; en cambio, los ítems relacionados con la fantasía, originalidad o creatividad, propios del factor Apertura, se agruparon en el factor de Extraversión.

Por lo tanto, el principal objetivo de este estudio es evaluar las propiedades psicométricas del Cuestionario de los Cinco Factores para Niños en una muestra de adolescentes Argentinos. La versión que se utilizará para esta investigación es la traducida y adaptada a la población española por Carrasco *et. al.* (2005).

METODOLOGÍA

Muestra

La muestra estuvo compuesta por 598 adolescentes de ambos sexos, 388 de sexo femenino (64,1%) y 210 de sexo masculino (35,1%), que cursaban octavo y noveno año del ciclo final de Educación General Básica (EGB), con edades comprendidas entre 13 y 15 años ($M = 13,91$, $DT = 0,80$) y que realizaban sus estudios en colegios estatales (43%) y privados (57%) de la ciudad de Córdoba, Argentina.

Instrumento

El Cuestionario de los Cinco Factores para Niños (BFQ-C, Barbaranelli *et al.*, 2003) fue construido para medir los cinco factores en jóvenes de 9 a 15 años. El BFQ-C esta compuesto por 65 ítems, 13 por cada escala. Los examinados tienen que responder a una serie de frases que describen formas de comportamiento que son propias de los jóvenes en el ámbito educacional. Para responder se emplea una escala Lickert con cinco opciones de repuesta, donde 1 estaría indicando que *casi nunca* ocurre lo que describe la frase y 5 que *casi siempre* ocurre lo que describe la frase. El instrumento original posee estudios con resultados satisfactorios de confiabilidad y de validez.

Procedimiento

El BFQ-C fue administrado por el autor de este trabajo con la colaboración de estudiantes de la Facultad de Psicología, de la Universidad Nacional de Córdoba. La administración fue colectiva y en un horario regular de clases, con autorización previa de los profesores de cada curso, solicitando la colaboración de cada alumno y enfatizando la naturaleza voluntaria de su participación.

RESULTADOS

Análisis factorial exploratorio y confirmatorio

Previo al análisis factorial se examinaron todos los ítems a los fines de evaluar la calidad de la base de datos. Para comprobar los supuestos de normalidad de la muestra se realizaron análisis de asimetría y curtosis para cada ítem. Se observó que 48 ítems presentaban índices de asimetría y curtosis entre +1,00 y -1,00, y 17 ítems presentaron índices inferiores a 1,60, lo cual son considerados adecuados (George & Mallery, 2003). Posteriormente se realizó un Análisis Factorial Exploratorio utilizando como método de extracción el de máxima verosimilitud. La medida de adecuación muestral de Káiser-Mayer-Olkin (0,845) y la prueba de esfericidad de Bartlett con valores de 10249,245 ($df = 2080$; $p \leq 0,000$) indicaron que era factible utilizar análisis factorial. La regla Kaiser-Guttman de valor propio superiores a 1 determinó la existencia de 19 factores que explicaron un 59,84% de la varianza de respuesta al test. Se utilizaron otros dos criterios, el gráfico Scree Test para la magnitud de los autovalores (Cattell, 1966), que sugirió la extracción de 5 factores, y el análisis paralelo de Horn (HPA, Horn, 1965), que sugirió retener 7. Por consiguiente, se procedió a analizar distintas soluciones factoriales de hasta 7 factores, a los fines de identificar la estructura más simple y teóricamente relevante.

De este análisis se observó que la estructura factorial compuesta por 5 factores (autovalores 8,577; 4,828; 3,090; 2,691; y 2,192) es la más adecuada ya que se correspondieron en gran medida con el Modelo de los Cinco Factores (Costa y McCrae, 1992). El primer factor explica el 12,85% de la varianza y saturan principalmente los ítems pertenecientes al factor Responsabilidad. El segundo factor explica un 7,40% de la varianza y los pesos factoriales más elevados son de los ítems pertenecientes al factor Amabilidad. El tercer factor explica un 4,78% de la varianza y cargan principalmente los ítems del factor Inestabilidad Emocional. El cuarto factor explica un 4,12%, de la varianza y esta compuesto principalmente por los ítems del factor Intelecto/Apertura. Finalmente el quinto factor explica un 3,38% de la varianza y se compone principalmente de los ítems del factor Extraversión. Sin embargo, esta estructura factorial es compleja, ya que varios ítems presentan pesos factoriales en otras dimensiones o inferior al criterio recomendado por la literatura (0,30). Luego, se realizó un análisis factorial confirmatorio utilizando como método de estimación el de máxima verosimilitud. En nuestro estudio se especificó un modelo compuesto por cinco factores correlacionados basados fundamentalmente en las dimensiones del Modelo de los Cinco Factores, y se utilizó como indicadores para cada factor cada uno de los ítems correspondientes. Sin embargo, cuando se utilizan múltiples indicadores disminuye la estabilidad de las estimaciones (Anderson y Gerbing, 1984). Por lo tanto, se propuso un modelo alternativo utilizando como indicadores subtest de ítems agrupados de manera aleatoria. De este modo se generaron 4 subtest para cada factor (20 en total). Para evaluar el ajuste de los modelos se emplearon múltiples indicadores (Hu & Bentler, 1995).

El modelo de Cinco Factores con Ítems no se ajusta adecuadamente a los datos (GFI 0,74; CFI 0,60; RMSEA 0,06). Los pesos de regresión estandarizados en el factor Responsabilidad oscilaron entre 0,33 y 0,74, en el factor Amabilidad 0,37 y 0,58, en el factor Inestabilidad Emocional entre 0,25 y 0,65, en el factor Intelecto/Apertura entre 0,19 y 0,62, y en el factor Extraversión 0,23 y 0,58. Los ítems 53 y 56 del factor Responsabilidad, 61 de Inestabilidad Emocional, 62 de Intelecto/Apertura y 9 de Extraversión presentaron coeficientes estandarizados estadísticamente no significativos. Con respecto al modelo de cinco factores con subtest se puede observar que ajusta aceptablemente (GFI 0,91; CFI 0,90; RMSEA 0,06). Los pesos de regresión estandarizados en el factor Responsabilidad oscilaron entre 0,49 y 0,82, en el factor Amabilidad 0,59 y 0,77, en el factor Inestabilidad Emocional entre 0,64 y 0,74, en el factor Intelecto/Apertura entre 0,59 y 0,71, y en el factor Extraversión 0,50 y 0,86.

Análisis de consistencia interna y estabilidad temporal

Para evaluar la consistencia interna de cada uno de los cinco factores se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, con valores

adecuados que variaron de 0,70 para el factor Intelecto/Apertura a 0,78 para el factor Responsabilidad. Para el estudio de estabilidad temporal, con un período de dos meses, los valores variaron de $r = 0,71$ en el factor Inestabilidad Emocional a $r = 0,84$ en el factor Intelecto/Apertura.

Estudio de validez predictiva

Para el estudio de validez predictiva se obtuvieron los promedios finales de una submuestra de la original ($n = 325$). Se realizó un análisis de regresión donde se incorporaron las variables independientes mediante el método estándar. Los cinco factores de personalidad explicaron un 23% de la varianza del rendimiento académico, $F(5,321) = 19,291$, $p < 0,000$. Posteriormente se observó la contribución independiente de los predictores mediante los coeficientes de regresión estandarizados. El factor Intelecto/Apertura ($\beta = 0,435$, $t = 8,199$, $p \leq 0,000$), y Responsabilidad ($\beta = 0,264$, $t = 4,973$, $p \leq 0,000$), realizan una contribución predictiva de forma positiva en el modelo, mientras que Extraversión ($\beta = -0,134$, $t = -2,559$, $p \leq 0,011$), una contribución predictiva de forma negativa.

DISCUSIÓN

El presente trabajo sugiere que el Cuestionario de los Cinco Factores para Niños, versión propuesta por Carrasco *et al.* (2005) posee buenas cualidades psicométricas de consistencia interna y validez de criterio. Además, la solución factorial pentafactorial se consideró la más adecuada, encontrándose resultados similares a otras investigaciones (v.g., Carrasco Ortiz *et al.*, 2005). Si embargo, cabe destacar que varios de los ítems presentan pesos factoriales compartidos por dos o más factores superior a 0,30, generando una estructura factorial compleja. Por otra parte, los resultados del análisis factorial confirmatorio demostraron que el modelo hipotetizado de cinco factores correlacionados no presentó un ajuste aceptable cuando se utilizaron cada uno de los ítems como indicadores. No obstante, el ajuste del modelo fue aceptable cuando se parcelizaron los ítems de forma aleatoria. Por lo tanto, se planifica realizar nuevos estudios de estructura factorial del BFQ-C mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio y estudios adicionales para verificar la validez de convergencia-discriminante del instrumento.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, J.C. y GERBING, D.W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions and goodness of fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.
- BARBARANELLI, C.; CAPRARA, G.V.; RABASCA, A. & PASTORELLI, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Personality and Individual Differences*, 34, 645-654.
- CATTELL, R.B. (1966). The meaning and strategic use of factor analysis. En R. Cattell (Ed.): *Handbook of Multivariate Experimental Psychology*. Chicago: Rand McNally.
- CARRASCO ORTIZ, M.A.; HORGADO TELLO, F.P. y DEL BARRIO GANDARA; M.V. (2005) Dimensionalidad del cuestionario de los cinco grandes (BFQ-N) en población infantil española. *Psicothema*, 17 (2), 286-29.
- COSTA, JR.; P.T and MCCRAE, R.R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 653-665.
- GEORGE, D. & MALLERY, M. (2003). *Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- GLUTTING, J. (2002). Some psychometric properties of a system to measure ADHD among college students. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 194-209.
- HORN, J. (1965). A rationale and test for the number of factor in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- HU, L. & BENTLER, P. (1995). Evaluating model fit. In R. Hoyle (Ed.), *Structural equation modelling: Concepts, issues and applications* (pp.76-99). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.