

# Validación del Q-PAD: Cuestionario para la Evaluación de Psicopatología en Adolescentes

**Gonzalo Galván**

*Universidad Cooperativa de Colombia, Montería, Colombia  
Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Sta. Cruz, Argentina  
E-mail: galvan.patrignani@gmail.com*

**Eduardo Fonseca Pedrero**

*Universidad de la Rioja, La Rioja, España*

**Francisco Vásquez De la Hoz**

*Universidad Cooperativa de Colombia, Montería, Colombia*

**Manuel Guerrero Martelo**

*Universidad Cooperativa de Colombia, Montería, Colombia*

**Pablo Santamaría**

*TEA Ediciones, Madrid, España*

**Claudio Sica**

*Universidad de Firenze, Firenze, Italia*

**Viviana Delgado**

*Universidad Cooperativa de Colombia, Pasto, Colombia*

---

## Resumen

El objetivo principal del presente estudio fue contribuir a la validación del Cuestionario para la Evaluación de la Psicopatología en la Adolescencia (Q-PAD) en una muestra no clínica de adolescentes colombianos. La muestra consistió en 559 estudiantes de un centro de educación secundaria pública. Las correlaciones entre 9 subescalas Q-PAD fueron significativas y positivas con la excepción de la subescala de autoestima. La estructura interna de cada escala mostró una estructura esencialmente unidimensional, a excepción de la subescala de Riesgo Psicosocial. La consistencia interna para las subescalas varió entre 0.78 y 0.91 (omega de McDonald). El análisis factorial exploratorio arrojó una solución de 6 factores. Se observó una buena validez externa entre la subescala Problemas de la familia Q-PAD y las tres subescalas de la Escala de relaciones interpersonales (ERI). Los resultados indican que los puntajes de Q-PAD tienen un respaldo psicométrico apropiado y este instrumento permitiría detectar problemas psicosociales y de salud mental en adolescentes colombianos de manera eficiente, fácil, rápida y no invasiva.

**Palabras clave:** Validez - Psicopatología - Adolescentes - Q-PAD - Medición - Psicometría.

## VALIDATION OF Q-PAD: QUESTIONNAIRE FOR THE ASSESSMENT OF PSYCHOPATHOLOGY IN ADOLESCENT COLOMBIAN SAMPLE

**Abstract**

The main objective of this study was to contribute to the validation of the Questionnaire for the Evaluation of Psychopathology in Adolescents (Q-PAD) in a nonclinical sample of Colombian adolescents. The sample consisted of 559 students of a center of public secondary education. Correlations between 9 Q-PAD subscales were significant and positive, except for the self-esteem subscale. The internal structure of each scale showed an essentially unidimensional structure, except for the Psychosocial Risk subscale. The internal consistency for the subscales ranged between 0.78 and 0.91 (McDonald's omega). The exploratory factor analysis yielded a solution of 6 factors. A good external validity between the Q-PAD Family Problems subscale and the three subscales of Interpersonal Relations Scale (ERI) was observed. The results indicate that scores of Q-PAD have an appropriate psychometric support and this instrument would allow screening for psychosocial and mental health problems in Colombian adolescents in an efficient, easy, fast and non-invasive way.

**Keywords:** Validity - Psychopathology - Adolescence - Q-PAD - Measurement -Psychometry.

**Introducción**

Existen distintas posiciones frente al periodo que abarca la adolescencia en el ciclo vital humano (1); esto porque, en últimas, es un fenómeno específicamente cultural como lo expresó en su momento Margaret Mead (2); es decir, un concepto construido socialmente (3).

La adolescencia es una de las etapas del ciclo vital humano más compleja y de mayor inestabilidad caracterizada por profundos cambios físicos, cerebrales, psíquicos y sociales (4,5), llegando a producir, en ocasiones, fuertes desajustes de orden biopsicosocial. Estos cambios, que suelen ser naturales, pueden verse asociados a vivencias particularmente adversas, por ejemplo: cambios familiares, cambios físicos, presión social, cambio de amistades, ruptura de pareja, entre otros, agudizando la situación del adolescente (6).

Además de ser la adolescencia un periodo de cambios, ésta se caracteriza por ser una etapa del ciclo vital en la que suelen comenzar síntomas psicológicos y trastornos mentales (7,8). De hecho, la mitad de las personas que alguna vez experimentaron un trastorno mental en su vida tuvieron un primer episodio a la edad de 18 años (9). Se estima que uno de cada cuatro adolescentes, de entre 16 y 24 años, experimenta un trastorno mental en cualquier periodo de 12 meses (10). Por ejemplo, en una excelente revisión llevada a cabo por Polanczyk et al. (11), donde se incluyeron 41 estudios realizados en 27 países de todas las regiones del mundo, encontraron que la prevalencia de los trastornos mentales en niños y adolescentes fue del 13,4% (Intervalo de Confianza del 95%: 11,3-15). En Colombia, precisamente, el 12,2% de los adolescentes de entre 12 y 17 años padecieron algún trastorno mental según la última Encuesta Nacional de Salud Mental (12).

Entre los problemas de salud mental de los adolescentes son frecuentes los: trastornos de ansiedad (13,14), trastornos del humor (15), trastornos psicóticos (16), intentos suicidas (17,18), trastornos del comportamiento alimentario (19) y comportamientos de riesgo tales como comportamiento sexual, abandono y/o mal rendimiento escolar, uso de drogas y vandalismo (14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26).

Hace más de medio siglo existen avances en la evaluación y clasificación de trastornos psiquiátricos en población adolescente y el desarrollo de evaluaciones en este sentido han tenido un amplio auge (27). Clásicamente los auto informes han sido el método prevalente en la evaluación de trastornos mentales en adolescentes en tanto a que proporcionan un medio eficiente y económico para recabar información (28,29).

Entre los instrumentos existentes, más importantes, en el panorama internacional para la evaluación de trastornos mentales en adolescentes se da cuenta, por un lado, con instrumentos de evaluación general como *Minnesota Multiphasic Personality Inventory-Adolescent* (MMPI-A) (30), *Symptom Checklist-90-Revised* (SCL-90-R) (31), *Vineland Adaptive Behavior Scale* (32), cuestionario *Rutter* (33), *Achenbach System of Empirically Basic Assessment* (ASEBA) (34,35,36,37,38), *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ) (39) y el *Schizotypal Personality Questionnaire-Brief-Form* (40).

Entre 2008 y 2010, dada la falta de una evaluación ágil y rigurosa de la psicopatología adolescente en el ámbito italiano, Sica et al. (41) construyeron un cuestionario de evaluación para tal fin denominado Q-PAD (*Questionario per la Valutazione della Psicopatologia in Adolescenza*). Las bondades del Q-PAD (41) incluyen un lenguaje simple, claro y cercano al utilizado por adolescentes; comprende los principales dominios de la psicopatología (insatisfacción corporal, ansiedad, depresión, abuso de sustancias, problemas interpersonales, problemas familiares, incertidumbre sobre el futuro, riesgo psicosocial, y autoestima y bienestar), que permite una valoración de carácter pronóstico y muestra adecuadas propiedades psicométricas. El estudio de fiabilidad de Sica et al. (41) reveló que la escala Q-PAD mostró adecuados grados de correlación entre todas sus subescalas a excepción de las subescalas de Uso de Sustancias, y Autoestima y Bienestar que, si bien mostraron una correlación positiva, ésta no fue estadísticamente significativa. La estructura interna de cada una de las subescalas que componen el Q-PAD mostró esencialmente una estructura unidimensional a excepción de la subescala Riesgo Psicosocial que comparte ítems con otras subescalas.

Por otra parte, el análisis factorial exploratorio encontró una solución de siete factores para la escala que explicó el 46% de la varianza total. Por último, los coeficientes de fiabilidad (alfa de Cronbach) para muestras de población general de adolescentes italianos osciló entre 0,76 y 0,89, y en muestras clínicas entre 0,81 y 0,92; la escala cuenta con evidencias de validez relativas a su estructura interna y a su relación con diversos tests de evaluación en adolescentes.

En este sentido es interesante realizar nuestros estudios en muestras representativas no clínicas de adolescentes, con la finalidad de examinar su calidad psicométrica. Además, es interesante analizar la relación de estos dominios de psicopatología con otras variables externas de interés, así como analizar si su estructura factorial subyacente es similar a la encontrada en trabajos previos. Dentro de este marco de investigación, y dado que aún no se dispone de una adaptación del Q-PAD a población colombiana, el objetivo principal de este estudio fue analizar las propiedades psicométricas del Q-PAD en una muestra de adolescentes escolarizados de Colombia. Este objetivo general trata de: a) analizar el grado de relación entre las subescalas del Q-PAD; b) examinar la estructura interna que subyace a las puntuaciones del Q-PAD a nivel de los ítems; c) estimar la consistencia interna de las puntuaciones del Q-PAD mediante el coeficiente Omega; y d) obtener nuevas evidencias de validez examinando la relación de las puntuaciones del Q-PAD con variables externas.

## Método

### Participantes

Se llevó a cabo un muestreo aleatorio simple estratificado por edades (12 a 18 años) de tipo proporcionado, en donde se garantizó la participación del 37.2% (aproximadamente) de cada edad dentro de la muestra, sobre una población de casi 1500 adolescentes escolarizados del departamento de Córdoba (Colombia). Los alumnos asistían a un colegio de educación secundaria público. Si bien el estatus socioeconómico al que pertenecían era variado, la mayor parte de la población procedía de un nivel medio-bajo a bajo. Los grados a los que cuales asistían fueron de sexto a decimoprimer. La muestra final estuvo constituida por 559 alumnos, 282 mujeres (50.4%) y 277 varones (49.69%) de un centro educativo y 42 clases diferentes. La distribución por edad fue: 12 años (n=75), 13 años (n=73), 14 años (n=88), 15 años (n=113), 16 años (n=123), 17 años (n= 69) y 18 años (n=18).

Una muestra representativa con un 95% de confianza y un 5% de margen de error para la población estudiada hubiera sido de n= 306 sujetos; sin embargo, en este estudio la muestra evaluada (n=559) implicó un 99% de confianza y un 4.31% de margen de error.

### Instrumentos

a) Instrumento *Ad Hoc* de datos sociodemográficos y clínicos. Un instrumento de medida *ad hoc* fue utilizado

con la finalidad de recoger datos sociodemográficos y clínicos. Los datos incluidos en dicho instrumento fueron: edad, sexo, curso, personas con quien vive, número de hermanos, país de origen, estrato económico, cantidad y cursos repetidos, edad desde que asiste al colegio, dinero que recibe semanalmente, si practica deporte o no, estatura y peso. Entre los datos clínicos se incluyeron distintos tipos de prevalencia para el uso de alcohol, tabaco, cannabis y otras drogas.

b) Cuestionario para la Evaluación de Problemas en Adolescentes (*Q-PAD, Questionario per la Valutazione della Psicopatología in Adolescenza*). El Q-PAD (41) es un cuestionario auto administrado de 81 ítems que se responden en una escala tipo *Likert* de 1 a 4 (1= falsa, 2= parcialmente falta, 3= parcialmente verdadera y 4= verdadera). Q-PAD se compone de 8 escalas que valoran insatisfacción corporal, ansiedad, depresión, abuso de sustancias, autoestima y bienestar, conflicto interpersonal, problemas familiares, incertidumbre sobre el futuro y una novena escala de riesgo psico-social.

Las características psicométricas de la versión italiana de Q-PAD (41) indicaron buenos grados de correlación entre todas las subescalas que la componen a excepción de las subescalas de Abuso de Sustancias, y Autoestima y Bienestar donde se encontró una correlación positiva estadísticamente no significativa. La estructura interna de cada una de las subescalas fue de tipo unidimensional a excepción de la subescala de Riesgo Psicosocial. El análisis factorial exploratorio arrojó una solución de siete factores que explicarían el 46% de la varianza. Por último, la consistencia interna del instrumento en su versión italiana mostró valores que oscilaron en un rango de 0,76 a 0,89 para sus subescalas en muestras de población general, y entre 0,81 y 0,92, en muestras clínicas.

La adaptación española del Q-PAD (42) tuvo las siguientes fases: 1) traducción: de los elementos originales al español, realizado por una profesional bilingüe, doctora en Psicología y experta en el área de evaluación psicológica, que participó en el proceso de construcción y desarrollo original del Q-PAD; 2) revisión por jueces: Esta versión del Q-PAD en su adaptación española fue entregada a un grupo de cinco expertos, psicólogos con experiencia en evaluación, que revisaron el proceso de traducción y adaptación; adicionalmente fue enviada para su revisión lingüística y cultural a seis expertos en evaluación psicológica de varios países y regiones latinoamericanas (México, Colombia, Chile, Argentina, República Dominicana y Guatemala), mostrando una cantidad muy reducida de incidencias (2% de los ítems); 3) análisis de legibilidad: fue analizada con relación al nivel de lectura requerido por sus ítems en español, para lo que se utilizó el índice de legibilidad de Flesch-Szigriszt (43) implementado en el programa INFLESZ (44), obteniendo una puntuación en el conjunto de los ítems del Q-PAD de 81,4, que se clasifica en el nivel de lectura "muy fácil" en la escala INFLESZ (44); 4) estudio piloto: se realizó un estudio piloto con una muestra de 444 casos de todas las edades y cursos abarcados por el Q-PAD (aproximadamente 80 casos desde los

12 a los 18 años; 48% varones), realizadas en un centro educativo con diversidad de niveles socioeconómicos y culturales. Se siguieron en este proceso las directrices internacionales para la adaptación de test de la *International Test Commission* (45).

c) Escala de Evaluación de las Relaciones Intrafamiliares (E.R.I.). Creado por Rivera-Heredia (46), es un auto informe de 56 ítems que evalúan las relaciones intrafamiliares. Incluye la percepción que se tiene del grado de unión familiar, del estilo de la familia para afrontar problemas, para expresar emociones, manejar las reglas de convivencia y adaptarse a situaciones de cambio.

Las puntuaciones que obtienen las personas que responden la escala de Evaluación de las Relaciones Intrafamiliares en sus tres dimensiones, proporcionan información sobre cómo es la interacción familiar respecto a la expresión de emociones, la unión y apoyo entre sus miembros y la percepción de dificultades o conflictos. Cada una de estas dimensiones tiene un número específico de ítems en donde cada ítem puede tomar un valor entre uno y cinco, equivaliendo a 5 cuando el evaluado está totalmente de acuerdo y a 1 cuando está totalmente en desacuerdo. De esta forma, la dimensión de expresión de emociones está conformada por 22 ítems y puede tomar un valor de entre 22 y 110. La dimensión de unión y apoyo está conformada por 11 ítems y puede tener entre 11 y 55, y la dimensión de dificultades o conflictos por 23 ítems y su rango esta entre 23 y 115 (47).

El citado instrumento se utilizó en el estudio para aportar evidencias de validez convergentes de una subescala del cuestionario Q-PAD (Problemas Familiares) que mide variables latentes estrechamente relacionados (Expresión de emociones, Unión y Apoyo y Dificultades o Conflictos familiares).

## Procedimiento

Los alumnos fueron informados acerca de la naturaleza voluntaria de ingresar al estudio y de la confidencialidad de las respuestas. Un formato de consentimiento informado fue obtenido de los padres de los participantes dado que la mayoría de ellos eran menores. Los alumnos de 18 años proporcionaron sus propios consentimientos. La administración de los instrumentos de medida fue hecha de manera colectiva en grupos de 25-35 participantes en salones de clases. La administración de los auto informes se realizó en todo momento bajo la supervisión de dos investigadores con ayuda de estudiantes de los últimos semestres de psicología, quienes recibieron un entrenamiento previo.

## Análisis de datos

En primer lugar, se calcularon los estadísticos descriptivos para las subescalas del Q-PAD y la prueba de Kolmogorov-Smirnov para contrastar la hipótesis de la normalidad de la distribución de la muestra.

En segundo lugar, se analizó el grado de asociación

entre las subescalas mediante el análisis de las correlaciones de Pearson.

En tercer lugar, y con la finalidad de examinar la estructura factorial subyacente a las puntuaciones del Q-PAD, se realizaron diferentes análisis factoriales de tipo exploratorio a nivel de los ítems. En un primer momento, considerando las escalas de forma individual, y luego, con los 81 ítems que conforman el instrumento de medida. El método para la extracción de factores fue el *Unweighted Least Squares* (ULS) con posterior rotación *Promin*. Para la estimación de las cargas factoriales se utilizó la matriz de correlaciones policóricas, dada la naturaleza ordinal de las variables. Como procedimiento para la estimación del número de dimensiones subyacentes se empleó el *Optimal Implementation of Parallel Analysis* (48,49).

En cuarto lugar, como estimación de la fiabilidad de las puntuaciones del Q-PAD se calculó el coeficiente Omega de *McDonald*. En quinto lugar, con la finalidad de obtener evidencias de validez en relación con otras variables, se examinaron las correlaciones de Pearson entre las subescalas del Q-PAD y las dimensiones de la Escala de Relaciones Intrafamiliares.

Para el análisis de los datos se utilizaron los programas SPSS 15.0 (50) y FACTOR 9.2 (48).

## Resultados

### *Estadísticos descriptivos de los ítems*

Los estadísticos descriptivos de las subescalas del Q-PAD para la muestra total se recogen en la Tabla 1. Como se puede observar, los valores de asimetría y curtosis oscilaron entre +/- 2. Así mismo, pueden observarse en la misma Tabla 1 los descriptivos de Kolmogorov-Smirnov; los resultados indican que ninguna de las subescalas presentó una distribución normal.

En la Tabla 2 se presentan las correlaciones de Pearson entre las nueve subescalas del Q-PAD. Como se recoge en la Tabla 2, todas las correlaciones fueron estadísticamente significativas. Todas las correlaciones entre las subescalas fueron positivas, a excepción de la subescala Autoestima, en la que puntuaciones altas indican buena autoestima, y bajas una menor autoestima y consideración de sí mismo.

### *Análisis factorial exploratorio a nivel de los ítems del Q-PAD*

En un primer momento, se analizó la estructura interna de cada una de las subescalas del Q-PAD consideradas de forma independiente. Los resultados se recogen en la Tabla 3. Como se puede observar, todas las subescalas del instrumento de medida presentaron una estructura esencialmente unidimensional, donde el primer factor explicó un porcentaje elevado de la varianza total. El análisis paralelo aconsejó la extracción de un único factor en todas las subescalas, excepto en la subescala de Riesgos Psicosocial. La excepción se debe a que la subescala de Riesgos Psicosocial fue construida como índice complementario y no debido a su consistencia interna.

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos para las subescalas del Q-PAD en la muestra total.

	Nº ítems	Media	DT	Asimetría	Curtosis	Rango	Omega	Z de K-S	p
<b>Insatisfacción corporal</b>	7	12,45	4,95	0,93	0,25	21	0,85	3,522	0,001*
<b>Ansiedad</b>	10	20,04	6,51	0,48	-0,39	30	0,84	2,604	0,001*
<b>Depresión</b>	8	15,16	5,49	0,69	-0,28	24	0,84	4,071	0,001*
<b>Abuso de sustancias</b>	10	13,78	4,31	1,55	2,66	24	0,88	3,171	0,001*
<b>Problemas interpersonales</b>	8	17,88	5,5	0,3	-0,49	24	0,79	2,711	0,001*
<b>Problemas familiares</b>	9	16,89	5,17	0,8	0,33	24	0,78	2,591	0,001*
<b>Incertidumbre sobre el futuro</b>	9	17,5	6,7	0,72	-0,28	27	0,89	3,372	0,001*
<b>Riesgo psicosocial</b>	28	46,7	11,93	0,77	0,17	63	0,91	3,154	0,001*
<b>Autoestima y Bienestar</b>	12	35,26	5,41	-0,69	0,09	30	0,79	2,912	0,001*

Nota. N°= número; DT= Desviación típica; Z de K-S= Z de Kolmogorov-Smirnov;  $p < 0,01$

**Tabla 2.** Correlaciones de Pearson entre las subescalas del Q-PAD en la muestra total.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Insatisfacción corporal (1)</b>	1								
<b>Ansiedad (2)</b>	,33*	1							
<b>Depresión (3)</b>	,28*	,67*	1						
<b>Abuso de sustancias (4)</b>	,20*	,35*	,39*	1					
<b>Problemas interpersonales (5)</b>	,34*	,63*	,66*	,27*	1				
<b>Problemas familiares (6)</b>	,31*	,53*	,63*	,31*	,56*	1			
<b>Incertidumbre sobre el futuro (7)</b>	,25*	,33*	,37*	,26*	,33*	,38*	1		
<b>Riesgo psicosocial (8)</b>	,35*	,64*	,76*	,70*	,62*	,65*	,61*	1	
<b>Autoestima y Bienestar (9)</b>	-,34*	-,30*	-,42*	-,32*	-,31*	-,41*	-,27*	-,49*	1

\* $p < 0,01$

A continuación se realizó un análisis factorial exploratorio con los 81 ítems que conforman el Q-PAD. El análisis paralelo basado en el ULS, y utilizando la matriz de correlaciones policóricas, arrojó una solución de seis factores que explicaron el 33,72% de la varianza total. Para evaluar el supuesto de correlaciones entre ítems y la fuerza de las mismas, se utilizó el estadístico de Barlett y el test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) respectivamente (51); los resultados fueron: 13791.9 (df = 3240;  $p <$

0,001) para el estadístico de Barlett y 0,88 para el test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

Asimismo, se examinaron otras posibles soluciones factoriales de cinco, siete, ocho y nueve factores. En todos los casos, se encontraban factores de dudosa interpretación psicológica que se podrían considerar como espúreos (p.ej., factor sin ninguna carga factorial superior a 0,30). La solución más plausible, tanto en términos de interpretación psicológica como en función del

**Tabla 3.** Análisis factorial exploratorio a nivel de los ítems para las subescalas del Q-PAD consideradas de forma independiente.

Q-PAD	Autovalor	% de varianza explicada por el primer factor	Número de dimensiones aconsejadas
Insatisfacción corporal	3,74	53,51	1
Ansiedad	4,24	42,43	1
Depresión	3,84	47,98	1
Abuso de sustancias	4,96	49,61	1
Problemas interpersonales	3,29	41,18	1
Problemas familiares	3,32	36,96	1
Incertidumbre sobre el futuro	4,84	52,82	1
Riesgo psicosocial	8,73	31,21	2
Autoestima y Bienestar	3,76	31,37	1

número de dimensiones aconsejadas a partir del análisis paralelo, fue la solución de seis factores.

Para esta solución factorial, el *Root Mean Square of Residuals* (RMSR) fue de 0,0439 y el *Expected mean value of RMSR* de 0,042. El primer factor explicó el 14,22% de la varianza total y agrupó ítems relacionados con la dimensión de Incertidumbre sobre el Futuro. El segundo factor, denominado Ansiedad, representó el 5,17% de la varianza común. El tercer factor, agrupó ítems que tenían relación con Depresión, Problemas interpersonales y los Problemas Familiares, representó el 4,71% de la varianza común. El cuarto factor, que recogió ítems relacionados con el Abuso de sustancias, explicó el 3,49% de la varianza. El quinto factor explicó un 3,32% de la varianza total y agrupó ítems relacionados con la faceta Autoestima y Bienestar. El sexto factor recogió ítems relacionados con la Insatisfacción Corporal y el porcentaje de varianza explicado fue del 2,34%. La correlación entre los factores resultantes osciló entre -0,41 (F4-F5) y 0,56 (F2-F3)<sup>1</sup>.

#### **Estimación de la fiabilidad de las puntuaciones del Q-PAD**

En la Tabla 1 se presentan los valores del coeficiente de Omega estimados para las subescalas del Q-PAD. Como se puede observar, los valores estimados fueron adecuados y oscilaron entre 0,78 (Problemas familiares) y 0,91 (Riesgo Psicosocial). También se estimó la fiabilidad para los seis factores resultantes del análisis factorial exploratorio, los cuales fueron, respectivamente: 0,89, 0,82, 0,88, 0,90, 0,79 y 0,83.

#### **Evidencias de validez en relación con variables externas**

En la Tabla 4 se presentan las correlaciones de Pearson entre las subescalas del Q-PAD y la Escala de Relaciones Intrafamiliares. Como se puede observar, la mayoría de las correlaciones fueron estadísticamente significativas. Las dimensiones de la Escala de Relaciones Intrafamiliares, de Unión Apoyo y Expresión familiar correlacionaron de forma negativa con las puntuaciones del Q-PAD. Por su parte, la dimensión Dificultades familiares correlacionó de forma positiva con las puntuaciones del Q-PAD, a excepción de la subescala Autoestima.

#### **Discusión**

El objetivo principal de este estudio fue examinar la calidad métrica del Q-PAD en una muestra estratificada y aleatorizada de adolescentes colombianos. Con esta finalidad, se analizaron los estadísticos descriptivos y el grado de asociación entre las subescalas Q-PAD, se examinó su estructura interna a nivel de los ítems mediante análisis factorial exploratorio, se estimó la fiabilidad de las puntuaciones utilizando el coeficiente Omega y se obtuvieron diferentes evidencias de validez en relación con variables externas. Esto permitió conocer las propiedades psicométricas del Q-PAD en población adolescente colombiana para su uso como instrumento de cribado breve y sencillo en un grupo de edad de especial riesgo para el desarrollo de trastornos mentales. Del mismo modo, se pretendió arrojar nuevas evidencias empíricas

1. Para conocer la información completa sobre cargas factoriales estimadas resultantes del análisis factorial exploratorio a nivel de los ítems del Q-PAD, requerirla al autor principal.

**Tabla 4.** Correlaciones de Pearson entre las subescalas del Q-PAD y la Escala de Relaciones Familiares.

	Relaciones familiares		
	Unión y apoyo	Expresión	Dificultades
<b>Insatisfacción corporal</b>	-0,17*	-0,16*	0,20*
<b>Ansiedad</b>	-0,25*	-0,23*	0,35*
<b>Depresión</b>	-0,38*	-0,38*	0,41*
<b>Abuso de sustancias</b>	-0,06	-0,03	0,23*
<b>Problemas interpersonales</b>	-0,34*	-0,35*	0,38*
<b>Problemas familiares</b>	-0,47*	-0,48*	0,46*
<b>Incertidumbre de futuro</b>	-0,20*	-0,21*	0,33*
<b>Riesgo psicosocial</b>	-0,32*	-0,32*	0,46*
<b>Autoestima y Bienestar</b>	0,37*	0,37*	-0,30*

\* $p < 0,01$ 

sobre la relación entre este tipo de problemáticas psicopatológicas y su impacto en las relaciones familiares. En términos generales, los resultados indican que las puntuaciones de Q-PAD presentaron una adecuada calidad psicométrica y que este instrumento de medida podría ser utilizado para la valoración de problemas psicológicos en población adolescente no clínica de Colombia.

Al igual que en el estudio italiano (41) en esta investigación se encontraron adecuados grados de correlación entre todas las sub escalas del cuestionario pero, a diferencia de Sica et al. (41), se halló una diferencia negativa estadísticamente significativa entre las subescalas de Abuso de Sustancias, y Autoestima y Bienestar. Desde el punto de vista de la psicopatología, se conoce que el consumo de sustancias puede tener impacto en la autoestima y el bienestar, al tiempo que una baja autoestima puede ser un factor de inicio en el consumo de drogas (52).

La estructura interna de cada una de las subescalas, tomadas de manera independiente, presentó una estructura esencialmente unidimensional con excepción de la subescala de Riesgo Psicosocial que mostró más de una dimensión. Este último hallazgo, también hecho por los autores del Q-PAD, se debe a que la subescala de Riesgo Psicosocial está compuesta por ítems propios e ítems de otras subescalas, por ejemplo, de la subescala de Abuso de Sustancias (41). La unidimensionalidad de las subescalas es por demás relevante, puesto que permite el uso de las subescalas de forma independiente en otros trabajos cuyo objetivo final no sea una exploración psicopatológica completa y, al mismo tiempo, es una evidencia de que las subescalas del Q-PAD tienen validez empírica.

Por su parte, el análisis factorial exploratorio realizado en los 81 ítems que conforman el Q-PAD arrojó

una solución de seis factores, explicando el 33,72% de la varianza total. En el estudio original Sica et al. (41) obtuvieron resultados similares, el análisis factorial arrojó una solución de siete factores explicando un 46% de la varianza total. Sica et al. (41) encontraron, utilizando un análisis factorial confirmatorio/exploratorio, los siguientes factores: Insatisfacción Corporal, Ansiedad, Abuso de Sustancias, Autoestima y Bienestar, Conflictos Interpersonales, Problemas Familiares e Incertidumbre de Futuro. En este trabajo se han encontrado los siguientes factores: el primer factor formado por ítems relacionados a la dimensión Incertidumbre de Futuro, el segundo factor denominado Ansiedad; el tercer factor agrupó ítems que tenían relación con Depresión, Conflictos Interpersonales y Problemas Familiares; el cuarto factor recogió ítems de Abuso de Sustancias; el quinto factor agrupó ítems de Autoestima y Bienestar y, por último, el sexto factor recogió ítems de Insatisfacción Corporal que son convergentes con los encontrados por Sica et al. (41). Las diferencias encontradas pueden ser debidas a múltiples aspectos, como, por ejemplo, a las propias características de la muestra, al procedimiento de análisis factorial utilizado, así como al método de extracción de los factores, o la propia traducción y adaptación de los ítems del Q-PAD al español, por solo mencionar alguno de ellos. Sería interesante, en futuros estudios, llevar a cabo trabajos que traten de analizar si la estructura dimensional subyacente a las puntuaciones del Q-PAD son invariantes en función de la cultura o el país.

La consistencia interna estimada para Q-PAD por Sica et al. (41), obtenida mediante el índice alfa de Cronbach, mostró valores que oscilaron entre 0,76 (Conflictos Interpersonales) y 0,89 (Insatisfacción Corporal) los cua-

les resultan adecuados. Los valores de consistencia interna obtenidos mediante coeficiente Omega en el presente estudio fueron algo superiores a los expresados anteriormente, oscilando entre 0,78 y 0,91. La explicación de las diferencias entre los valores podría deberse a la utilización del coeficiente Omega. Este método se ha mostrado como más robusto para la evaluación de la fiabilidad de las puntuaciones cuando se compara con el alfa de Cronbach (53). Además, es posible que las características de la muestra puedan estar explicando, también, las diferencias encontradas entre los estudios en los niveles de fiabilidad.

Sica et al. (41) analizaron la validez externa del Q-PAD con la escala TMA (54) (que mide varios aspectos positivos de la autoestima y las relaciones interpersonales) hallando una buena validez convergente entre la escala de Autoestima y Bienestar de Q-PAD y las escalas de Competencia, Emotividad y Cuerpo del TMA (41). En el presente estudio, se examinó la validez convergente de la escala Q-PAD con el instrumento ERI, para lo cual se efectuó una correlación entre los valores de la subescala del Q-PAD que evalúa Problemas Familiares y las subescalas de ERI (Unión y Apoyo, Expresión y Dificultades). Los resultados de las correlaciones indican que a mayor puntuación en la dimensión de Dificultades hay más problemas en las relaciones familiares; y a mayor puntuación en las dimensiones de Expresión y en Unión y apoyo, hay menos problemas en las relaciones familiares. Los resultados de las correlaciones indican también que el Riesgo Psicosocial y la Depresión aumentan en la medida en que las Dificultades son mayores y la Unión y apoyo, y la posibilidad de Expresión son menores dentro de las familias.

A la hora de interpretar los resultados obtenidos en presente trabajo, resulta necesario mencionar algu-

nas posibles limitaciones. En primer lugar, el trabajo se centra en instrumentos de medida tipo auto informe. Se deben tener en cuenta las limitaciones inherentes a los auto informes tales como posible falta de comprensión e interpretación de los ítems o los sesgos de respuesta. En este sentido hubiera sido interesante obtener información de otros informantes como, por ejemplo, padres y/o profesores. En segundo lugar, la naturaleza transversal del estudio no permite el establecimiento de inferencias causa-efecto. Finalmente, no se recogió información de la posible morbilidad psiquiátrica tanto de los participantes como de los familiares cercanos, la cual podría afectar a los resultados encontrados en el trabajo.

Para concluir, los aportes dados en este estudio que contribuyen a la validación del Q-PAD en su versión española para Colombia, son favorables ya que ofrecen la posibilidad de contar con un nuevo instrumento de evaluación con apropiadas cualidades psicométricas, permitiendo de manera rápida, eficiente, fácil y no invasiva, realizar cribados de problemas psicosociales y de salud mental en adolescentes.

### Conflicto de interés

Los autores del presente estudio declaran no tener conflictos de interés en relación con los resultados de este estudio. Esta investigación no fue subvencionada por ninguna corporación.

### Agradecimientos

Especial agradecimiento al semillero de investigación *Psicosalus* de la Universidad Cooperativa de Colombia por su magnífica colaboración en la investigación. ■

## Referencias bibliográficas

1. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2011. La adolescencia. Una época de oportunidades. Nueva York; 2011.
2. Freeman D. Margaret Mead and Samoa: The Making and Unmaking of an Antropological Myth London: Harvard University Press; 1983.
3. Higuaita L, Cardona J. Concepto de calidad de vida en la adolescencia: una revisión crítica de la literatura. *Revista CES Psicología*. 2015; 8(1): p. 155-168.
4. Ernst M, Pine D, Hardin M. Triadic model of neurobiology of motivated behavior in adolescence. *Psychological Medicine: A journal of Research in Psychiatry and the Alted Science*. 2006; 36(3): p. 299-312.
5. Blakemore S, Burnett S, Dahl R. The role of púberly in the developing adolescent brain. *Human Brain Mapping*. 2010; 31: p. 926-933.
6. Robles Bello M, Sánchez Teruel D. Factores protectores que promueven la resiliencia ante el suicidio en adolescentes y jóvenes. *Papeles del Psicólogo*. 2014; 35: p. 181-192.
7. Kessler R, Avenevoli S, Costello E, Georgiades K, Green J, Gruber M, et al. Prevalence, persistence, and sociodemographic correlates of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *Archives of General Psychiatry*. 2012; 69(4): p. 372-380.
8. Hart L, Mason R, CM K, Cvetkovski S, Jorm A. 'teen Mental Health First Aid': a description of the program and in initial evaluation. *Int J Ment Health Syst*. 2016; 10(3): p. DOI 10.1186/s13033-016-0034-1.
9. Oakley Browne M, Wells J, Scott K, McGee M. Lifetime prevalence and projected lifetime risk of DSM-IV disorders in Te Rau Hinegaro: the New Zealand Mental Health Survey. *Aust N Z J Psychiatry*. 2006; 40: p. 865-874.
10. Australian Bureau of Statistics. National Survey of Mental Health and Wellbeing: Summary of results 2007. Canberra; 2008.
11. Polanczyk G, Salum G, Sugaya L, Caye A, Rohde L. Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2015; 56: p. 345-365.
12. Mnisterio de Salud de Colombia. Encuesta Nacional de Salud Mental. Bogotá; 2015.
13. Hyland P, Shelvin M, Elklit A, Christonffersen M, Murphy J. Social, familial and psychological risk factors for mood and anxiety disorders in childhood and early adulthood: a birth cohort study using the Danish Registry System. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2016; p. [Epub ahead of print].

14. de Winter A, Visser L, Verhulst F, Vollebergh W, & Reijneveld S. Longitudinal patterns and predictors of multiple health risk behaviors among adolescents: The TRAILS study. *Preventive medicine*. 2015; 84: p. 76-82.
15. Lo Fiego C, Leiderman A, Falduti A, Barrera A, Lobos Alister W. Risk of bipolar disorder of university students with high depressive symptomatology. *Vertex, Revista Argentina de Psiquiatría* 2014; 25(117): p. 325-332.
16. Vorstman J, Breetvelt E, Hillegers M, Scheepers F. Psychosis: recognising the symptoms and disorders in children and adolescents. *Tijdschr Psychiatr*. 2015; 57(12): p. 928-932.
17. Berger G, Della Casa A, Pauli D. Prevention and interventions for suicidal youth considerations for health professionals in Switzerland. *Ther Umsch*. 2015; 72(10): p. 619-632.
18. Gupta M, Tripathy J. Psychosocial problems among young high School adolescents in Chnadigarh, North India. *Indian journal of public health research & development*. 2015; 6(1): p. 11-15.
19. Micali N, Hagberg K, Petersen I, Treasure J. The incidence of eating disorders in the UK in 2000–2009: findings from the General Practice Research Database. *BMJ Open*. 2013; 3: p. e002646.
20. Hill D, Mrug S. School-Level Correlates of Adolescent Tobacco, Alcohol, and Marijuana Use. *Subst Use Misuse*. 2015; 50(12): p. 1518-1528.
21. Rodriguez Gonzalez Z, Leavitt K, Martin J, Benabe E, Romaguera J, Negrón I. The Prevalence Of Sexually Transmitted Infections On Teen Pregnancies And Their Association To Adverse Pregnancy Outcomes. *Bol Asoc Med P R*. 2015; 107(3): p. 89-94.
22. Martins S, Lee G, Kim J, Letourneau E, Storr C. Gambling and sexual behavior in african-american adolescents. *Addictive behaviours*. 2014; 39(5): p. 854-860.
23. Salas-Wright C, Vaughn M, Ugalde J, Todic J. Substance use and teen pregnancy in the United States: Evidence from the NSDUH 2002–2012. *Addictive behaviours*; 45: p. 218-225.
24. Galván G, Guerrero M, Pinedo-López J, García R. Cannabis: realidades alternativas (CRA). *Vertex: Revista Argentina de Psiquiatría*. 2015; 26(120): p. 85-91.
25. Guerrero-Martelo M, Galván M, Pinedo López J, Vásquez de la Hoz F, Torres Hoyos F, Torres Oviedo J. Prevalencia de vida de uso de cannabis y rendimiento académico en adolescentes. *Salud Uninorte*. 2015; 31(3): p. [epub ahead of print].
26. Galván G, Guerrero-Martelo M, Torres Oviedo J, Torres F, Sánchez A. Prevalencia de uso de cannabis: perfil familiar y social de una muestra adolescente. *Psychologia: avances de la disciplina*. 2015; 9(2): p. 101-112.
27. Angold A, Jane Costello E. Nosology and measurement in child and adolescent psychiatry. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2009; 50(1-2): p. 9-15.
28. March J, Albano A. Assessment of anxiety in children and adolescent. American Psychiatry Press Review of Psychiatry. 1996; 15: p. 405-427.
29. Southman-Gerow M, Chorpita B. Anxiety in Childrens and Adolescents. 4th ed. Mash E, Barkley R, editors. New York: The Guilford Press; 2007.
30. Butcher J, Williams CGJ, Archer R, Tellegen A, BenPorath Y, Kaemmer B. MMPIA manual for administration, scoring, and interpretation Minneapolis: University of Minnesota Press; 1992.
31. Derogatis L. SCL-90-R Symptom Checklist-90-R. Administration scoring, and procedure Minneapolis: National Computer System; 1994.
32. Sparrow S, Balla D, Cichetti D. Vineland Adaptive Behavior Scales Circle Pines: American Guidance Service; 1984.
33. Rutter M, Graham P. Psychiatric disorder in 10 -and- 11 years-old children. Proceeding of the Royal Society of Medicine. 1966; 59(4): p. 382-387.
34. Achenbach T. Manual for the Child Behavior Checklist 4-18 and 1991 profile Burlington: University of Vermont Department of Psychiatry; 1991a.
35. Achenbach T. Manual for the Teacher's Report Form and 1991 profile Burlington: University of Vermont Department of Psychiatry; 1991b.
36. Achenbach T. Manual for the Youth Self-Report and 1991 profile Burlington: University of Vermont Department of Psychiatry; 1991c.
37. Achenbach T, Rescorla L. Manual for the ASEBA School-Age Forms and Profiles Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families; 2001.
38. Achenbach T, Rescorla L. Multicultural supplement to the Manual for the ASEBA School-Age Forms and Profiles Burlington, VT: University of Vermont Research Center for Children, Youth, and Families; 2007.
39. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1997; 38(5): p. 581-586.
40. Fonseca-Pedrero E, Paño-Piñero M, Lemos-Giráldez S, Villazón-García U, Muñiz J. Validation of the Schizotypal Personality Questionnaire-Brief Forme in adolescents. *Schizophrenia Research*. 2009; 111(1-3): p. 53-60.
41. Sica C, Rocco Chiri L, Favilli R, Marchetti I. Questionario per la Valutazione della Psicopatología in adolescenza Degara G, Monrando A, editors. Trento: Erickson; 2011.
42. Santamaría P. Adaptación española del Q-PAD- Cuestionario para la Evaluación de Problemas en Adolescentes Madrid: TEA Ediciones; 2016.
43. Szigriszt-Pazos F. Sistemas predictivos de legibilidad del mensaje escrito: fórmula de perspicuidad (tesis doctoral) Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 1993.
44. Barrio Cantalejo I, Simón Lorda P. Disponible en: <http://legibilidad.blogspot.com.es/>. [Internet]; 2008.
45. Muñiz J, Elousa P, Hambleton R. Directrices para la traducción y la adaptación de los test: segunda edición. *Psicothema*. 2013; 25(2): p. 151-157.
46. Rivera-Heredia M. Percepción de las relaciones intrafamiliares: construcción y validación de una escala. Tesis de Maestría de Psicología Clínica. México: Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México; 1999.
47. Rivera-Heredia M, Andrade P. Las dimensiones de la familia en México. La psicología social en México. 1998; 7: p. 222-227.
48. Lorenzo-Seva U, Ferrando P. FACTOR 9.2: A comprehensive program for fitting exploratory and semiconfirmatory factor analysis and IRT models. *Applied Psychological Measurement*. 2013; 37(6): p. 497-498.
49. Timmerman M, Lorenzo-Seva U. Dimensionality assessment of ordered polytomus items with parallel analysis. *Psychological Methods*. 2011; 16(11): p. 209-220.
50. Statistical Package for the Social Science. SPSS base 15.0 User's Guide. 2006.
51. Méndez-Martínez C, Alonso Rondón Sepúlveda M. Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2012; 41(1): p. 197-207.
52. Bitancourt T, Tissot M, Fidalgo T, Galduróz J, Silveira Filho D. Factors associated with illicit drugs lifetime and frequent/heavy use among students results from a population survey. *Psychiatry Research*. 2016; 237: p. 290-295.
53. Dunn T, Baguley T, Brunsden V. From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*. 2013; p. doi:10.1111/bjop.12046.
54. Beatrice V, Bracken B. TMA. Test Multidimensionale dell'autostima. Trento: Erickson; 2005.