

Validez de constructo del cuestionario de problemas internalizados y externalizados para niños

Construct validity of the internalizing and externalizing problems questionnaire for children

*Edith Romero Godínez¹, Emilia Lucio Gómez-Maqueo¹, Consuelo Durán Patiño¹

¹Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. Av. Universidad 3000 Col. Copilco Universidad, Delegación Coyoacán; México, D.F., C.P. 04510. Correo electrónico: roge_edith@yahoo.com.mx

Resumen

Los sistemas de clasificación empíricos desarrollados para el diagnóstico de la psicopatología infantil establecen dos grandes dimensiones: problemas internalizados y externalizados (PlyPE). El objetivo del trabajo fue determinar las propiedades psicométricas del cuestionario de problemas internalizados y externalizados para niños (CPIEN), para tener un instrumento válido y confiable que apoye en la identificación de estos problemas en niños de 8 hasta 12 años ($M = 9$, $DE = 1.1$). Participaron 364 niñas y 344 niños, inscritos en escuelas primarias de la CDMX. El instrumento se aplicó en los salones de clases, previa autorización de padres y directivos. Se realizaron análisis factoriales confirmatorios (AFC) con el *software* AMOS 21. Los resultados mostraron un ajuste adecuado de los modelos. La confiabilidad del instrumento con el coeficiente alfa de Cronbach (α) fue 0.86. Se concluye que el CPIEN es un instrumento válido y confiable para identificar a niños con PlyPE.

Palabras clave: Problemas internalizados; problemas externalizados; confiabilidad; validez.

Abstract

The empirical classification systems developed for the diagnosis of infant psychopathology establish two broad dimensions: internalizing and externalizing problems (IP & EP). The aim of this study was to determine the psychometric properties of the internalizing and externalizing problems scale for children (CPIEN, from its acronym in Spanish) to obtain a valid and reliable tool that help identify these problems in children from 8 to 12 years old ($M = 9$, $SD = 1.1$). Participants were 364 girls and 344 boys from elementary schools in Mexico City. The instrument was administered in classrooms, prior authorization from parents and school authorities. A confirmatory factor analysis (CFA) was performed through the AMOS 21 software. The results showed good fit for the models; the Cronbach's alpha coefficient (α) was also obtained (0.86). This confirmed the factorial structure of two dimensions. The Scale is a valid and reliable measure, useful to assess children with IP & EP.

Keywords: Internalizing problems; externalizing problems; reliability; validity.

Recibido: 29 de noviembre de 2017

Aceptado: 15 de octubre de 2018

Publicado: 25 de septiembre de 2019

Como citar: Romero-Godínez, E., Gómez-Maqueo, E. L., & Durán-Patiño, C. (2019). Validez de constructo del cuestionario de problemas internalizados y externalizados para niños. *Acta Universitaria* 29, e2158. doi: <http://doi.org/10.15174/au.2019.2158>

Introducción

Los niños con problemas internalizados y externalizados (PIyPE) representan un grupo heterogéneo que muestran diversos problemas conductuales o emocionales. Sin embargo, pese a la heterogeneidad podrían mostrar algunas características similares: sus comportamientos están fuera de lugar y resultan problemáticos para otros, se les considera culpables de sus conductas, no se acepta que carecen de las habilidades para afrontar sus problemas y la mayoría de ellos son excluidos y estigmatizados (Worthington & Gargiulo, 2003).

Por ello, comprender y evaluar a estos niños resulta importante para los profesionistas en salud mental infantil, pues resulta fundamental brindarles una atención preventiva, ya que, además del malestar emocional y social que experimentan, en los últimos años se ha reconocido una prevalencia de hasta el 30% (Márquez-Caraveo, Arroyo-García, Granados-Rojas & Ángeles-Llerenas, 2017; Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye & Rohde, 2015), una elevada comorbilidad entre los síntomas (Willner, Gatzke-Kopp & Bray, 2016) y la continuidad de la problemática desde la niñez hasta la adultez, asociada con dificultades como: bajo desempeño académico, delincuencia juvenil, uso de drogas, entre otros (Dougherty *et al.*, 2015; Fanti & Henrich, 2010; Farmer *et al.*, 2015; Rutter, 1989; Willner *et al.*, 2016).

Para brindarles una atención preventiva, se destaca la importancia de contar con medidas ecológicamente válidas que permitan un acercamiento a la realidad psíquica de los niños; dichas herramientas podrían cubrir algunas de las funciones básicas de la evaluación psicológica infantil como identificar de forma temprana a los menores que manifiesten algún síntoma de psicopatología para incluirlos en tratamientos especializados, servir de guía para el diseño e implementación de los tratamientos y ser de utilidad para comparar la efectividad de las intervenciones (Esquivel, Heredia & Lucio, 2017; Forns, 1993; Sattler, 2010).

Antecedentes

Es importante mencionar que en México existe poca evidencia empírica sobre algún instrumento en formato de auto reporte para identificar a niños con PIyPE con edades de 8 hasta 12 años. Cabe mencionar que, a partir de una revisión teórica, no se logró identificar algún cuestionario para niños mexicanos en edad escolar que midiera estos problemas y, particularmente, que responda el propio niño.

Sin embargo, se observó que en países como Estados Unidos, Reino Unido y España se cuentan con sistemas de evaluación para identificar a niños con PIyPE, por ejemplo, el sistema ASEBA de Achenbach (1966); la Escala Conductual y Emocional (BERS-2) de Epstein (2004); el Inventario conductual de Eyberg & Ross (1978); el cuestionario de fortalezas y dificultades (SDQ) de Goodman (1997); el sistema de evaluación de la conducta (BASC-2) de Reynolds & Kamphaus (2004); y el cuestionario conductual para niños de Rutter (1967).

Algunos de estos trabajos, en especial el ASEBA de Achenbach (1966), se han adaptado a la población de adolescentes mexicanos de 11 y 14 años (Betancourt, 2007; Valencia & Andrade, 2004), así como a padres de niños mexicanos en el nivel preescolar (Albores, 2008; Oliva, Castro & Garcia, 2009), pero se observa que aún queda un hueco en la evaluación de niños de 8 hasta 12 años porque no se tiene un instrumento validado o adaptado para medir este tipo de problemas en esta población y el cual pueda responder el propio niño.

A partir de estos antecedentes, se consideró necesario diseñar y validar un instrumento afín a las características socioculturales de los niños mexicanos para identificar a quienes presenten PIyPE y

brindarles una atención especializada que promueva su bienestar emocional. De esta manera, desde hace aproximadamente seis años se comenzó con el diseño del cuestionario de problemas internalizados y externalizados para niños (CPIEN) (Romero, 2015), el cual presenta una estructura factorial de primer orden de seis factores –depresión, ansiedad, comportamiento disruptivo, agresión física, autolesiones y comportamiento adaptativo– y una estructura de segundo orden –PIyPE– (Romero, Lucio & Durán, 2016).

Dicho cuestionario se basa en la taxonomía dimensional de la psicopatología infantil; uno de los representantes de este enfoque es Achenbach, quien desde 1966 hasta nuestros días ha aportado evidencia empírica para validar en más de 80 culturas este sistema de clasificación que hace referencia a dos dimensiones de banda ancha (PIyPE) y dimensiones de banda estrecha que correlacionan entre sí (Achenbach, Ivanova & Rescorla, 2017; Achenbach, Ivanova, Rescorla, Turner & Althoff, 2016; Ivanova *et al.*, 2007).

Por lo tanto, el CPIEN estableció dos grandes dimensiones de banda ancha: 1) problemas internalizados, que se refiere a aquellos comportamientos y alteraciones psicológicas cuyas expresiones se dirigen hacia uno mismo con la intención de causarse daño emocional, e incluye dos dimensiones de banda estrecha (ansiedad y depresión); y 2) problemas externalizados, que hace referencia a los comportamientos y alteraciones psicológicas del ámbito conductual, cuyas manifestaciones producen conflicto o daño en el entorno y a otros, e incluye tres dimensiones de banda estrecha (comportamiento disruptivo, agresión y autolesiones) (Romero, Lucio & Forns, 2015).

La taxonomía dimensional

El sistema dimensional de la psicopatología infantil concibe la psicopatología como una variedad de síntomas organizados empíricamente en dimensiones de primer y segundo orden (banda estrecha y banda ancha, respectivamente). Las dimensiones de primer orden (ansiedad, depresión, conducta disruptiva, etc.) se encuentran correlacionadas entre sí, su correlación varía en magnitud, siendo más fuerte entre algunas dimensiones, lo que da lugar a factores de segundo orden (internalización y externalización) (Carragher, Krueger, Eaton & Slade, 2015) que, a su vez, se encuentran correlacionados entre sí, y podrían explicar un factor general de psicopatología (Lahey *et al.*, 2015; Lahey, Krueger, Rathouz, Waldman & Zald, 2017).

En diversos estudios empíricos se ha comprobado sistemáticamente el modelo dimensional de la psicopatología infantil (Achenbach 1966; Achenbach & Edelbrock, 1978; Coghill & Sonuga-Barke, 2012; Garber, 1984; Ivanova *et al.*, 2007; Lahey *et al.*, 2015; Waldman, Poore, van Hulle, Rathouz & Lahey, 2016). Estos trabajos han empleado cuestionarios para padres, cuestionarios para maestros y cuestionarios de autoinforme para adolescentes de 11 hasta 18 años, por medio de los cuales recolectan la información sobre los síntomas de la psicopatología y, posteriormente, los someten a análisis factoriales para analizar su estructura. El empleo de diversos informantes sobre los síntomas ha logrado que la validez y confiabilidad del sistema de clasificación dimensional sea aceptado para estudiar la psicopatología infantil.

A manera de resumen, se puede describir que la evidencia teórica y empírica puntualizan la importancia de identificar de manera temprana a los niños que presentan PIyPE, con el propósito de incluirlos en programas de atención que fomenten su bienestar emocional. Para poder llevar a cabo esta tarea, es indispensable contar con herramientas ecológicamente válidas para la población con la que se trabaja; en este sentido, el enfoque dimensional de clasificación de la psicopatología infantil ha ganado terreno en el área debido a los resultados consistentes que se ha demostrado.

Por esta razón, el presente trabajo tuvo como objetivo analizar las propiedades psicométricas del CPIEN, cuya importancia es doble, por un lado, confirmar la estructura factorial de dos dimensiones de la

psicopatología infantil y, por el otro, contar con un instrumento contextualmente válido y confiable para la identificación temprana de los niños que presenten PIyPE.

Materiales y Métodos

Participantes

El presente estudio se realizó con una muestra no probabilística de 708 niños (364 niñas y 344 niños), con edades comprendidas entre los 8 y 12 años ($M = 9$ $DE = 1.1$). Todos los participantes acudían a escuelas primarias regulares públicas y privadas ubicadas en la Ciudad de México; cursaban de tercero a sexto año. Para participar en el estudio, todos los menores debían contar con la autorización previa de sus padres o tutores y autoridades escolares; además, ellos mismos otorgaron su asentimiento; por lo tanto, cada padre de familia entregó una carta de consentimiento informado firmada en la que se describía el objetivo del estudio y la confidencialidad de la información. Las autoridades escolares fueron informadas del trabajo por medio de reuniones previas a la aplicación de los instrumentos, y los niños asentaban su participación antes de entregarles el material. En caso de que alguno no quisiera participar, podía continuar con el trabajo escolar que tenía pendiente.

Instrumentos

Ficha sociodemográfica para niños

Es un instrumento a lápiz y papel, compuesto por 10 reactivos que responde el propio niño. Los niños deben escribir sus datos de identificación como edad, sexo, grado escolar, nombre de la escuela y su propio nombre. También se les solicita que respondan alguna información sobre su familia: cuántos hermanos tienen, con quién viven, etc., y algunos datos sobre los ingresos económicos de su familia. El tiempo promedio de aplicación es de 15 min, puede aplicarse de manera individual o grupal (Lucio & Durán, 2010).

Cuestionario de problemas internalizados y externalizados para niños (CPIEN)

Es un cuestionario que responden los mismos niños con edades de 8 y hasta 12 años; está conformado de 60 reactivos que describen algunos problemas internalizados y externalizados de la población infantil. Estos reactivos fueron elaborados con base en las respuestas dadas por los propios niños a un cuestionario previo de frases incompletas que se les aplicó de manera individual; este cuestionario contenía frases como: cuando me siento triste yo..., cuando me enoja..., etc.

Para responder el CPIEN, el niño debía leer las instrucciones y responder a cada uno de los reactivos tachando únicamente una opción de respuesta que representa la ocurrencia de los problemas descritos. La escala de respuesta es de tipo Likert pictórico con cuatro opciones: nunca, pocas veces, muchas veces y siempre, y el tiempo aproximado que tarda un niño en responderlo es de 30 min.

Este cuestionario fue sometido a un análisis factorial exploratorio en un estudio previo (Romero et al., 2016); la estructura factorial resultante de primer orden agrupó los 60 reactivos en seis factores: 1. Comportamiento disruptivo con 16 reactivos (V.E. = 17%; $\alpha = 0.89$); 2. Depresión con 12 reactivos (V.E. = 8.5%; $\alpha = 0.86$); 3. Comportamiento adaptativo con 16 reactivos (V.E. = 5.83%; $\alpha = 0.83$); 4. Ansiedad con seis reactivos (V.E. = 4%; $\alpha = 0.70$); 5. Agresión física con seis reactivos (V.E. = 3%; $\alpha = 0.60$); y 6. Autolesiones con cuatro reactivos (V.E. = 2.8%; $\alpha = 0.73$). La varianza explicada total del instrumento fue del 41.44% y un alfa de Cronbach de 0.89.

Por otro lado, los resultados del análisis factorial exploratorio de segundo orden (en el que únicamente se incluyeron los cinco factores de problemas) mostró dos dimensiones: 1. Dimensión de problemas externalizados (DPE), que incluyó los factores de comportamiento disruptivo, agresión física y autolesiones; y 2. Dimensión de problemas internalizados (DPI) que agrupó a los factores de ansiedad y depresión (Romero *et al.*, 2016).

Procedimiento

Para llevar a cabo el estudio, se solicitaron los permisos necesarios en las escuelas primarias; para esto se agendaron entrevistas con las autoridades escolares con el propósito de explicar el objetivo del trabajo, dar a conocer los instrumentos que se aplicaron y el procedimiento de las aplicaciones. Una vez obtenidos los permisos, se acudió a los salones de los niños para conocer a los profesores titulares de cada grupo, comentar el trabajo con los niños y hacer entrega de las cartas de consentimiento informado que deberían tener firmadas por sus padres o tutor.

Posteriormente, se acudió a los salones de los niños para recoger los consentimientos informados y recordarles la importancia de tenerlos firmados por sus tutores. Se acudió dos o tres veces, aproximadamente, a los salones para realizar esta labor. Una vez que se contaba con al menos el 80% de las cartas de consentimiento informado en cada uno de los grupos, se llevaron a cabo las aplicaciones de los instrumentos.

Los instrumentos se aplicaron de manera grupal en un tiempo aproximado de 45 min con niños de tercer y cuarto año de primaria y 30 min con niños de quinto y sexto año. Durante la aplicación, participaron tres psicólogas con experiencia en el manejo de grupos y aplicación de las pruebas. En cada aplicación se reiteró la importancia de responder a los cuestionarios con sinceridad, así como de la confidencialidad de la información.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó el *software* AMOS 21 (Arbuckle, 2012), por medio del cual se corrieron dos análisis factoriales confirmatorios (AFC), uno de primer orden y otro de segundo orden, para determinar la validez de constructo del CPIEN. Con el primer AFC se analizó el ajuste del modelo de cinco factores resultante del análisis factorial exploratorio previo (Romero *et al.*, 2016). Posteriormente, con el segundo AFC, se analizó el ajuste del modelo de dos dimensiones (PIyPE) (figuras 1 y 2). El método empleado de estimación de los parámetros fue el de Máxima Verosimilitud (ML) (Brown, 2006).

Para evaluar los índices de ajuste de los AFC se utilizaron los siguientes criterios: índice de bondad de ajuste absoluto $X^2 p > 0.05$, cuando las muestras son grandes se considera emplear el índice comparativo de ajuste (CFI) en vez de X^2 para evaluar el ajuste del modelo (Hu & Bentler, 1999; Lévy & Mallou, 2006); índice de bondad de ajuste (GFI) ≥ 0.90 indican un ajuste adecuado; y la raíz cuadrada media del error de la aproximación (RMSEA) < 0.08 (idealmente menores a 0.05) (Browne & Cudeck, 1993). Las medidas de ajuste incremental: índice de bondad ajustado (AGFI), índice Tucker-Lewis (TLI) e índice de ajuste comparativo (CFI) ≥ 0.90 que indican un ajuste aceptable del modelo (Bentler, 1990; Byrne, 2010; Hu & Bentler, 1999; Lévy & Mallou, 2006). Como medida de ajuste de parsimonia, se consideró X^2/gl , cuyos valores deben ser entre 1 y 3 (Wheaton, Muthén, Alwin & Summers, 1977).

Finalmente, se evaluó la confiabilidad de los factores resultantes por medio del análisis de consistencia interna de alfa de Cronbach.

Resultados

Análisis factorial confirmatorio

Empleando el AFC con el método de ML, se analizaron dos modelos. En primer lugar, se evaluó un modelo de primer orden (M1) (tabla 1 y figura 1) considerando los cinco factores de problemas y los 60 reactivos del CPIEN, que resultaron de un análisis factorial exploratorio previo. Posteriormente, se evaluó un modelo de segundo orden (M2) (tabla 1 y figura 2). En este modelo se consideraron las dos dimensiones de PiyPE y los cinco factores de problemas del CPIEN.

Los resultados correspondientes al modelo de primer orden (M1) (tabla 1) mostraron un ajuste global aceptable. Todos los parámetros estimados de X^2 , GFI, RMSEA, AGFI, TLI, CFI, X^2/gf para este modelo se mostraron dentro de los márgenes aceptables en la literatura de modelamiento de ecuaciones estructurales (Bentler, 1990; Byrne, 2010; Hu & Bentler, 1999; Lévy & Mallou, 2006; Wheaton *et al.*, 1977), de tal forma que el modelo contuvo a los cinco factores de problemas propuestos originalmente y 30 reactivos (figura 1).

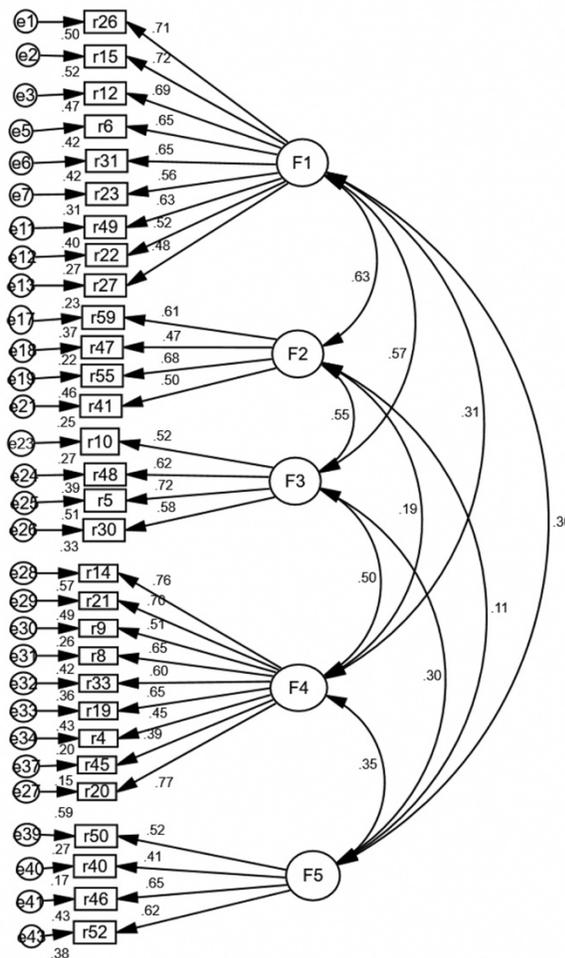


Figura 1. Modelo de AFC de cinco factores de primer orden del CPIEN.
F1 = Comportamiento Disruptivo; F2 = Agresión; F3 = Autolesiones; F4 = Depresión; F5 = Ansiedad.
Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, se evaluó el modelo de segundo orden, en el cual los factores F1 Comportamiento Disruptivo, F2 Agresión y F3 Autolesiones se agruparon en la DPE. Los factores F4 Depresión y F5 Ansiedad se agruparon en la DPI. Esta agrupación resultó congruente con lo propuesto de la literatura en relación con el modelo dimensional de la psicopatología infantil.

Los parámetros estimados de X^2 , GFI, RMSEA, RMSEA, AGFI, TLI, CFI, X^2/gl para este modelo de segundo orden (M2) (figura 2) arrojaron índices que sugieren que el modelo posee un ajuste aceptable (tabla 1). Cabe señalar que a pesar de que el índice absoluto de X^2 sugirió poco ajuste a los datos, este indicador no es representativo porque el tamaño de la muestra es grande (Bentler, 1990; Hu & Bentler, 1999). No obstante, los demás valores de las medidas de ajuste mostraron en su conjunto un ajuste aceptable del modelo a los datos.

Tabla 1. Índices de bondad de ajuste de los análisis confirmatorios del CPIEN para los modelos de primer y segundo orden.

Modelo	Índices de ajuste			Intervalo de confianza	Índices comparativos			Índice de parsimonia
	X ²	GFI	RMSEA	RMSEA	AGFI	TLI	CFI	X ² /gl
M1	963.188*	0.91	0.045	0.042-0.049	0.90	0.90	0.90	2.44
M2	942.518*	0.92	0.044	0.041-0.048	0.90	0.90	0.91	2.39

* $p < 0.05$

Nota: GFI = índice de bondad de ajuste; RMSEA = raíz cuadrada media del error; AGFI = índice de bondad de ajuste corregido; TLI = índice de Tucker-Lewis; CFI = índice de bondad de ajuste comparativo; X^2/gl = índice de ajuste Chi-cuadrado dividido por los grados de libertad. M1 = Modelo de primer orden; M2 = Modelo de segundo orden.

Fuente: Elaboración propia.

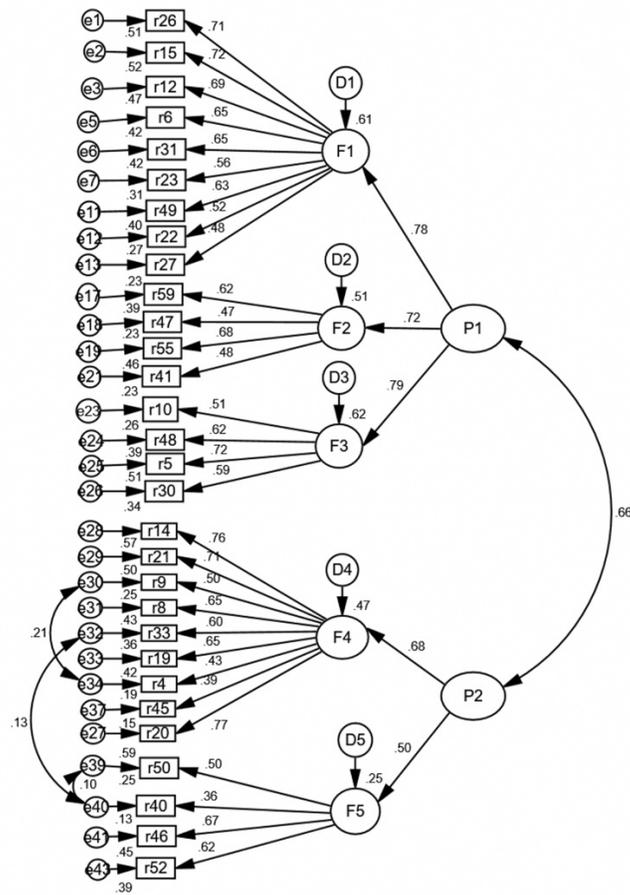


Figura 2. Modelo AFC de cinco factores de primer orden y dos de segundo orden del CPIEN.
P1 = Dimensión de Problemas Externalizados; P2 = Dimensión de Problemas Internalizados;
F1 = Comportamiento Disruptivo; F2 = Agresión; F3 = Autolesiones; F4 = Depresión; F5 = Ansiedad
Fuente: Elaboración propia.

Confiabilidad

Finalmente, se evaluó la consistencia interna del cuestionario con los 30 reactivos resultantes que contuvo el análisis factorial confirmatorio de primer orden, por medio del coeficiente alfa de Cronbach (α). Los resultados mostraron un $\alpha = 0.86$ para el cuestionario total. Los valores de los cinco factores oscilaron entre 0.85 y 0.62, siendo el valor más alto el del factor F1 Comportamiento Disruptivo y el más bajo el del F5 Ansiedad. En cuanto a las dimensiones de problemas, se observó que el valor más alto lo obtuvo la DPE ($\alpha = 0.86$). En la tabla 2 se muestran los resultados de los valores alfa de Cronbach para cada uno de los factores y las dimensiones.

Tabla 2. Índices de consistencia interna para los factores de problemas del CPIEN

Factores	Número de reactivos	Alfa de Cronbach
F1	9	0.85
F2	4	0.62
F3	4	0.70
F4	9	0.84
F5	4	0.63
P1	17	0.86
P2	13	0.80

Nota: F1 = Comportamiento Disruptivo; F2 = Agresión; F3 = Autolesiones; F4 = Depresión; F5 = Ansiedad; P1 = Dimensión de Problemas Externalizados; P2 = Dimensión de Problemas Internalizados.

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

La evaluación de los PIyPE en la edad infantil es un tema actual, porque hace tan solo unas décadas los niños no eran reconocidos como seres con derechos y se esperaba que su comportamiento fuera similar al de un adulto. Fue a principios del siglo XX cuando se comenzó a estudiar la psicopatología infantil y, aunque hasta nuestros días no existe un sistema taxonómico aceptado en su totalidad para clasificar los problemas infantiles, el modelo dimensional de la psicopatología infantil ha logrado un buen reconocimiento debido a la consistencia y validez demostrada en diversos estudios (Achenbach *et al.*, 2016; Achenbach *et al.*, 2017; Cicchetti & Toth, 1991).

Sin duda, una de las principales fortalezas con las que cuenta la taxonomía dimensional de los problemas infantiles es su consistente evidencia empírica (Achenbach, 1966; Achenbach & Edelbrock, 1978; Coghill & Sonuga-Barke, 2012; Garber, 1984; Hudziak, Achenbach, Althoff & Pine, 2007; Ivanova *et al.*, 2007; Lahey *et al.*, 2015; Waldman *et al.*, 2016) y, con ello, la posibilidad que brinda para poder evaluar de manera objetiva los PIyPE en los niños, lo cual resulta importante para el avance en la investigación, el diagnóstico clínico, la asesoría a padres y maestros, la instrumentación de propuestas de intervención y, en términos generales, para aportar sustento a la práctica clínica basada en evidencia.

Por ello, el objetivo del presente trabajo consistió en analizar las propiedades psicométricas del CPIEN, que fue elaborado teóricamente bajo el modelo dimensional de la psicopatología infantil (Achenbach *et al.*, 2016). Este objetivo se estableció con el fin de confirmar estadísticamente la estructura factorial del instrumento para que pueda ser usado por los profesionales de la salud mental infantil con la confianza de tener un instrumento válido y confiable para la identificación temprana de los niños con problemas emocionales y de conducta.

Los resultados del presente trabajo mostraron que la estructura factorial del CPIEN resultó teórica y estadísticamente congruente con el modelo dimensional de la psicopatología infantil, ya que los dos modelos presentados, tanto el de primer orden como el de segundo orden, arrojaron índices que sugieren que poseen un ajuste aceptable, a pesar de no alcanzar a cubrir los estándares de oro indicados en la literatura de modelamiento de ecuaciones estructurales que proponen valores de CFI y TLI > 0.95 (Hu & Bentler, 1999; Schreiber, Nora, Stage, Barlow & King, 2006).

Es importante resaltar que estas reglas de oro han sido criticadas por rechazar incorrectamente modelos complejos (Marsh, Hau & Wen, 2004), porque se considera que el AFC puede llegar a ser restrictivo

para modelos con múltiples variables (Marsh, 2007), como el caso de los modelos que se presentan en este trabajo. Bajo estas circunstancias, se recomienda emplear los criterios de Browne & Cudeck (1993) de CFI > 0.90 para un buen ajuste y 0.80 a 0.90 para un ajuste aceptable.

Si bien el CPIEN no cubre el universo de los síntomas de la psicopatología infantil, sí considera aquellos síntomas que fueron particularmente relevantes para los propios niños mexicanos de 8 y hasta 12 años, ya que fueron ellos mismos los que manifestaron sentirse de tal o cual forma al experimentar emociones como enojo, tristeza, etc. En este sentido, es probable que niños de otras edades y contextos diferentes al de México puedan experimentar síntomas que no están contemplados en el CPIEN; en tales casos, la evaluación puede completarse empleando otros métodos como: la entrevista, la observación, el juego diagnóstico, etc.

El desarrollo de este instrumento es uno de los primeros pasos para evaluar de forma válida y confiable algunos síntomas de las dimensiones de banda estrecha y banda ancha de los problemas internalizados y externalizados en la etapa infantil, pues se reconoce que es relevante continuar con la creación de otros instrumentos para obtener información confiable de distintos informantes relacionados con los niños y, de esta manera, hacerse una mejor idea del menor.

Entre las fortalezas de este trabajo se encuentran: que el instrumento fue desarrollado a partir de las propias descripciones que niños de 8 hasta 12 años hicieron para definir sus problemas, por lo que conceptualmente resulta de fácil comprensión para la población de esta edad. Es un cuestionario en formato de autoinforme que garantiza que la información que se obtiene es el resultado de las percepciones propias de los niños sobre sus problemas emocionales y de comportamiento.

Por otro lado, entre las limitantes del trabajo se encuentran que, hasta el momento, solo puede ser aplicado en modalidad individual o grupal a niños de 8 a 12 años y que, en caso de querer aplicarlo a niños de menor edad, deberá aplicarse de manera individual y leerse todo el cuestionario en voz alta, asegurándose que los conceptos empleados sean comprendidos por el niño. Se recomienda que su aplicación se realice una vez logrado un clima de gran confianza para que los niños respondan de manera sincera y evitar en la medida de lo posible la deseabilidad social.

Una de las recomendaciones de relevancia es que su aplicación se realice por personas con formación en alguna área de la salud mental infantil porque algunos niños pueden mostrarse sensibles al contenido de algunos reactivos y sobre reaccionar, de tal forma que será necesario brindarles contención al momento de la aplicación.

El CPIEN solo se ha validado con población de niños mexicanos, es necesario ponerlo a prueba con niños de algunos otros países de habla hispana, particularmente latinos, a fin de analizar su pertinencia contextual.

Conclusiones

A partir de los resultados del presente estudio, se concluye que se logró cumplir con el objetivo planteado del trabajo. Se confirmó la estructura factorial de dos dimensiones de banda ancha de la psicopatología infantil PIyPE. Cada dimensión, a su vez, contuvo dimensiones de banda estrecha como ansiedad, depresión, comportamiento disruptivo, agresión y autolesiones, estos resultados son comparables con los realizados por Achenbach (1966), Epstein (2004), Eyberg & Ross (1978), Goodman (1997) y Rutter (1967), quienes han reportado la consistencia de esta taxonomía bidimensional.

De esta manera, los resultados del presente estudio apoyan el uso de un lenguaje común entre los profesionales de la salud mental infantil para referirse a la psicopatología infantil a partir del reconocimiento de dimensiones de banda ancha y banda estrecha, apoyando así en las áreas de: evaluación infantil, intervención, investigación y, posiblemente, en la enseñanza y formación de nuevos recursos humanos para la atención de niños con problemas internalizados y externalizados.

Finalmente, se considera que, a pesar de que el CPIEN muestra ser un instrumento con propiedades psicométricas apropiadas de confiabilidad y validez para la identificación temprana de los niños con problemas internalizados y externalizados, es importante enfatizar la necesidad de continuar realizando investigación en el área de la psicopatología infantil para lograr un mayor entendimiento del proceso salud-enfermedad de los niños y poder incidir en los problemas que los afectan (Masten, Burt & Coatsworth, 2006).

Agradecimientos

Esta investigación se condujo con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) para realizar una estancia posdoctoral y el Proyecto DGAPA-PAPIIT IN303516.

Se agradece la asesoría del Dr. Octavio Salvador Gínez en los aspectos metodológicos y estadísticos del trabajo.

Referencias

- Achenbach, T. M. (1966). The classification of children's psychiatric symptoms: A factor-analytic study. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(7), 1-37. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/h0093906>
- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. S. (1978). The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85(6), 1275-1301. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.85.6.1275>
- Achenbach, T. M., Ivanova, M. Y., & Rescorla, L. A. (2017). Empirically based assessment and taxonomy of psychopathology for Ages 1½-90+ Years: Developmental, multi-Informant, and multicultural findings. *Comprehensive Psychiatry*, 79, 4-18. doi: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2017.03.006>
- Achenbach, T. M., Ivanova, M. Y., Rescorla, L. A., Lori, V., Turner, M. A., & Althoff R. R. (2016). Internalizing/externalizing problems: Review and recommendations for clinical and research applications. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 55(8), 647-656. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2016.05.012>
- Albores Gallo, L. (2008). *¿Puede el cbcl /1.5-5 distinguir entre el autismo y el déficit de la atención?* (Tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), CDMX, México.
- Arbuckle, J. L. (2012). *AMOS users guide version 21.0*. Chicago, USA: Marketing Department- Amos Development corporation.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Betancourt, D. (2007). *Control parental y problemas internalizados y externalizados en niños y adolescentes* (Tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México, (UNAM). CDMX, México.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. London: The Guilford Press.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.). *Testing structural equation models* (pp. 136-162). California, USA.: SAGE Publications, Inc.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge, Taylor and Francis Group.

- Carragher, N., Krueger, R. F., Eaton, N. R., & Slade, T. (2015). Disorders without borders: Current and future directions in the meta-structure of mental disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(3), 339-350. doi: <https://doi.org/10.1007/s00127-014-1004-z>
- Cicchetti, D., & Toth, S. L. (1991). Internalizing and externalizing expressions of dysfunctions: Rochester symposium on developmental psychopathology. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Coghill, D., & Sonuga-Barke, E. J. S. (2012). Annual research review: Categories versus dimensions in the classification and conceptualisation of child and adolescent mental disorders—implications of recent empirical study. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(5), 469-489. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02511.x>
- Dougherty, L. R., Smith, V. C., Bufferd, S. J., Kessel, E., Carlson, G. A., & Klein, D. N. (2015). Preschool irritability predicts child psychopathology, functional impairment, and service use at age nine. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(9), 999-1007. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12403>
- Epstein, M. H. (2004). Behavioral and Emotional Rating Scale-2: A strength-based approach to assessment. Texas: Pro-Ed.
- Esquivel, A. F., Heredia, A., M. C., & Lucio y G-M., E. (2017). *Psicodiagnóstico clínico del niño*. México: El Manual Moderno.
- Eyberg, S. M., & Ross, A. W. (1978). Assessment of child behavior problems: The validation of a new inventory. *Journal of Clinical Child Psychology*, 7(2), 113-116. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/15374417809532835>
- Fanti, K. A., & Henrich, C. C. (2010). Trajectories of pure and co-occurring internalizing and externalizing problems from age 2 to age 12: Findings from the National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care. *Developmental Psychology*, 46(5), 1159-1175. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/a0020659>
- Farmer, T. W., Irvin, M. J., Motoca, L. M., Leung, M. C., Hutchins, B. C., Brooks, D. S., & Hall, C. M. (2015). Externalizing and internalizing behavior problems, peer affiliations, and bullying involvement across the transition to middle school. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 23(1), 3-16. doi: <https://doi.org/10.1177/1063426613491286>
- Forns, M. (1993). *Evaluación psicológica infantil*. Barcelona: Barcanova.
- Garber, J. (1984). Classification of childhood psychopathology: A developmental perspective. *Child Development*, 55(1), 30-48. doi: <http://dx.doi.org/10.2307/1129833>
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581-586. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hudziak, J. J., Achenbach, T. M., Althoff, R. R. & Pine, D.S. (2007). A dimensional approach to developmental psychopathology. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 16(S1), S16-S23. doi: <https://doi.org/10.1002/mpr.217>
- Ivanova, M. Y., Achenbach, T. M., Dumenci, L., Rescorla, L. A., Almqvist, F., Weintraub, S., Bilenberg, N., Bird, H., Chen, W. J., Dobrea, A., Döpfner, M., Erol, N., Fombonne, E., Castro Fonseca, A., Frigerio, A., Grietens, H., Hannedóttir, H., Kambayashi, Y., Lambert, M., Larsson, B., Leung, P., Liu, X., Minaei, A., Mulatu, S. M., Novik, T. S., Ja Oh, K., Roussos, A., Sawyer, M., Simsek, Z., Steinhausen, H. C., Winkler Metzke, C., Wolanczyk, T., Yang, H. J., Zilber, N., Zakauskienė, R., & Verhulst Show Less, F. C. (2007). Testing the 8-syndrome structure of the child behavior checklist in 30 societies. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 36(3), 405-417. doi: <https://doi.org/10.1080/15374410701444363>
- Lévy M., J. P., & Varela M., J. (2006). *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales*. España: Gesbiblo, S.L.
- Lahey, B. B., Krueger, R. F., Rathouz, P. J., Waldman, I. D., & Zald, D. H. (2017). Validity and utility of the general factor of psychopathology. *World Psychiatry*, 16(2), 142-144. doi: <https://doi.org/10.1002/wps.20410>
- Lahey, B. B., Rathouz, P. J., Keenan, K., Stepp, S. D., Loeber, R., & Hipwell, A. E. (2015). Criterion validity of the general factor of psychopathology in a prospective study of girls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(4), 415-422. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12300>

- Lucio, E., & Durán, C. (2010). *Ficha sociodemográfica para niños* (En prensa), México: Manual Moderno
- Márquez-Caraveo, M. E., Arroyo-García, E., Granados-Rojas, A., & Ángeles-Llerenas, A. (2017) Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro: 50 años de atención a la salud mental de niños y adolescentes en México. *Salud Pública, 59*(4), 477-484. doi: <http://dx.doi.org/10.21149/8514>
- Marsh, H. W. (2007). Application of confirmatory factor analysis and structural equation modeling in sport/exercise psychology. En: G. Tenenbaum, & R. C. Eklund (Eds.). *Handbook of sport psychology* (pp. 774-798). United States of America: Jhon Wiley & Sons, Inc
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural equation modeling, 11*(3), 320-341. doi: 10.1207/s15328007sem1103_2
- Masten, A. S., Burt, K., & Coatsworth, J. D. (2006). Competence and psychopathology. En: D. Cicchetti, & D. J. Cohen (Eds.). *Developmental Psychopathology: Risk, Disorder and Psychopathology* (pp. 696-738). United States of America: Jhon Wiley & Sons, Inc.
- Oliva Z., L., Castro L., C., & García F., G. (2009). Adaptación del cuestionario sobre el comportamiento en niños de 1½ a 5 años de Achenbach para niños de 4 a 5 años. *Enseñanza e Investigación en Psicología, 14*(1), 179-191.
- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 56*(3), 345-365. doi: <https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>
- Reynolds, C. R., & Kamphaus, R. W. (2004). *Behavior Assessment System for Children*. Minnesota, USA: AGS Publishing.
- Romero, E. (2015). *Propuesta de intervención para escolares con problemas emocionales y del comportamiento* (Tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), CDMX, México.
- Romero G., E., Lucio G-M, M. E., & Forns S., M. (2015). Los problemas internalizados y externalizados en la competencia académica de escolares. *Acta Colombiana de Psicología, 18*(2), 65-74. doi: <http://www.dx.doi.org/10.14718/ACP.2015.18.2.6>
- Romero G., E., Lucio G-M, E., & Durán P, C. (2016). Cuestionario de problemas internalizados y externalizados para niños con base en la clasificación dimensional. *Psicología Iberoamericana, 24*(2), 8-16.
- Rutter, M. (1967). A children's behaviour questionnaire for completion by teachers: preliminary findings. *Journal of child psychology and psychiatry, 8*(1), 1-11. doi: 10.1111/j.1469-7610.1967.tb02175.x
- Rutter, M. (1989). Pathways from childhood to adult life. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 3*(1), 23-51. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1989.tb00768.x>
- Sattler, J. M. (2010) *Evaluación Infantil: Fundamentos cognitivos*. México: Manual Moderno.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of educational research, 99*(6), 323-338. doi: <http://dx.doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Valencia García, M. R., & Andrade Palos, P. (2004). Validez del Youth Self Report para problemas de conducta en niños mexicanos. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 5*(3), 499-520.
- Waldman, I. D., Poore, H. E., Van Hulle, C., Rathouz, P. J., & Lahey, B. B. (2016). External validity of a hierarchical dimensional model of child and adolescent psychopathology: Tests using confirmatory factor analyses and multivariate behavior genetic analyses. *Journal of Abnormal Psychology, 125*(8), 1053-1066. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/abn0000183>
- Wheaton, B., Muthén, B., Alwin, D. F., & Summers, G. F. (1977). Assessing the reliability and stability in panels models. *Sociological Methodology, 8*, 84-136. doi: <http://dx.doi.org/10.2307/270754>
- Willner, C. J., Gatzke-Kopp, L. M., & Bray, B. C. (2016). The dynamics of internalizing and externalizing comorbidity across the early school years. *Development and psychopathology, 28*, 1033-1052. doi: <https://doi.org/10.1017/S0954579416000687>
- Worthington, L. A., & Gargiulo, R. M. (2003). Persons with emotional or behavioral disorders. En: R. M. Gargiulo (Ed.). *Special education in contemporary society: An introduction to exceptionality* (pp. 263-313). Belmont USA: SAGE.