

**Adaptación del Índice de Bienestar Personal para adolescentes en lengua española y
portuguesa***

**Adjustment of Personal Well-Being Index for adolescents on Spanish and Portuguese
Language**

Recibido: abril 16 de 2012 | Revisado: diciembre 27 de 2012 | Aceptado: abril 27 de 2013

Jaime Alfaro**

Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

Jorge Castellá Sarriera***

Lívia Bedin

Daniel Abs

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

Ferran Casas****

Universitat de Girona, España

Boris Valdenegro*****

Universidad de Chile, Santiago, Chile

Denise Oyarzún*****

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Para citar este artículo: Alfaro, J., Castellá, J., Bedin, L., Abs, D., Casas, F., Valdenegro, B., et al. (2014). Adaptación del Índice de Bienestar Personal para adolescentes en lengua española y portuguesa. *Universitas Psychologica*, 13(1). doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-1.aibp

* Artículo de investigación.

** Facultad de Psicología. E-mail: jalfaro@udd.cl

*** Instituto de Psicología. E-mails: jorgesarriera@gmail.com, liviabedin@gmail.com, absdacruz@gmail.com

**** Institut de Recerca sobre Qualitat de Vida. E-mail: ferran.casas@udg.edu

***** Programa de Doctorado en Psicología. Facultad de Ciencias Sociales. E-mail: borinka72@yahoo.com

***** Programa de Doctorado en Psicología. E-mail: deniseovarzun@gmail.com

Resumen

Se analizaron las propiedades psicométricas del Índice de Bienestar Personal en una muestra de adolescentes chilenos y brasileños. Se examinó la fiabilidad de la escala mediante el alfa de Cronbach, complementándose con un análisis de las correlaciones ítem-total de los distintos ámbitos de bienestar que la componen. Se realizó un análisis factorial exploratorio (componentes principales) y un análisis factorial confirmatorio multigrupo. Los resultados arrojan un alfa de Cronbach de 0.79 para la versión chilena y de 0.78 para la versión brasileña, que confirman niveles adecuados de fiabilidad encontrados en anteriores estudios. Las correlaciones entre ámbitos de bienestar arroja valores que van entre 0.224 y 0.496 para Chile y 0.24 a 0.46 para Brasil, similares a resultados obtenidos en otros países. Se confirman la estructura monofactorial de la escala, la adecuación de la estructura de la escala para los datos de las dos muestras y la comparabilidad de las medias de sus índices globales. Los resultados permiten suponer la existencia de otros ámbitos del bienestar de los sujetos que no fueron considerados en la propuesta original de la escala.

Palabras clave autores

Índice de bienestar personal, bienestar subjetivo, adolescentes e indicadores sociales, escalas bienestar personal.

Palabras clave descriptores

Adaptación cultural, psicometría, bienestar, Latinoamérica.

Abstract

The psychometric properties of the Personal Wellbeing Index are analyzed on a Spanish and Portuguese adolescent sample. We test the reliability of the scale using Cronbach's alpha. And complementarily we analyze the item-total correlations in the different wellbeing domains included. We execute an exploratory factor analysis (principal components) and a multigroup Confirmatory Factor Analysis (CFA). The results show that Cronbach's alpha is 0.79 for the Chilean version and in the Brazilian version is 0.78, confirming adequate levels of reliability found in previous studies. Correlations between fields of well-being shows values ranging between 0.224 and 0.496 for Chile and from 0.24 to 0.46 for Brazil. The results are similar to those obtained in other countries. The monofactorial structure of the scale is confirmed, also the adjustment to the scale

structure to the data of the two samples and the comparability of means of global indices. The results suggest the existence of other well-being domains that had not been considered in the original proposal of the scale.

Key words authors

Personal Wellbeing Index, subjective well-being, adolescents and social indicators, Personal Wellbeing Scale.

Key words plus

Crosscultural adaptation, psychometry, well-being, Latin America.

Introducción

La noción de Bienestar Subjetivo (en adelante BS) está constituida por tres dimensiones interrelacionadas: Afectos Positivos, Afectos Negativos y Satisfacción con la Vida (Diener & Suh, 1997; Pavot & Diener, 1993). Otros autores consideran el componente Felicidad (Casas, 2010b). Los Afectos se refieren a las emociones, mientras que la Satisfacción con la Vida refiere a un juicio cognitivo global que hacen las personas respecto de la satisfacción con sus vidas (Diener & Suh, 1997).

La Satisfacción Vital es entendida como una evaluación global sobre la calidad de vida ante las propias circunstancias (Seligson, Huebner & Valois, 2003); da cuenta del grado en que se evalúa positivamente la vida como totalidad (Veenhoven, 1994). Así también refiere a ámbitos específicos, tales como la familia, los amigos o la escuela (Huebner, 2004; Seligson, Huebner & Valois, 2005), relativa a un estado presente, aunque no momentáneo (Veenhoven, 1994).

Aunque este constructo considera tanto una apreciación cognitiva a la vez que afectiva (Veenhoven, 1994), pudiendo ser también indirectamente influido por los afectos o estados emocionales transitorios (Huebner, 2004; Seligson et al., 2005), el componente dominante es el evaluativo (Lau, Cummins & McPherson, 2005; Seligson et al., 2005). De tal forma expresa una respuesta de carácter básicamente cognitiva (Huebner, 2004; Pavot & Diener, 1993).

Existe un acuerdo entre los investigadores que la disponibilidad de estudios sobre el bienestar de niños, niñas y adolescentes dista mucho de alcanzar la cantidad de resultados que ofrece la investigación con adultos (Casas, 2010b; Casas, Sarriera, Alfaro et

al., 2011; Huebner, 2004; Huebner & Gilman, 2002; Gademann, Schonert-Reichl & Zumbo 2010; Seligson et al., 2003; Tomy & Cummins, 2011) tanto cuantitativa como cualitativamente (Casas, 2010b).

Así entendido, el estudio del BS en la infancia y adolescencia es un campo en inicio con muchos desafíos aún, especialmente en población no clínica (Casas, 2010a). Según señalan Pollard y Lee (2003), los trabajos producidos en las Ciencias de la Salud referirían de manera principal a población en condiciones médicas crónicas, o se orientarían a la identificación de indicadores “negativos”. Sin embargo, existe una necesidad de investigación que se extiende más allá del estudio de los trastornos, déficits y discapacidades en los niños (Gademann et al., 2010).

El avance en la medición del BS en la infancia y adolescencia permitiría aumentar la comprensión de sus correlatos, medir su estado y guiar las acciones tendientes a su progreso y mejora, complementariamente a una aproximación centrada en la evaluación de las conductas problemáticas o dimensiones patológicas (Gademann et al., 2010). Esto además permitiría conocer sistemáticamente los factores relacionados con las diferencias individuales en la percepción del bienestar y sus consecuencias (Huebner & Gilman, 2002; Seligson et al., 2003, 2005), así como la identificación de subgrupos de riesgo de manera que sea posible la adecuada prestación de apoyo y recursos a los que los necesitan (Tomy & Cummins, 2011).

La escasa disponibilidad actual de instrumentos de medida del BS de los niños, niñas y adolescentes, hace necesario avanzar en el desarrollo de herramientas breves y multidimensionales para uso en estudios a gran escala (Huebner & Gilman, 2002; Seligson et al., 2005). Lo anterior se hace más relevante si se tiene en cuenta que estudios nacionales y transnacionales en calidad de vida de los adultos se han emprendido gracias a la disponibilidad de este tipo de instrumental, con un rendimiento considerable tanto teórico como de generación de información práctica (Seligson et al., 2003).

El avance en el estudio de esta línea requiere el desarrollo de nuevas medidas, en particular medidas comparativas nacionales y transnacionales, y de grupos o entornos culturales diversos (Siyez & Kaya, 2008; Casas, 2010b; Casas, Sarriera, Alfaro et al., 2011). Existen escasas publicaciones con prueba empírica de los resultados obtenidos con infancia y adolescencia en diferentes países o contextos culturales, siendo la mayoría de éstos realizados en el mundo anglosajón, con algunas excepciones (Casas, Sarriera, Alfaro et al., 2011).

Ello es importante si se considera que no se puede dar por sentado que los resultados con muestras de adultos son extrapolables a poblaciones adolescentes del mismo contexto sociocultural. Por el contrario, los pocos datos disponibles sugieren que, durante las etapas más jóvenes de la vida, el funcionamiento del bienestar tiene su propia idiosincrasia evolutiva (Casas, 2010b).

Así también, el ámbito de investigación en BS y sus nociones asociadas, incluyendo tanto población infantil como adolescente y adulta, no se ha producido de manera significativa en países en vías de desarrollo, como reportan Lau et al. (2005); Siyez y Kaya (2008); Tiliouine, Cummins y Davern (2006); Webb (2009); Yiengprugsawan, Seubsman, Khamman, Lim y Sleigh (2010).

Solo se han podido identificar publicaciones que utilizan el Índice de Bienestar Personal (en adelante IBP) en unos pocos países en vías de desarrollo, tales como Tailandia (Yiengprugsawan et al., 2010), Argelia (Tiliouine et al., 2006) y con la escala breve multidimensional de satisfacción con la vida en estudiantes (BMSLSS) en Turquía (Siyez & Kaya, 2008). Por otra parte, en América Latina se sabe muy poco sobre la calidad de vida de niños, niñas y adolescentes, y en particular sobre su calidad de vida subjetiva, según sus diversos contextos y la diversidad de situaciones colectivas de la región (Aguado, 2009).

Ello contrasta con lo señalado por Bradshaw y Lau (2010) y Casas (2010a), respecto de la necesidad de incluir la noción de calidad de vida y el BS como elementos relevantes en el desarrollo de indicadores sociales en la infancia, considerando a los niños como sujetos de derechos.

El Índice de Bienestar Personal (IBP)

El IBP es una escala diseñada por Cummins, Eckersley, Pallant, Van Vugt y Misajon (2003), originalmente integrada por siete ítems referidos a la satisfacción y con diversos ámbitos de calidad de vida: estándar de vida, salud, logros vitales, relaciones personales, seguridad personal, seguridad futura y comunidad. Estos ámbitos de satisfacción se presentan relacionados, según los autores, con el bienestar global de las personas; teóricamente están integrados, como la representación global de la satisfacción con la vida en un todo (International Wellbeing Group, 2006). Conceptualmente, el IBP está centrado en la satisfacción con la vida (Cummins et al., 2003; International Wellbeing Group, 2006) y ha excluido el componente afecto que tenía la escala

precedente (ComQol), de la que deriva (Lau et al., 2005; Lau et al., 2008; Smyth, Nielsen & Zhai, 2010).

El IBP ha sido utilizado por más de 100 investigadores en 50 países y traducido a varios idiomas, tales como el alemán, japonés, ruso, español, entre otros (International Wellbeing Group, 2006). En un período más reciente, se han desarrollado una serie de adaptaciones en distintas lenguas, tales como las desarrolladas por Lau et al. (2005) y Chen y Davey (2009), ambas del inglés al chino mandarín; por Tiliouine et al., (2006) del inglés al árabe y francés; por Webb (2009) del inglés al tibetano y Alfaro, Valdenegro y Oyarzún (en prensa), del inglés al castellano de uso en Chile.

El índice muestra un buen rendimiento de validez, fiabilidad y sensibilidad en poblaciones de adultos de todas las edades en muchos países (International Wellbeing Group, 2006; Tiliouine et al., 2006). La combinación de la variancia única y compartida típicamente explica alrededor de 30 a 60 % de la variancia de la escala de ítem único sobre "satisfacción global con la vida". La buena homogeneidad interna se ha mostrado con valores alfa de Cronbach de entre 0.75 y 0.85 (International Wellbeing Group, 2006; Lau et al., 2008). Para el análisis de la validez de constructo de la escala, se han desarrollado análisis factoriales de carácter exploratorio (Cummins et al., 2003; Chen & Davey, 2009; Lau et al., 2011; Rodríguez et al., 2011; Smyth et al., 2010) y de carácter confirmatorio (Casas, Sarriera, Alfaro et al., 2011; Nielsen, Paritski & Smyth, 2010).

Aunque el IBP fue diseñado para población adulta (Lau et al., 2005), la construcción de sus ítems está planteada de forma suficientemente amplia para ser aplicada a un amplio espectro de poblaciones. Complementariamente, permite aplicaciones breves de nivel masivo (Lau et al., 2008).

Uno de los problemas no resueltos de la investigación con IBP en población adolescente es que la varianza explicada es generalmente mucho menor que con muestras de adultos del mismo contexto sociocultural, lo que sugiere que falta por incluir otros ámbitos para los adolescentes en la forma de esta escala (Casas, Sarriera, Alfaro et al., 2011), y/o que los presentes no son los más relacionados con la satisfacción personal.

Este estudio analiza las propiedades psicométricas del IBP con muestras de adolescentes chilenos y brasileños. Específicamente, se estudia la confiabilidad del instrumento en ambas realidades y la validez de constructo a través del análisis de la estructura factorial, con la aplicación de análisis factoriales de carácter exploratorio y confirmatorio.

Método

Participantes

Los participantes de Chile son 1.053 estudiantes de la enseñanza secundaria de establecimientos públicos de la región de Valparaíso, entre los 14 y los 16 años, de los cuales el 45.8 % está constituido por hombres y el 54.2 %, por de mujeres. Los participantes de Brasil son 1.047 adolescentes de cinco ciudades de la provincia de Rio Grande do Sul, con edades entre los 14 y los 16 años, de los cuales el 32.7 % está constituido por hombres y 67.3 %, por mujeres.

Instrumentos

En el presente estudio se utiliza el IBP (Cummins et al., 2003; International Wellbeing Group, 2006) en la versión que sustituye el ítem de satisfacción con la comunidad por un ítem de satisfacción con los grupos de pertenencia, siguiendo la propuesta de Casas, Sarriera, Abs da Cruz et al. (2011), tras comprobar que el ítem original no era comprendido por muchos adolescentes de entornos urbanos. La versión inglesa fue adaptada al español y al portugués de forma independiente, por distintos equipos de Chile y Brasil, con traducción reversa y posterior test piloto para evaluar la adecuación semántica de los ítems. La escala con los ítems originales en inglés y la traducción correspondiente al castellano y portugués se pueden consultar en el Apéndice 1.

Siguiendo el procedimiento propuesto por Carvajal, Centeno, Watson, Martínez y Sanz Rubiales (2011) la traducción del IBP se realizó inicialmente del idioma original inglés al español (Casas, Sarriera, Abs da Cruz et al., 2011). Se utilizó la versión en español para la adecuación al español de uso en Chile y al portugués de uso en Brasil. En ambos, siguiendo las orientaciones prácticas de Balluerka, Gorostiaga, Alonso-Arbiol y Haranburu (2007) y de Hambleton y Patsula (1999). Siguiendo la propuesta de los autores, se llevó a cabo un estudio piloto a fin de obtener datos empíricos acerca del funcionamiento de las versiones en español y portugués, específicamente, respecto de la adecuación del lenguaje. Las versiones finales del IBP fueron aplicadas en la modalidad de autoaplicación durante horarios de clase, previo contacto con las autoridades de los establecimientos educacionales en Chile y Brasil.

Procedimiento

Las escuelas secundarias de las regiones de Chile y Brasil fueron seleccionadas al azar. En Chile, los objetivos de la investigación fueron informados al director de la

escuela y a la asociación de padres con el fin de obtener el permiso. En Brasil, fue solicitado el consentimiento informado de los directores de las escuelas y de los progenitores de cada niño o niña. El cuestionario se aplicó bajo la modalidad de autoadministración durante el período escolar 2009 y 2010, en el horario regular de clases y a todo el grupo en su aula habitual. Se cumplieron los protocolos éticos de investigación que orientan la investigación científica de Chile (Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica [CONICYT], 2008) y de Brasil (Conselho Nacional de Saúde, 1996), con especial énfasis en la confidencialidad de la información producida.

Análisis de datos

Con los resultados obtenidos, se analizaron algunas propiedades psicométricas del instrumento (fiabilidad y relación ítem-total). Además, se realizaron análisis factorial exploratorio y confirmatorio, con el objeto de determinar la validez de constructo (carácter monofactorial) de la escala propuesta por Cummins et al. (2003).

Resultados

En términos descriptivos, la escala presenta un valor de *asimetría* que oscila entre -1.657 y -0.934 en la muestra chilena, y entre -1.846 a -0.959 en la muestra brasileña; complementariamente, el valor de la curtosis varía entre 0.434 y 2.795 para la muestra chilena, y desde 0.875 hasta 4.222 para la muestra brasileña. Dado que además los datos no presentan normalidad multivariada, se realiza cálculo de los errores estándar del AFC mediante el método *bootstrap*.

Las muestras de Chile y de Brasil fueron divididas de forma aleatoria en dos mitades, llevándose a cabo el análisis factorial exploratorio (análisis de componentes principales) con una mitad y el análisis factorial confirmatorio con otra, para cada una de las muestras. De este modo, la muestra de Chile tiene 526 participantes en el análisis factorial exploratorio y 527 en el análisis factorial confirmatorio, mientras que la muestra de Brasil tiene 523 y 524, respectivamente.

Fiabilidad Interna de la escala

Los análisis de fiabilidad del instrumento para las dos muestras aparecen en la Tabla 1. Los valores del alfa de Cronbach están entre 0.796 y 0.78, respectivamente para

las muestras de Chile ($n = 1.053$) y de Brasil ($n = 1.047$). Cabe señalar que no se advierten aumentos en los valores de fiabilidad (alfa de Cronbach) al eliminar ítems, en ninguno de los dos países. Asimismo, se observa que en el análisis de la relación ítem-total, la muestra chilena presenta correlaciones más altas que la brasileña, con rango de 0.451 a 0.61. Como era de esperar, todas las correlaciones son significativas ($p < 0.001$).

Tabla 1

Estadísticos de fiabilidad y correlación ítem-total

	Ámbitos	Correlación ítem- test / Chile	Correlación ítem-test / Brasil
Correlaciones ítem-test	Salud	0.451	0.456
	Nivel Vida	0.555	0.532
	Logros Vida	0.61	0.566
	Seguridad sientes	0.598	0.538
	Grupos formo parte	0.472	0.46
	Seguridad Futuro	0.458	0.528
	Relaciones Personas	0.53	0.442
alfa de Cronbach		0.796	0.78

Fuente elaboración propia.

Correlación entre ámbitos de bienestar

Tabla 2

Correlaciones entre los ámbitos (Brasil)

	1	2	3	4	5	6	7
1. Satisfacción con tu salud	1						
2. Satisfacción con tu nivel de vida	0.396*	1					
	*						
3. Satisfacción con las cosas que has logrado en la vida	0.291*	0.46**	1				
	*						
4. Satisfacción con cuán seguro/a te sientes	0.307*	0.338*	0.446*	1			
	*	*	*				
5. Satisfacción con los grupos de gente del cual formas parte	0.24**	0.268*	0.354*	0.309*	1		
		*	*	*			
6. Satisfacción con tu seguridad de tu futuro	0.344*	0.383*	0.359*	0.436*	0.316*	1	

	*	*	*	*	*		
7. Satisfacción con tus relaciones con las otras personas	0.275*	0.287*	0.327*	0.289*	0.371*	0.258*	1
	*	*	*	*	*	*	

** $p \leq 0.01$.

Fuente elaboración propia.

Tabla 3

Correlaciones entre los ámbitos (Chile)

	1	2	3	4	5	6	7
1. Satisfacción con tu salud	1						
2. Satisfacción con tu nivel de vida	0.473*	1					
	*						
3. Satisfacción con las cosas que has logrado en la vida	0.33*	0.488*	1				
		*					
4. Satisfacción con cuán seguro/a te sientes	0.301*	0.379*	0.496*	1			
	*	*	*				
5. Satisfacción con los grupos de gente del cual formas parte	0.267*	0.301*	0.324*	0.379*	1		
	*	*	*	*			
6. Satisfacción con tu seguridad de tu futuro	0.224*	0.285*	0.424*	0.423*	0.236*	1	
	*	*	*	*	*		
7. Satisfacción con tus relaciones con las otras personas	0.293*	0.328*	0.379*	0.428*	0.451*	0.298*	1
	*	*	*	*	*	*	

** $p \leq 0.01$.

Fuente elaboración propia.

De acuerdo a los resultados en tabla, se aprecia que los rangos de correlación entre los ámbitos van de 0.24 a 0.46 para Brasil y de 0.224 a 0.496 para Chile. En el caso de Brasil, las correlaciones más altas son Logros de la Vida y Nivel de Vida (0.46), seguido de Seguridad y Logros de la Vida (0.446), siendo también Grupos y Salud (0.24) los que presentan las correlaciones más bajas. En Chile, los ámbitos con mayor correlación son Logros de la Vida y Seguridad (0.496), seguido de Logros de Vida y Nivel de Vida (0.488), siendo Seguridad del Futuro y Salud (0.224) los que presentan las correlaciones más bajas.

Análisis de Componentes Principales

Fueron desarrollados análisis factoriales exploratorios (AFE) por medio de análisis de componentes principales (ACP) con rotación VARIMAX. Los ítems del IBP fueron agrupados por el ACP en un único componente, como se puede ver en la Tabla 4, con 45.26 % de varianza explicada para la muestra de Chile y 43.01 % para la muestra de Brasil ($KMO_{Chile} = 0.837$ e $KMO_{Brasil} = 0.873$; test de esfericidad de Bartlett $p < 0.001$ para las dos muestras).

Se optó por la extracción de factores a través del autovalor superior a 1. También se utilizó el análisis paralelo ([AP]; Horn, 1965), en el cual los factores o componentes son mantenidos siempre que el autovalor de los datos reales sea mayor que el de los datos aleatorios. De modo similar, se aplicó el método del Minimum Average Partial Test ([MAP]; Velicer, 1976), cuyo principio consiste en estimar y comparar la media de las correlaciones parciales de los residuos después de la extracción de cada uno de los componentes o factores, determinándose el número de componentes por el paso en los análisis, que tiene como resultado la media de correlación parcial al cuadrado más baja.

Los resultados de los test AP y MAP están en las Tablas 5 y 6, sugiriendo también un único factor o dimensión para los dos países. Fueron consideradas las cargas factoriales con saturaciones superiores a 0.35. Los ítems Salud y Seguridad con el Futuro presentan las menores cargas factoriales para la muestra de Chile. Para la muestra de Brasil los ítems Grupos que forma parte y Relaciones con las otras personas son los que presentan cargas factoriales más bajas (Tabla 4). Los valores del alfa de Cronbach para la muestra de Chile ($n = 526$) es 0.794 y para la muestra de Brasil ($n = 523$) es 0.776.

Tabla 4

Análisis de componentes principales del Índice de Bienestar Personal para Chile y Brasil

IBP	Chile ($N= 526$)	Brasil ($N= 523$)
	Cargas Factoriales	Cargas Factoriales
Logros Vida	0.746	0.718
Seguridad sientes	0.746	0.692
Nivel Vida	0.689	0.726
Grupos formo parte	0.625	0.593
Relaciones Personas	0.691	0.544
Salud	0.593	0.599
Seguridad Futuro	0.6	0.696

Varianza Explicada (%)	45.26	43.01
alfa de Cronbach	0.794	0.776

Fuente elaboración propia.

Tabla 5

Parallel Analysis

Variable	Autovalor dos datos reales	Media aleatoria del autovalor	Autovalor de 95 percentil aleatorio	Autovalor dos datos reales	Media aleatoria del autovalor	Autovalor de 95 percentil aleatorio
	Chile (<i>n</i> = 526)			Brasil (<i>n</i> = 523)		
1	3.25166*	1.16681	1.22685	3.17632*	1.16632	1.22129
2	0.91166	1.10001	1.14301	0.85795	1.09752	1.13958
3	0.79083	1.04418	1.07675	0.78356	1.04557	1.07858
4	0.60148	0.99762	1.02954	0.64939	0.99796	1.02698
5	0.51646	0.94931	0.97864	0.55305	0.95196	0.98289
6	0.50023	0.89969	0.93771	0.51333	0.90123	0.93701
7	0.42768	0.84237	0.89081	0.46641	0.83944	0.88586

*número de dimensiones sugeridas: 1.

Fuente elaboración propia.

Tabla 6

Minimum Average Partial Test (MAP)

Dimensiones	<i>Averaged Partial</i> (promedio parcial) Chile (<i>N</i> = 526)	<i>Averaged Partial</i> (promedio parcial) Brasil (<i>N</i> = 523)
1	0.0391*	0.03445*
2	0.13993	0.15423
3	1	1
4	0.99999	1
5	0.99999	0.99999

*número de dimensiones sugeridas: 1.

Fuente elaboración propia.

Validez de constructo: análisis factorial confirmatorio

El AFC se ha realizado con las muestras de Chile ($n = 527$) y Brasil ($n = 524$) mediante el programa estadístico AMOS 18. Los valores ausentes han sido imputados por regresión (Byrne, 2001). El AFC posibilita comprobar el ajuste de un modelo teóricamente fundamentado con los datos de la muestra concreta. Para esta finalidad, en la literatura científica, se sugieren algunos índices de ajuste, con distintas propiedades, siendo los de mayor interés en nuestro caso: chi cuadrado, CFI, TLI, NFI y RMSEA (Batista-Foguet & Coenders, 2000; Byrne, 2001).

Un modelo inicial fue puesto a prueba con los datos de cada país por separado, incluyendo tres covarianzas de error, como ya se ha mostrado que funciona en investigaciones anteriores (Casas, Sarriera, Abs da Cruz et al., 2011): (a) satisfacción con las relaciones interpersonales y satisfacción con los grupos a los que se pertenece, (b) satisfacción con el nivel de vida y satisfacción con los propios logros y (c) satisfacción con el nivel de vida y satisfacción con la salud.

El modelo mostró buen ajuste con los datos de ambos países por separado y con los datos agregados (Tabla 7, Modelos 1 y 2; en la Figura 1 se muestran las estimaciones estandarizadas con los datos por separado de las dos muestras), por lo que se pasó a poner a prueba como modelo multigrupo, para así analizar la comparabilidad de los datos entre países (Byrne, 2001). Todos los modelos multigrupo mostraron buen ajuste, tanto sin restricciones (Modelo 3), como con cargas restringidas (Modelo 4) y con cargas y constantes restringidas (Modelo 5). Dado que el Modelo 5 muestra un buen ajuste, se debe considerar que el índice compuesto con el que evalúa esta escala el bienestar personal resulta comparable entre las dos muestras estudiadas. En la Tabla 8 se observan las cargas factoriales estandarizadas del Modelo 5 con intervalos de confianza calculados con el método *bootstrap*.

Los datos de la Tabla 8 muestran que la satisfacción media de los jóvenes brasileños medida mediante el índice global del IBP es significativamente superior a la de los chilenos, superándola en 0.241 puntos en una escala de 0 a 10. También indican que, en las edades estudiadas, el ámbito de la vida que está más relacionado con la variable latente IBP es la satisfacción con la seguridad sentida, seguido de la satisfacción con los logros en la vida. En cambio, los ámbitos que aportan menos al IBP difieren entre los dos países.

Tabla 7

Índices de ajuste estadístico de la estructura factorial para Chile (n = 527) y Brasil (n = 524)

		χ^2	<i>gl</i>	<i>p</i> -value	NFI	TLI	CFI	RMSEA (intervalo de confianza)
Modelo 1	Chile IBP7	22.45	11	0.021	0.976	0.976	0.987	0.044 (0.017-0.071)
Modelo 2	Brasil IBP7	27.93	11	0.003	0.965	0.959	0.978	0.054 (0.03-0.08)
Modelo 3	*Multigrupo IBP7- Modelo no restringido	57.51	22	<0.001	0.967	0.96	0.979	0.039 (0.027-0.052)
Modelo 4	*Multigrupo IBP7- Cargas factoriales restringidas	61.99	28	<0.001	0.964	0.97	0.98	0.034 (0.023-0.045)
Modelo 5	*Multigrupo IBP7- Cargas y constantes restringidas	95.12	34	<0.001	0.945	0.955	0.964	0.041 (0.032-0.051)

Fuente elaboración propia.

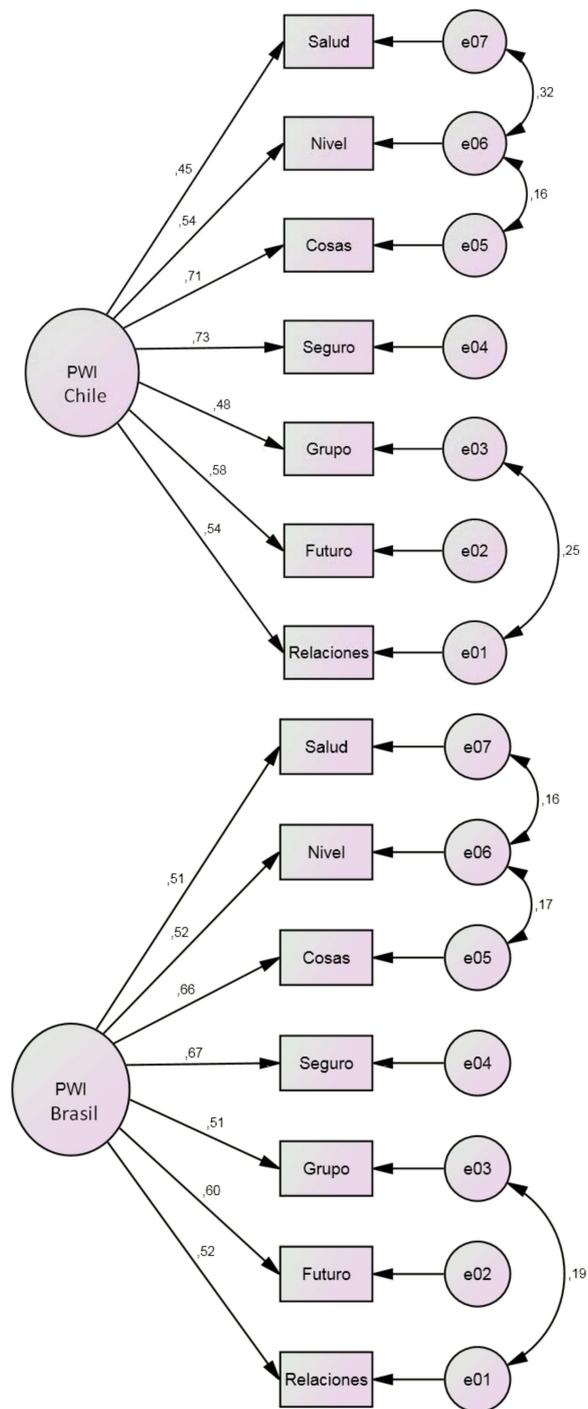


Figura 1. Análisis Factorial Confirmatorio IBP con datos de Chile (N = 527) y Brasil (N = 524) respectivamente. con covarianzas de errores y pesos estandarizados.

Fuente elaboración propia.

Tabla 8

Análisis factorial confirmatorio del IBP mediante modelo multigrupo con cargas y constantes restringidas. Cargas factoriales estandarizadas de la escala IBP para Chile y Brasil y diferencia de medias de factor

<i>Bootstrap ML. al 95% de confianza</i>			Chile (N= 527)			Brasil (N= 524)		
<i>Muestras = 500</i>			Estim.	Inferior	Superior	Estim.	Inferior	Superior
Sat. salud	<←	<i>IBP</i>	0.438	0.356	0.516	0.518	0.424	0.611
Sat. nivel vida	<←	<i>IBP</i>	0.513	0.427	0.593	0.546	0.457	0.632
Sat. logros en la vida	<←	<i>IBP</i>	0.691	0.615	0.764	0.676	0.612	0.742
Sat. seguridad sentida	<←	<i>IBP</i>	0.728	0.657	0.79	0.659	0.587	0.734
Sat. grupos pertenencia	<←	<i>IBP</i>	0.51	0.426	0.596	0.459	0.371	0.55
Sat. seguridad futuro	<←	<i>IBP</i>	0.599	0.517	0.665	0.584	0.508	0.646
Sat. relaciones interp.	<←	<i>IBP</i>	0.545	0.473	0.617	0.511	0.422	0.599
IBP (Medias no estand.)			0[†]	0	0	0.241	0.034	0.46

[†] En Chile se usa como nivel de referencia en la comparación de medias del IBP.

Fuente elaboración propia.

Discusión

Lo primero que se debe señalar, es que los resultados de los coeficientes de fiabilidad (alfa de Cronbach) para las versiones del IBP chilena y brasileña presentan valores similares (0.796 y 0.78), encontrándose dentro de los valores obtenidos por estudios previos (Chen & Davey, 2009; Davey, Chen & Lau, 2009; Lau et al., 2005; Lau et al., 2008; Nielsen, Smyth & Zhai, 2010; Nielsen, Paritski et al., 2010; Rodríguez et al., 2011; Webb, 2009), dando cuenta de una adecuada fiabilidad.

De modo complementario, los resultados de las correlaciones ítem-total entre los países se encuentra en niveles similares, situación que se encuentra en consonancia con los rangos arrojados por estudios previos: de 0.33 a 0.69 para Hong Kong y de 0.21 a 0.66 para Australia (Lau et al., 2005); así como de 0.49 a 0.61 (Smyth et al., 2010), 0.30 a 0.56 (Nielsen, Smyth et al., 2010), de 0.35 a 0.5 (Nielsen, Paritski et al., 2010) y de 0.47 a 0.61 (Chen & Davey, 2009), todos ellos en China. Así entendido, se puede sostener que la aplicación del instrumento en ambas realidades indica una adecuada consistencia interna.

Respecto de las correlaciones entre ámbitos, se aprecia que se encuentran en rangos similares a los obtenidos en estudios previos con poblaciones adultas: de 0.06 a 0.59 (Nielsen, Smyth et al., 2010); de 0.29 a 0.58 (Nielsen, Paritski et al., 2010) y de 0.27 a 0.56 (Chen & Davey, 2009), todos ellos en China.

De acuerdo al análisis de componentes principales, se corrobora la estructura monofactorial de los ámbitos de satisfacción propuesta en la formulación teórica a la base, lo cual se encuentra en concordancia con los resultados de anteriores investigaciones (Cummins et al., 2003; Cummins, Lau & Stokes, 2004; Chen & Davey, 2009; Lau et al., 2005; Rodríguez et al., 2011; Smyth et al., 2008; Smyth et al., 2010). De modo complementario, es relevante señalar que las cargas factoriales de los ámbitos de satisfacción se encuentran en rangos similares a los existentes en otros estudios, aunque levemente descendidos en el límite inferior: entre 0.77 y 0.66 (Tiliouine et al., 2006) y entre 0.75 a 0.63 (Smyth et al., 2008).

Los porcentajes de varianza explicada desde el análisis factorial exploratorio para ambos países son similares a los recabados en investigaciones previas: 43 % (Smyth et al., 2008); 40 % a 48 % (Lau et al., 2005). Complementariamente, son ligeramente mayores que los encontrados en otros estudios: 37.5 % (Tiliouine et al., 2006) y 38.3 % (Cummins et al., 2003). Si bien se hace presente el importante porcentaje de varianza no explicada por los modelos, cabe destacar la adecuada validez de constructo en la aplicación de la propuesta en ambos países, la cual es semejante a la proyectada por los autores.

Respecto del análisis factorial confirmatorio, los índices de ajuste muestran una excelente adecuación de los datos a la estructura del IBP propuesta por Cummins et al. (2003). Los valores de chi cuadrado y de bondad de ajuste para los datos de Chile y Brasil son similares. El AFC multigrupo con cargas y constantes restringidas avala la comparabilidad de las correlaciones y de los valores medios del índice global de la escala, entre los dos países. Resulta destacable de estos resultados la verificación de la equivalencia de la estructura teórica del IBP en los dos países.

De acuerdo con el AFC, las versiones adaptadas para la población chilena y brasileña se encuentran en concordancia tanto con la perspectiva teórica, como con los hallazgos de estudios previos en población adulta que han empleado el análisis factorial confirmatorio (Casas, Sarriera, Alfaro et al., 2011; Nielsen, Paritski et al., 2010), en

concordancia con el carácter monofactorial arrojado desde el análisis factorial exploratorio.

La preponderancia de los ámbitos Seguridad y Logros en la Vida que arroja el modelo del AFC en ambas muestras permite establecer matices respecto de estudios previos, donde se posiciona primero el ámbito Nivel de Vida (Cummins & Lau, 2005; Nielsen, Smyth et al., 2010; Nielsen, Paritski et al., 2010; Tiliouine et al., 2006) o Seguridad en el Futuro (Webb, 2009). Desde estas diferencias en las prioridades de satisfacción de los ámbitos, es posible sostener la relevancia de considerar las diferencias entre los países con realidades socioculturales disímiles, y a la vez resaltar la curiosa similitud entre las matrices culturales relativas a la satisfacción con la vida en las que se desenvuelven los adolescentes de Chile y Brasil.

Es interesante que en ambos países los menores coeficientes de regresión con el factor a la base estén situados en los ámbitos Con tu Salud y Con los grupos que formas parte. Estas semejanzas interculturales permiten hipotetizar que, a pesar de las evidentes diferencias entre ambas sociedades, existen patrones culturales comunes que disminuyen la importancia tanto del ámbito de la salud (resultado esperable dada la específica etapa de la vida en la que se encuentran los adolescentes estudiados) como del ámbito de las relaciones con los grupos. Respecto de este último, es posible que la disminución de la valoración del universo de lo colectivo y la superlativización de los esquemas culturales centrados en los procesos de individuación, desvinculación y quiebre de los lazos comunitarios en la base de los modelos sociales en ambos países pueden estar afectando la relevancia otorgada al ámbito de la satisfacción grupal. Dado esto, es relevante profundizar sobre estos hallazgos desde perspectivas que permitan comprender los significados atribuidos a dichas situaciones.

Desde las menores cargas y correlaciones de los ámbitos propuestos, se plantea la relevancia de investigar acerca de la inclusión de ámbitos de satisfacción más acordes a los contextos socioculturales de países latinoamericanos, con la diversidad que supone dicha tarea. Lo anterior se conjuga con la relevancia social de abordar la construcción de indicadores de infancia que den cuenta efectiva tanto del bienestar psicológico y la calidad de vida de la población infanto-juvenil, tanto en Chile como en Brasil o a nivel regional, dando pie a una mayor claridad en la aplicación y evaluación de las políticas públicas y de los programas hacia la infancia. En síntesis, se aprecia que las dos aplicaciones del IBP en ambos países coinciden respecto de las adecuadas propiedades psicométricas ya

presentadas, constituyéndose en una posibilidad efectiva para los investigadores latinoamericanos en adolescencia.

Referencias

- Alfaro, J., Valdenegro, B. & Oyarzún, D. (en prensa). Análisis de propiedades psicométricas del Índice de Bienestar Personal en una muestra de adolescentes chilenos. *Revista Diversitas*.
- Aguado Quintero, L. F. (2008). Un índice de no consumo de alimentos en la niñez para Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 7(2), 735-760.
- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I. & Haranburu, M. (2007). La adaptación de instrumentos de medida de unas culturas a otras: una perspectiva práctica. *Psicothema*, 19(1), 124-133.
- Batista-Foguet, J. M. & Coenders, G. (2000). *Modelos de ecuaciones estructurales*. Madrid: La Muralla.
- Bradshaw, J. & Lau, M. (2010). Child well-being in the Pacific Rim. *Child Indicators Research*, 3(3), 367-383.
- Brasília. Resolução 196 de 1996 [Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde]. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Outubro 10 de 1996.
- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New Jersey: LEA.
- Casas, F. (2010a). Indicadores sociales subjetivos y bienestar en la infancia y adolescencia. En UNICEF (Eds.), *Propuesta de un sistema de indicadores sobre bienestar infantil en España* (pp. 34-51). Madrid: UNICEF.
- Casas, F. (2010b). El bienestar personal: su investigación en la infancia y la adolescencia. *Encuentros en Psicología Social*, 5(1), 85-101.
- Casas, F., Sarriera, J., Abs da Cruz, D., Coenders, G., Alfaro, J., Saforcada, E., et al. (2011). Subjective indicators of personal well-being among adolescents.

- Performance and results for different scales in Latin-language speaking countries: A Contribution to the international debate. *Child Indicators Research*, 5(1), 1-28.
- Casas, F., Sarriera, J., Alfaro, J., González, M., Malo, S., Bertran, I., et al. (2011). Testing the personal wellbeing index on 12-16 year-old adolescents in 3 different countries with 2 new items. *Social Indicators Research*, 105(3), 461-482.
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., Martínez, M. & Sanz Rubiales, A. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 34(1), 63-72.
- Chen, Z. & Davey, G. (2009). Subjective quality of life in Zhuhai City, South China: A public survey using the International Wellbeing Index. *Social Indicators Research*, 91(2), 243- 258.
- Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. (2008). *Bioética en Investigación en Ciencias Sociales*. Santiago: Programa Fondecyt de CONICYT.
- Cummins, R., Eckersley, R., Pallant, J., Van Vugt, J. & Misajon, R. (2003). Developing a national index of subjective wellbeing: The Australian Unity Wellbeing Index. *Social Indicators Research*, 64(2), 159-190.
- Cummins, R. A., Lau, A. L. D. & Stokes, M. (2004). Healthrelated quality of life and subjective wellbeing: Noncomplementary forms of outcome measurement. *Expert Review in Pharmacoeconomics Outcomes Research*, 4(4), 89-96.
- Cummins, R. A. & Lau, A. (2005). *Personal Wellbeing Index. The International Wellbeing Group. Manual*. Melbourne: Australian Centre on Quality of Life, Deakin University. Disponible en http://www.deakin.edu.au/research/acqol/instruments/wellbeing_index.htm
- Diener, E. & Suh, E. (1997). Measuring quality of live: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research*, 40(1-2), 189-216.
- Davey, G., Chen, Z. & Lau, A. (2009). Peace in a thatched hut-that is happiness: Subjective wellbeing among peasants in rural China. *Journal of Happiness Studies*, 10(2), 239-252.
- Gademann, A. M., Schonert-Reichl, K. A. & Zumbo, B. D. (2010). Investigating validity evidence of the Satisfaction with Life Scale adapted for children. *Social Indicators Research*, 96(2), 229-247.

- Hambleton, R. K. & Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Journal of Applied Testing Technology*, 1(1), 1-12.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Huebner, E. S. (2004). Research on assessment of life satisfaction of children and adolescents. *Social Indicators Research*, 66(1-2), 3-33.
- Huebner, E. S. & Gilman, R. (2002). An introduction to the Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale. *Social Indicators Research*, 60(1-3), 115-122.
- International Wellbeing Group. (2006). *Personal Wellbeing Index*. Melbourne: Australian Centre on Quality of Life, Deakin University. Disponible en http://www.deakin.edu.au/research/acqol/instruments/wellbeing_index.htm
- Lau, A., Cummins, R. & McPherson, W. (2005). An investigation into the cross-cultural equivalence of the Personal Wellbeing Index. *Social Indicator Research*, 72(3), 403-430.
- Lau, A., Chi, I., Cummins, R., Lee, T. M. C., Chou, L. K. & Chung, L. W. N. (2008). The SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) pandemic in Hong Kong: Effects on the subjective wellbeing of elderly and younger people. *Aging & Mental Health*, 12(6), 746-760.
- Nielsen, I., Smyth, R. & Zhai, Q. (2010). Subjective well-being of China's off-farm migrants. *Journal of Happiness Studies*, 11(3), 315-333.
- Nielsen, I., Paritski, O. & Smyth, R. (2010). Subjective well-being of Beijing taxi drivers. *Journal of Happiness Studies*, 11(6), 721-733.
- Pavot, W. & Diener, E. (1993). Review of the Satisfaction with Life Scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164-172.
- Pollard, E. & Lee, P. D. (2003). Child well-being: A systematic review of the literature. *Social Indicators Research*, 61(1), 59-78.
- Rodríguez, C., Frades, B., Forjaz, M., Ayala, A., Martínez, P., Fernández, G., et al. (2011). Psychometric properties of the International Wellbeing Index in community-dwelling older adults. *International Psychogeriatrics*, 23(1), 161-169.

- Seligson, J. L., Huebner, E. S. & Valois, R. F. (2003). Preliminary validation of the Brief Multidimensional Student's Life Satisfaction Scale (BMSLSS). *Social Indicators Research, 61*(2), 121-145.
- Seligson, J. L., Huebner, E. S. & Valois, R. F. (2005). An investigation of a Brief Life Satisfaction Scale with elementary school children. *Social Indicators Research, 73*(3), 355-374.
- Siyez, D. M. & Kaya, A. (2008). Validity and reliability of the Brief Multidimensional Students' Life Satisfaction Scale with Turkish children. *Journal of Psychoeducational Assessment, 26*(2), 139-147.
- Smyth, R., Mellor, D., Stokes, M., Firth, L., Hayashi, Y. & Cummins, R. (2008). Need for belonging, relationship satisfaction, loneliness, and life satisfaction. *Personality and Individual Differences, 45*(3), 213-218.
- Smyth, R., Nielsen, I. & Zhai, Q. (2010). Personal well-being in urban China. *Social Indicators Research, 95*(2), 231-251.
- Tiliouine, H., Cummins, R. & Davern, M. (2006). Measuring wellbeing in developing countries: The case of Algeria. *Social Indicators Research, 75*(1), 1-30.
- Tomyn, A. J. & Cummins, R. A. (2011). The subjective wellbeing of high-school students: Validating the Personal Wellbeing Index - School Children. *Social Indicators Research, 101*(3), 405-418.
- Veenhoven, R. (1994). El estudio de la Satisfacción con la Vida. *Intervención Psicosocial, 3*(9), 87-116.
- Velicer, W. F. (1976). Determining the number of components from the matrix of partial correlations. *Psychometrika, 41*(3), 321-327.
- Webb, D. (2009). Subjective wellbeing on the Tibetan Plateau: An exploratory investigation. *Journal of Happiness Studies, 10*(6), 753-768.
- Yiengprugsawan, V., Seubsman, S., Khamman, S. & Lim, L. L. (2010). Personal Wellbeing Index in a national cohort of 87,134 Thai adults. *Social Indicators Research, 98*(2), 201-215.

Apéndice 1

Ítems originales del IBP en inglés y traducción correspondiente al español de Chile y al portugués de Brasil

Inglés	Español	Portugués
<i>"How satisfied are you with...?"</i>	<i>"¿Qué tan satisfecho estás tú con...?"</i>	<i>"Até que ponto você está satisfeito com...?"</i>
<i>...your health?</i>	<i>...tu salud?</i>	<i>... a sua saúde?</i>
<i>...your standard of living?</i>	<i>...tu nivel de vida?</i>	<i>...o seu nível de vida?</i>
<i>...what you are achieving in life?</i>	<i>...las cosas que has logrado en la vida?</i>	<i>... as coisas que você tem conseguido na vida?</i>
<i>...how safe you feel?</i>	<i>...cuán seguro/a te sientes?</i>	<i>...o quanto você se sente seguro/a?</i>
<i>...your personal relationships?</i>	<i>...los grupos de gente del cual formas parte?</i>	<i>...os grupos de pessoas dos quais faz parte?</i>
<i>...your future security?</i>	<i>...tu seguridad de tu futuro?</i>	<i>...a segurança a respeito do seu futuro?</i>
<i>...feeling part of your community?</i>	<i>...tus relaciones con las otras personas?</i>	<i>...as suas relações com as outras pessoas?</i>