



## REVISTA IBEROAMERICANA DE PSICOLOGÍA Y SALUD



Revista Oficial de la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Psicología (FIAP)  
[Official Journal of the Latin-American Federation of Psychological Associations]

# Adaptación, Fiabilidad y Validez de una Versión Breve de la Multicomponent AIDS Phobia Scale (MAPS) en Adolescentes Colombianos

Pablo Vallejo-Medina<sup>1\*</sup>, Alejandro Saavedra-Roa<sup>1</sup>, Mayra Gómez-Lugo<sup>1</sup>, Alexandra Morales<sup>2</sup>, Daniella Abello-Luque<sup>3</sup>, Eileen García-Montaño<sup>3</sup>, Carlos Garavito-Zamudio<sup>1</sup> y José Pedro Espada<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación Universitaria Konrad Lorenz, <sup>2</sup>Universidad Miguel Hernández y <sup>3</sup>Universidad de la Costa

• Recibido: 24 - 10 - 2017 • Aceptado: 23 - 11 - 2017 • Avance online: 18 - 12 - 2017

**RESUMEN:** La fobia al sida consiste en un miedo persistente, anormal e injustificado a contraer el VIH. Uno de los instrumentos disponibles para evaluar la fobia al sida es la Multicomponent AIDS Phobia Scale (MAPS). El objetivo de este estudio fue adaptar y validar la MAPS en adolescentes colombianos. Participaron 859 estudiantes entre 14-19 años respondiendo a la MAPS y otros autoinformes para analizar su validez (conocimientos sobre las ITS, actitud hacia el VIH y ansiedad por la salud). El análisis factorial confirmó la estructura bifactorial (F1: miedo a la infección y F2: miedo a otros), de acuerdo con la versión original. Se obtuvo evidencias de fiabilidad y validez consistentes con la teoría. La aplicación de la MAPS es idónea para evaluar miedo al VIH/sida y estudiar su relación con factores de riesgo sexual (uso de condón, múltiples parejas sexuales) a nivel investigador y comunitario en Colombia. También puede ser útil para evaluar el impacto de campañas sociales para reducir el estigma hacia el VIH y programas de prevención dirigidos a promover una sexualidad saludable en adolescentes mediante la transmisión de conocimientos adecuados y actitudes más tolerantes hacia las personas que viven con VIH. **PALABRAS CLAVE:** Fobia al sida, adolescente, adaptación, fiabilidad, propiedades psicométricas, VIH.

## Adaptation, reliability and validity of a Brief Multicomponent AIDS Phobia Scale (MAPS) in Colombian adolescents

**ABSTRACT:** The AIDS phobia is a persistent, abnormal and unjustified fear of contracting HIV. The objective of this study was to adapt and validate MAPS in Colombian adolescents. Participants included 856 students aged 14-19 years who responded to the MAPS and other self-reports to analyze its validity (including knowledge about STIs, attitude towards HIV and health anxiety). Factor analysis confirmed the bifactorial structure (F1: fear of infection and F2: fear of others), according to the original version. Evidence of reliability and validity was obtained consistently with the theory. The application of MAPS is appropriate for assessing fear of HIV/AIDS and to study its relationship with sexual risk factors (e.g. condom use, multiple sexual partners) at research and community levels in Colombia. It also can be useful for assessing the impact of social campaigns to reduce stigma towards HIV and prevention programs aimed at promoting healthy sexuality in adolescents through the transmission of adequate knowledge and more favorable attitudes toward people living with HIV

**KEYWORDS:** AIDS phobia, adolescent, adaptation, reliability, psychometric properties, HIV.

La incidencia de nuevas infecciones de VIH aumentó en 2,1 millones en el último año (2016), para un total de 36,7 millones de personas con esta condición (UNAIDS, 2017). Paralelamente, en los últimos años se ha mejorado la cobertura en los tratamientos antirretrovirales a un total

aproximado de 17 millones de personas. Con lo cual se estima que han disminuido en un 43% las muertes relacionadas con este síndrome (UNAIDS, 2017). Esta mejor distribución de los tratamientos podría facilitar la disminución de la percepción de riesgo a la infección por VIH en la población general (Katz et al., 2002; Remien, Halkitis, O'Leary, Wolitski y Gómez, 2005) generando, por tanto, una mayor probabilidad de infección por conductas sexuales de riesgo (Programa Conjunto de las Naciones Unidas [PNUD], 2015).

\*Correspondencia: Pablo Vallejo-Medina.  
Fundación Universitaria Konrad Lorenz.  
Código Postal: 000001, Bogotá, Colombia.  
E-mail: pablo.vallejom@konradlorenz.edu.co

© 2018 Sociedad Universitaria de Investigación en Psicología y Salud. Publicado por Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, España. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

Citar como/Cite as: Vallejo-Medina, P., Saavedra-Roa, A., Gómez-Lugo, M., Morales, A., Abello-Luque, D., García-Montaño, E., Garavito-Zamudio, C., y Espada, J. P. (2018). Adaptación, fiabilidad y validez de una Versión Breve de la Multicomponent AIDS Phobia Scale (MAPS) en adolescentes colombianos. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 9(1), 42-57. <https://doi.org/10.23923/j.rips.2018.01.014>

En Latinoamérica, Colombia es el tercer país con mayor tasa de transmisión del VIH en su población general (i.e., 0,6% de la población infectada) y el primero en población adolescente (González y Rivero, 2010; Mathers et al., 2010). Compte (2012) informa que los primeros años de adolescencia son críticos al momento de aportar a estas cifras, dado que es la etapa de inicio de vida sexual, incluyendo las prácticas de riesgo en este campo.

La sensación de inquietud que se genera en torno al VIH/sida es alta en la población que convive con el VIH (Valencia, Canaval, Marín y Portillo, 2010; Vinaccia, Fernández, Quiceno, López y Otálvaro, 2008). En algunos casos, dicho malestar intenso podría ser de tipo irracional, acercándolo a un miedo/fobia con respecto a la amenaza o peligro existente a la infección (APA, 2013). La fobia al VIH/sida se caracteriza por el temor activo y persistente a la infección, incluso sin existir un riesgo inminente, afectando a la satisfacción sexual y en general, la calidad de vida (Phaladze et al., 2005; Yang, Chen, Kuo y Wang, 2003). Son diversos los factores que pueden contribuir a la génesis del miedo hacia el sida, una enfermedad altamente estigmatizada (Sengupta, Banks, Jonas, Miles y Smith, 2011). Algunos de estos factores son la baja comprensión sobre el virus y cómo afecta al cuerpo, creencias irracionales sobre las vías de transmisión, la ausencia de cura por el momento, barreras físicas y cognitivas para acceder al tratamiento antirretroviral, los prejuicios hacia colectivos específicos, entre otros (Sengupta et al., 2011; Sengupta, Strauss, Miles, Roman-Isler, Banks y Corbie-Smith, 2010).

La fobia al VIH/sida tiene importantes implicaciones para la prevención de conductas sexuales de riesgo, el diagnóstico precoz y el acceso a los tratamientos antirretrovirales (ver Páez, Ubillos, Pizarro y León, 1994). Una de las aproximaciones teóricas más aplicadas en el ámbito del sida es el modelo de creencias de salud (Rosenstock, 1974; Soto-Mas, Lacoste-Marín, Papenfuss y Gutiérrez-León, 1997). De acuerdo con esta teoría socio-cognitiva, la conducta preventiva (i.e. usar condón consistentemente en las relaciones sexuales) se llevará a cabo si el joven (aplicado

al contexto de prevención) percibe que la enfermedad es lo suficientemente grave como para querer prevenirla, se percibe vulnerable a contraerla y percibe que los beneficios de esa acción preventiva son superiores a los costes asociados (i.e. prefiero usar condón aunque reduzca un poco el placer para prevenir la transmisión del VIH) (Soto-Mas et al., 1997). Teniendo en cuenta que las personas con fobia al sida se muestran altamente preocupadas por contraer una enfermedad que valoran como grave y se perciben vulnerables a contraer el virus (APA, 2013), sería esperable que adoptaran conductas de prevención. Sin embargo, esta relación no es consistente a través de los estudios (Myer et al., 2008; Páez et al., 1994). Cuando la percepción de gravedad de enfermedad es baja se observa desmotivación para llevar a cabo la conducta preventiva, mientras que cuando el miedo es intenso se produce una inhibición de la misma (Stone, 1982), por lo que la fobia al VIH/sida podría considerarse como un factor de riesgo más que como un factor protector.

Por otro lado, la fobia al VIH/sida se ha relacionado directamente con conductas de discriminación hacia las personas que viven con esta enfermedad/infección (Thompson, 2002; Vinaccia et al., 2007). El estigma hacia el VIH influye, además de en las conductas sexuales de riesgo, en el acceso a los servicios sanitarios (tanto para someterse a la prueba de detección como para recibir el tratamiento disponible) (Chesney y Smith, 1999). La detección tardía del virus en el cuerpo (i.e. temor a confirmar su creencia de ser portador del virus) y la inaccesibilidad a los tratamientos antirretrovirales (i.e. por temor a que otros sepan que tiene VIH) facilita la propagación del VIH y reduce la esperanza de vida de las personas que ya son portadoras del virus (World Health Organization, 2017). En consecuencia, es prioritario reducir en lo posible las barreras existentes (i.e. fobia al VIH/sida) a nivel de prevención del VIH, diagnóstico precoz y acceso a los tratamientos antirretrovirales. Para esto es necesario disponer de instrumentos válidos y fiables en las poblaciones de estudio.

Harrell y Wright (1998) desarrollaron la Muticomponent AIDS Phobia Scale (MAPS),

una escala que evalúa miedo a contraer el VIH/sida por medio de dos factores (i.e., miedo a la infección y el miedo a otros). La MAPS fue validada en Estados Unidos con población adolescente y posteriormente adaptada para población adolescente española (Espada, González, Orgilés y Morales, 2013). Los ítems, al tener características culturales idiosincráticas, deben ser adaptados y validados de manera rigurosa en la población a la cual se aplicará (Carretero-Dios y Pérez, 2005). A pesar de las implicaciones de la fobia al VIH/sida para la prevención del VIH, el diagnóstico precoz y el acceso a los tratamientos, no se dispone de una versión de la MAPS culturalmente apropiada para Colombia. La presente investigación tiene como objetivo validar la MAPS (Harrell y Wright, 1998) partiendo de la adaptación realizada por Espada et al. (2013). El uso de esta escala permitirá analizar la prevalencia del miedo al VIH/sida y la relación entre esta variable y comportamientos relacionados con conductas sexuales protectoras y/o de riesgo en población adolescente de Colombia.

## MÉTODO

### • PARTICIPANTES

Se realizó un muestreo no probabilístico incidental en 12 centros escolares en las ciudades de Bogotá y Barranquilla (Colombia). Un total de 859 estudiantes con edades comprendidas entre los 14 y 19 años ( $M=15,97$ ;  $DT=1,36$ ) participaron en el estudio. El 45,90% eran hombres y el 54,10% mujeres. En la tabla 1 se encuentra información de las características sociodemográficas de la muestra. La muestra fue aleatoriamente dividida en dos submuestras diferentes; la primera para realizar el Análisis Factorial Exploratorio (AFE; i.e., 300 sujetos) y la segunda para realizar el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC; i.e., 559 sujetos).

### • INSTRUMENTOS

**ESCALA MULTICOMPONENTE DE FOBIA AL SIDA** (Multicomponent AIDS Phobia Scale, MAPS; Espada et al., 2013; Harrell y Wright, 1998). La prueba evalúa fobia al sida,

teniendo presente las principales dimensiones del trastorno. Está compuesta por 20 ítems con una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos (de 1 = *Completamente en desacuerdo* a 5 = *Completamente de acuerdo*). Algunos ejemplos de ítems son: “*Considero que tengo un alto riesgo de contraer VIH*” o “*Me sentiría cómodo/a si un médico que es VIH positivo me hiciese una revisión*”. Está formada por dos subescalas teóricamente independientes: (a) *Miedo a la Infección*, que evalúa la seguridad de estar infectado por el VIH ( $\alpha = 0,82$ ), y (b) *Miedo a Otros/Evitación*, que evalúa comportamientos evitativos en contextos referentes a la presencia de sida ( $\alpha = 0,80$ ). Los ítems que se encuentran invertidos en esta escala son los números 5-8-9-11-16-17 y 20 (Ver anexo). Los alfas del presente estudio pueden consultarse en los resultados.

### ESCALA DE ACTITUDES HACIA EL VIH/SIDA

(HIV Attitudes Scale, HIV-AS; Espada et al., 2013). Se empleó la escala validada en Colombia (Gómez-Lugo et al., 2018). Esta escala evalúa las actitudes hacia el VIH/sida y está compuesta por 12 ítems con una escala de respuesta tipo Likert de 4 puntos (de 1 = *Totalmente en desacuerdo* a 4 = *Totalmente de acuerdo*). Una puntuación mayor indica una actitud más favorable en el factor evaluado de la escala. Algunos ejemplos de los ítems son: “*Trataría de convencer a mi pareja para usar el condón si no quiere usarlo*” o “*Si un amigo/a se infectara con el VIH, probablemente me alejaría de él/ella*”. Está conformado por cuatro factores: el primer factor se centra en la actitud del sexo seguro frente a obstáculos que se puedan presentar (*Obstáculos*;  $\alpha = 0,76$ ); el segundo mide aquellos comportamientos propios o por terceros generados en torno a la realización de la prueba del VIH (*Prueba VIH*;  $\alpha = 0,75$ ); el tercero evalúa las actitudes hacia el uso del condón (*Uso del Condón*;  $\alpha = 0,70$ ); y el cuarto factor, los comportamientos hacia las personas que presentan el síndrome, incluyendo aquellas relacionadas con apoyo, malestar y relación cercana con las mismas (i.e., *Personas que viven con VIH*;  $\alpha = 0,69$ ). En el presente estudio las fiabilidades oscilaron entre 0,56 y 0,73.

Tabla 1  
Distribución de la muestra de acuerdo a las características sociodemográficas encontradas

Características	Hombres (n = 393)		Mujeres (n = 463)		Total (N = 856)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Edad</b>						
14	48	12,21%	77	16,63%	125	14,60%
15	102	25,95%	121	26,13%	223	26,05%
16	103	26,21%	119	25,70%	222	25,93%
17	69	17,56%	97	20,95%	166	19,39%
18	42	10,69%	37	7,99%	79	9,23%
19	29	7,38%	12	2,59%	41	4,79%
<b>Orientación sexual</b>						
Asexual	13	3,36%	15	3,24%	28	3,29%
Exclusivamente heterosexual	347	89,66%	388	83,80%	735	86,47%
Principalmente heterosexual, con algún contacto homosexual esporádico	9	2,33%	31	6,70%	40	4,71%
Principalmente heterosexual, con varios contactos homosexuales esporádicos	2	0,52%	11	2,38%	13	1,53%
Aproximadamente los mismos contactos homosexuales y heterosexuales	8	2,07%	10	2,16%	18	2,12%
Principalmente homosexual, con varios contactos heterosexuales esporádicos	1	0,26%	1	0,22%	2	0,24%
Principalmente homosexual, con algún contacto heterosexual esporádico	1	0,26%	2	0,43%	3	0,35%
Exclusivamente homosexual	6	1,55%	5	1,08%	11	1,29%
<b>Situación familiar</b>						
Padres casados	218	55,90%	261	56,49%	479	56,22%
Padres separados	127	32,56%	142	30,74%	269	31,57%
Padres conviven juntos como pareja de hecho	33	8,46%	42	9,09%	75	8,80%
Padre o madre soltero/a	6	1,54%	13	2,81%	19	2,23%
Huérfano de un padre o ambos	6	1,54%	4	0,87%	10	1,17%

Tabla 1 (Continuación)  
Distribución de la muestra de acuerdo a las características sociodemográficas encontradas

Características	Hombres (n = 393)		Mujeres (n = 463)		Total (N = 856)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Religión</b>						
Cristiana	93	23,72%	106	22,89%	199	23,27%
Católica	224	57,14%	301	65,01%	525	61,40%
Budista	1	0,26%	2	0,43%	3	0,35%
Islámica	4	1,02%	0	0,00%	4	0,47%
Ninguna	57	14,54%	45	9,72%	102	11,93%
Otra	13	3,32%	9	1,94%	22	2,57%
<b>Asistencia a actos religiosos</b>						
A diario	16	4,07%	13	2,81%	29	3,39%
Al menos una vez por semana	92	23,41%	133	28,73%	225	26,29%
Al menos una vez cada dos semanas	29	7,38%	42	9,07%	71	8,29%
Al menos una vez cada tres semanas	16	4,07%	30	6,48%	46	5,37%
Al menos una vez al mes	91	23,16%	104	22,46%	195	22,78%
Al menos una vez al año	82	20,87%	88	19,01%	170	19,86%
Nunca	67	17,05%	53	11,45%	120	14,02%
<b>Pareja actual</b>						
Sí	259	65,90%	299	64,86%	558	65,34%
No	134	34,10%	162	35,14%	296	34,66%
<b>Ha mantenido relaciones sexuales</b>						
Sí	207	52,94%	317	68,91%	524	61,57%
No	184	47,06%	143	31,09%	327	38,43%

Nota: Existen seis casos perdidos sobre los que no se informó la orientación sexual; cuatro casos perdidos sobre los que no se informó la situación familiar; un caso perdido sobre el que no se informó la religión; dos casos perdidos sobre los que no se informó si tiene pareja actual; cinco casos perdidos sobre los que no se informó si ha mantenido relaciones sexuales.

**ESCALA DE CONOCIMIENTOS SOBRE VIH Y OTRAS ITS** (ECI; Espada, Guillén-Riquelme, Morales, Orgilés y Sierra, 2014). Se ha empleado la versión validada en adolescentes colombianos (Abello-Luque et al., 2018), la cual evalúa -mediante 24 afirmaciones- aspectos relacionados con el conocimiento del VIH y otras ITS, siendo *Falso*, *Verdadero* o *No lo sé* sus opciones de respuesta. Ejemplos de estas afirmaciones son: *el SIDA es causado por un virus llamado "VIH"*, *el VIH se transmite a través del aire*, *la Gonorrea o Gonococia se cura sola en la mayoría de los casos*. Dichos ítems se agrupan en cinco subescalas: la primera, concerniente a los conocimientos relacionados con la transmisión del VIH (*Conocimiento Transmisión VIH*;  $\alpha = 0,86$ ); la segunda referente a conocimientos de transmisión de otras ITS (*Otras ITS*;  $\alpha = 0,79$ ); la tercera subescala indicando conocimientos generales del VIH (*Conocimiento General VIH*;  $\alpha = 0,77$ ); el cuarto acerca del Uso del Preservativo (*Preservativo*;  $\alpha = 0,66$ ); y la quinta subescala referente a la Prevención del VIH (*Prevención VIH*;  $\alpha = 0,71$ ). Para el presente estudio las fiabilidades oscilaron entre 0,87 y 0,89.

**INVENTARIO BREVE DE ANSIEDAD POR LA SALUD** (Short Health Anxiety Inventory, SHAI; Morales, Espada, Carballo, Piqueras y Orgilés, 2015; Salkovskis, Rimes, Warwick y Clark, 2002). En el presente estudio se ha empleado la versión validada en Colombia (García-Roncallo et al., 2018). Se trata de un autoinforme compuesto por 18 ítems con cuatro opciones de respuesta (0 = *Ausencia de sintomatología*, 1 = *sintomatología leve*, 2 = *sintomatología grave* o 3 = *sintomatología muy grave*). Un ejemplo de ítem es: *No me preocupo por mi salud hasta "Paso la mayor parte del tiempo preocupándome por mi salud"*. Está compuesto por dos factores. El primero correspondiente al *Miedo a la Enfermedad* ( $\alpha = 0,84$ ) y el segundo referente a las *Consecuencias Negativas de la Enfermedad* ( $\alpha = 0,67$ ). En el presente estudio las fiabilidades oscilaron entre 0,68 y 0,80.

## • PROCEDIMIENTO

La adaptación de la escala para población colombiana se realizó siguiendo las directrices de Vallejo-Medina et al. (2017) para traducir

y adaptar escalas dentro del idioma pero en diferentes contextos culturales. Además, se tuvo en cuenta durante todo el proceso las guías de Elosua, Mujika, Almeida y Hermsilla (2014), Muñiz, Elosua y Hambleton (2013) y de la AERA, APA y NCME (2014). Cuatro psicólogos con al menos un título de posgrado se encargaron de realizar la adaptación cultural del cuestionario del español de España al español de Colombia. Todos los expertos cumplían con los criterios de ser de nacionalidad y residencia colombiana y reportaron haber estudiado al menos un año en España como se sugiere.

Una vez consensuada la versión adaptada, un total de cuatro psicólogos colombianos que trabajan en el campo de la sexualidad y/o de la psicometría evaluaron las propiedades de los ítems de la versión adaptada de la escala. Se evaluaron las siguientes propiedades: *Representatividad*: contribución del ítem al constructo, *Comprensión*: evalúa si el ítem en su versión adaptada es entendido adecuadamente, *Interpretación*: evalúa el nivel de ambigüedad del ítem y la *Claridad*: qué tan conciso o directo es el ítem. Los expertos evaluaron los ítems de acuerdo a cada una de las propiedades otorgando una puntuación de 1 (*Nada...y "la característica"*) a 4 (*Muy...y "la característica"*) en una escala de respuesta tipo Likert. Adicionalmente, los expertos tenían la posibilidad de proponer una redacción alternativa del ítem, en el caso de considerarlo necesario.

Antes de realizar la evaluación se obtuvo el consentimiento informado de los padres o tutores legales y el asentimiento de los adolescentes. El cuestionario fue administrado en los salones de clase por psicólogos y estudiantes de psicología entrenados para la evaluación. La aplicación de la prueba demoraba 45 minutos y era tanto voluntaria como anónima. Los profesores de los estudiantes no se encontraban en la clase durante la evaluación. El número máximo de evaluados por clase eran los estudiantes que la conformaban, siendo 35 estudiantes por clase el máximo.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICOS.

Para el análisis cualitativo se hizo uso de la tabla de especificaciones de los ítems y el

programa ICAiken (Merino y Livia, 2009). Este último permitió calcular el intervalo de confianza de la V de Aiken. Todo ítem que obtuviera puntuación inferior a .50 en el límite inferior (Intervalo de Confianza = 95%) de la V de Aiken sería revisado (Merino y Livia, 2009). Los comentarios realizados por los expertos fueron tomados en cuenta para realizar los ajustes pertinentes.

Para la evaluación de las propiedades psicométricas de los ítems se utilizó el programa estadístico SPSS en su versión 22.0. Con el programa Factor 10.4.01 (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2013) se realizó el Análisis Factorial Exploratorio (AFE). El Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) se realizó con el programa EQS 6.1. Las puntuaciones menores a 0,06 en el RMSEA y mayores a 0,95 en el CFI fueron consideradas como indicadores de un adecuado ajuste del modelo en el AFC. El resto de análisis se realizaron con SPSS o R.

## ASPECTOS ÉTICOS

Esta investigación se encontró bajo la revisión de los comités éticos de las instituciones partícipes, los cuales se rigen bajo la Declaración de Helsinki de 1975 revisada en 1983 por el Comité de Ética para la Investigación Clínica. Todos los tutores legales y los participantes dieron su consentimiento para participar.

## RESULTADOS

### PROPIEDADES DE LOS ÍTEMS Y VALIDEZ DE CONTENIDO

En la tabla 2 se puede observar las propiedades de los ítems y la validez de contenido de la escala. Todos los indicadores fueron adecuados, no obstante, cualquier comentario realizado sobre los ítems fue considerado.

### ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO

Con el fin de estudiar la estructura factorial de la escala, se realizó un AFE con el programa Factor 10.4.01 (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2013) sobre la primera submuestra ( $n = 300$ ). El número de factores fue extraído empleando el Análisis Paralelo (AP) en su implementación óptima (Timmerman, y Lorenzo-Seva, 2011). El método de extracción escogido fue el, Robust Unweighted Least Squares (RULS; Holgado-Tello, Morata-Ramírez y Barbero García, 2013; Yang-Wallentin, Jöreskog y Luo, 2010) realizado sobre la matriz policórica de los ítems y se utilizó una rotación Varimax. Los intervalos de confianza se estimaron sobre un bootstrap sampling (500 bootstrap samples). Los resultados mostraron tres factores, no obstante, el factor 3 mostró una fiabilidad muy baja ( $\alpha = 0,11$ ).

Tabla 2  
Validez de contenido y propiedades cualitativas de los ítems.

	Criterios	M	V de Aiken	% de acuerdo	Lim. Inferior 90%	Lim.Superior 90%
Ítem 1	Pertenencia			100	0,84	1
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	3,8	0,93		0,74	0,98
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 2	Representatividad	3,4	0,80		0,59	0,91
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,4	0,80		0,59	0,91
	Interpretación	3,8	0,93		0,74	0,98
Ítem 3	Claridad	3,6	0,86		0,66	0,95
	Representatividad	3,4	0,8		0,59	0,91
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	3,6	0,86		0,66	0,95
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98

Tabla 2 (Continuación)  
Validez de contenido y propiedades cualitativas de los ítems.

	Criterios	M	V de Aiken	% de acuerdo	Lim. Inferior 90%	Lim.Superior 90%
Ítem 4	Representatividad	4	1		0,84	1
	Pertenencia			80		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	3,8	0,93		0,74	0,98
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 5	Representatividad	3,8	0,93		0,74	0,98
	Pertenencia			80		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 6	Representatividad	4	1		0,84	1
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	3,8	0,93		0,74	0,98
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98
Ítem 7	Representatividad	3,4	0,8		0,59	0,91
	Pertenencia			80		
	Comprensión	3,6	0,86		0,66	0,95
	Interpretación	3,4	0,80		0,59	0,91
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98
Ítem 8	Representatividad	3,8	0,93		0,74	0,98
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	3,6	0,86		0,66	0,95
Ítem 9	Representatividad	3,8	0,93		0,74	0,98
	Pertenencia			100		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 10	Representatividad	4	1		0,84	1
	Pertenencia			100		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 11	Representatividad	3,8	0,93		0,74	0,98
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	3,8	0,93		0,74	0,98
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98
Ítem 12	Representatividad	3,6	0,86		0,66	0,95
	Pertenencia			80		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	3,6	0,86		0,66	0,95
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98



Tabla 2 (Continuación)  
Validez de contenido y propiedades cualitativas de los ítems.

	Criterios	M	V de Aiken	% de acuerdo	Lim. Inferior 90%	Lim.Superior 90%
Ítem 13	Representatividad	4	1		0,84	1
	Pertenencia			100		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 14	Representatividad	3,4	0,80		0,59	0,91
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	3,8	0,93		0,74	0,98
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98
Ítem 15	Representatividad	4	1		0,84	1
	Pertenencia			100		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 16	Representatividad	3,6	0,86		0,66	0,95
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	3,6	0,86		0,66	0,95
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98
Ítem 17	Representatividad	3,6	0,86		0,66	0,95
	Pertenencia			100		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 18	Representatividad	4	1		0,84	1
	Pertenencia			80		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	4	1		0,84	1
	Claridad	4	1		0,84	1
Ítem 19	Representatividad	3,4	0,8		0,59	0,91
	Pertenencia			100		
	Comprensión	3,8	0,93		0,74	0,98
	Interpretación	3,6	0,86		0,66	0,95
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98
Ítem 20	Representatividad	3,4	0,8		0,59	0,91
	Pertenencia			100		
	Comprensión	4	1		0,84	1
	Interpretación	3,8	0,93		0,74	0,98
	Claridad	3,8	0,93		0,74	0,98

Nota: M = Media.

Además, la mayoría de los ítems comparten pesos factoriales con otros factores, lo que nos sugeriría la eliminación de estos ítems ambiguos y poco fiables (ítems 1, 7, 11 y 18) para rehacer nuevamente el AFE bajo las mismas condiciones. En esta segunda etapa, el AP sugirió la existencia de dos factores que explicaban el 29% de la varianza. Sin embargo, 3 ítems (el 4, 6 y 10) no saturaron ( $\lambda < 0,30$ ) en ningún factor. Nuevamente se rehicieron los análisis -eliminando estos tres últimos ítems- y observando de nuevo un modelo bidimensional (varianza explicada 43,97%), los ítems 2 y 12 tenían un peso por debajo de 0,30, incluso menor a 0,10 en el límite inferior del intervalo de confianza al 95%. Además, estos ítems perjudicaron a la fiabilidad de la subescala por lo que también fueron eliminados. Finalmente, como se puede observar en la Tabla 3, y tras repetir los análisis, todos los ítems cargan en alguno de los dos factores con una saturación mayor a 0,30 en todos los casos y por encima de 0,20 para el

límite inferior del intervalo de confianza al 95%, salvo para el ítem 1, no obstante este ítem no perjudica a las propiedades psicométricas de la subescala a la que pertenece por lo que no consideramos su eliminación. Además, esta factorización explica un 46,57% de varianza, por lo que finalmente decidimos confirmar la dimensionalidad para estos 11 ítems.

## ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO

Para este análisis se puso a prueba, empleando la segunda submuestra ( $n = 559$ ), tres modelos diferentes: el modelo 1 se trata del unidimensional, el modelo 2 es el bifactorial con los dos factores independientes y el modelo 3 es bifactorial pero con los factores relacionados. Dado el incumplimiento de la normalidad multivariada (Mardia = 19,28), se empleó el método de extracción robusto: Maxima Verosimilitud Robust (ML, R) y nuevamente se empleó la matriz policórica. De los tres modelos puestos a prueba el de los dos factores independientes fue el que mejores índices de ajuste mostró (ver tabla 4). Además, en la figura 1 se puede observar los pesos estandarizados para este modelo bidimensional con los factores independientes.

## PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LOS ÍTEMS

La media de los ítems se sitúa en casi todos los casos por debajo de la media teórica de los ítems, como sería de esperar en muestras generales; además, las desviaciones típicas son cercanas a uno, lo que indica una adecuada variabilidad de los ítems. Las correlaciones ítem-total corregidas (citic) son, salvo para el ítem 3, siempre mayores a .30 y el alfa de Cronbach ordinal si el ítem es eliminado, no mejora el observado, que para esta muestra es aceptable (ver tabla 5).

Ítem	Miedo a la enfermedad	Miedo a otros
3	0,33 (0,14 a 0,48)	
5		0,47 (0,34 a 0,60)
8		0,65 (0,48 a 0,74)
9		0,69 (0,58 a 0,79)
13	0,43 (0,26 a 0,60)	
14	0,75 (0,57 a 0,91)	
15	0,42 (0,27 a 0,58)	
16		0,65 (0,50 a 0,74)
17		0,70 (0,58 a 0,78)
19	0,69 (0,54 a 0,84)	
20		0,50 (0,37 a 0,62)
% Varianza Explicada	19,11%	27,46%

Nota: Entre paréntesis se muestran los intervalos de confianza al 95%. Valores por debajo de .30 han sido omitidos.

	SB- $\chi^2$	gl	p	CFI	AIC	RMSEA	RMSEA (90% IC)
Modelo unidimensional	(90% IC)	44	< 0,01	0,662	353,84	0,127	0,116-0,138
Modelo bidimensional independientes	98,35	42	< 0,01	0,952	14,35	0,049	0,036-0,062
Modelo bidimensional relacionados	103,73	43	< 0,01	0,948	17,73	0,050	0,038-0,063

Nota: SB- $\chi^2$  = Satorra Bentler  $\chi^2$ ; gl= grados de libertad; CFI = Comparative Fit Index; AIC = Akaike Information Criterion; RMSEA = Root Mean Square Error Approximation; IC = Intervalo de Confianza.

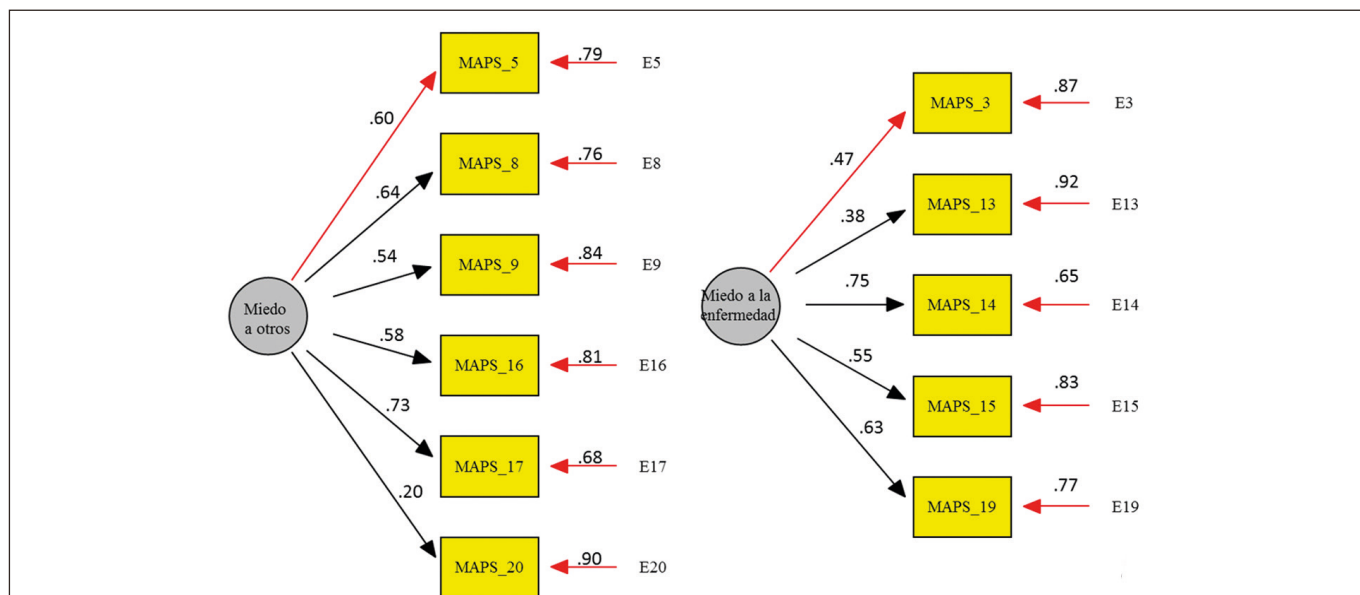


Figura 1. Diagrama de flujo del modelo presentado. Los pesos estandarizados son presentados.

Tabla 5  
Algunas propiedades psicométricas de los ítems

	Ítem	M(DT)	Citc	$\alpha$ ordinal - ítem	$\alpha$ ordinal	M(DT) Totales
Miedo a la enfermedad	3	1,97(1,07)	0,29	0,66		10,24(3,43)
	13	2,52(1,28)	0,30	0,65		
	14	1,32(0,76)	0,36	0,54	0,67	
	15	2,48(1,32)	0,35	0,65		
	19	1,94(1,16)	0,34	0,57		
Miedo a otros	5	3,63(1,27)	0,42	0,76		19,08(5,10)
	8	3,30(1,33)	0,50	0,73		
	9	2,81(1,36)	0,47	0,72	0,77	
	16	3,35(1,30)	0,45	0,73		
	17	3,50(1,28)	0,54	0,73		
	20	2,46(1,30)	0,36	0,76		

Nota: M = Media; DT = Desviación Típica; Citc = Correlación ítem-total corregida.

Tabla 6  
Matriz de correlaciones entre las variables del MAPS y otras medidas afines.

	SHAI-1	SHAI-2	ECI-1	ECI-2	ECI-3	ECI-4	ECI-5	HIV-AS-1	HIV-AS-2	HIV-AS-3	HIV-AS-4	MAPS-1
MAPS-1	.05	.16**	-.12**	-.04	-.05	.04	-.11**	-.09**	-.05	-.12**	-.01	1
MAPS-2	.10**	.03	-.37**	-.09**	-.06*	-.11**	-.10**	-.12**	-.15**	-.35**	-.13**	-.06

Nota: \* =  $p < 0,05$ ; \*\* =  $p > 0,01$ . SHAI-1 = Ansiedad a la enfermedad; SHAI-2 = Consecuencias negativas de la enfermedad; ECI-1 = Conocimiento transmisión VIH; ECI-2 = Otras ITS; ECI-3 = Conocimiento general VIH; ECI-4 = Conocimiento sobre uso del preservativo; ECI-5 = Conocimiento prevención VIH; HIV-AS-1 = Actitudes hacia el uso del condón; HIV-AS-2 = Obstáculos del sexo seguro; HIV-AS-3 = Actitudes hacia personas que viven con VIH; HIV-AS-4 = Actitudes hacia la prueba VIH; MAPS-1 = Miedo a la infección; MAPS-2 = Miedo a otros/evitación.

## VALIDEZ EXTERNA

En la tabla 6 se puede observar las relaciones existentes entre las dos dimensiones de esta escala con otras que están teóricamente relacionadas. Como puede observarse las relaciones son en su mayoría bajas o moderadas. Adicionalmente, se encuentra una relación negativa entre la fobia al sida con los conocimientos sobre VIH y otras ITS y con las actitudes hacia el VIH y otras ITS. Sólo la dimensión de Miedo a la Infección correlacionó con consecuencias negativas de la enfermedad, mientras que la referente a Miedo a Otros/Evitación sólo correlacionó con Ansiedad ante la Enfermedad.

## DISCUSIÓN

Hasta la fecha, el uso de la MAPS para evaluar la fobia al sida en Colombia ha estado limitada dentro de la investigación debido a la nula o poca revisión de sus propiedades psicométricas o a la generalización de las mismas -obtenidas en la versión española (Espada et al., 2013)- al contexto colombiano (Uribe-Rodríguez, Guzmán-Moreno, Rodríguez-Hoyos y Flórez-Calderón, 2011; Uribe y Orcasita, 2011). En general, las propiedades psicométricas para la versión original han sido limitadas, por lo que se ha propuesto una versión breve. En esta versión de 11 ítems, se observa una adecuada validez de contenido, de constructo y externa; además es fiable para la evaluación de la fobia en adolescentes colombianos.

El presente estudio evaluó las propiedades de los ítems de la escala (i.e., pertenencia, representatividad, comprensión, interpretación y claridad) para probar así, su validez de contenido y propiedades de los ítems. A pesar de no ser común realizar este paso dentro del procedimiento, es importante pues brinda una evidencia teórica de la posible dimensionalidad que tiene la escala y cómo los ítems se ajustan a la misma (Rubio, Berg-Weger, Tebb, Lee y Rauch, 2003). Todos los ítems, en este paso, mostraron ser representativos, claros, concisos y pertinentes, hecho que brindó el respaldo teórico para continuar con el proceso de adaptación.

Similar a lo ocurrido en la versión original (Harrell y Wright, 1998) y española (Espada et al., 2013), esta versión reafirmó la bidimensionalidad independiente en los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio, no obstante para esto fue necesario reducir el número de ítems, con una nueva propuesta breve de la MAPS. Todos los valores mostraron un ajuste al modelo bidimensional apropiado, replicando así los resultados obtenidos en las versiones previas (Espada et al., 2013; Harrell y Wright, 1998). De hecho esta nueva versión breve se muestra más parsimoniosa pues incrementa la varianza explicada (i.e., 16.35% más que la explicada en la versión española y original).

Esta nueva versión colombiana de la MAPS ha mostrado propiedades psicométricas fiables. Ninguno de los ítems mostraba un incremento del alpha de Cronbach en caso de ser retirados. La variabilidad de respuesta por ítem se denota en las distribuciones típicas obtenidas. Los ítems mostraron correlaciones ítem-total corregido apropiadas, excepto el ítem 3, diferencia que puede ser despreciable debido a la cercanía con el criterio de ajuste. Y la fiabilidad es muy similar a las observadas previamente (Espada et al., 2013; Harrell y Wright, 1998), aunque con un ligero decremento en este caso.

La escala mostró una validez externa apropiada con respecto a las otras medidas que evalúan constructos similares (i.e., convergencia). Así como en los resultados observados por Espada et al. (2013), en el presente estudio los conocimientos del VIH (i.e., ECI), la ansiedad por la salud (i.e., SHAI) y las actitudes hacia el VIH (i.e., HIV-AS) también guardaron relaciones con la fobia al sida. Los resultados (i.e., las correlaciones observadas) reiteran que los conocimientos y las actitudes hacia el VIH son la base teórica de la fobia al sida (Earnshaw y Chaudoir, 2009; Sengupta et al., 2011), así, las proporciones menores de estas variables podrían implicar una mayor fobia al sida y viceversa. Por su parte, debido a la estrecha relación que guarda la sintomatología ansiosa evaluada en los instrumentos SHAI y MAPS, era de esperarse observar las correlaciones presentadas en la Tabla 6, que además, al ser éstas bajas, muestran cómo

ambos instrumentos evalúan dos formas de sintomatología ansiosa diferentes (i.e., validez discriminante). De esta manera, es imperativo tener en cuenta las anteriores variables para la creación, adaptación e/o implementación de programas que prevengan conductas sexuales de riesgo – y discriminación hacia las personas con VIH- y a cambio, promuevan conductas protectoras (i.e., decrementar la fobia y, por tanto, la ansiedad, promoviendo actitudes favorables ante, por ejemplo, la búsqueda información de diversas ITS y sus mecanismos de transmisión) como se ha mostrado previamente (cf. Pisal et al., 2007; Sengupta et al., 2011). En esta ocasión se ha observado una fuerte independencia entre las dos dimensiones del MAPS. Aunque Espada et al. (2013) obtuvieron relaciones de 0,38 entre las dos dimensiones, nosotros esperaríamos –al menos en esta versión reducida- una mayor independencia pues tener miedo a otros (personas con VIH) podría estar indicando más bien fobia a las personas que tienen VIH/sida, independientemente de las

posibilidades de la infección. Mientras que el miedo a la enfermedad, se focaliza en el miedo irracional a tener y padecer VIH/sida.

La escala MAPS en general mostró tener propiedades psicométricas fiables para evaluar la fobia al sida. Algunas limitaciones deben mencionarse. En principio, la escala fue validada en adolescentes colombianos no pertenecientes a una muestra clínica, lo que dificultaría la extrapolación de sus resultados a este tipo de muestras; sin embargo, podría ser una apuesta su validación en población clínica para examinar su utilidad como herramienta diagnóstica. Por otra parte, la ausencia de medidas de fobia al sida válidas para población colombiana, limitaron la evaluación de la validez convergente de la MAPS, por lo cual sería pertinente su revisión con otros instrumentos que indaguen sobre este constructo en posteriores investigaciones.

● **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo 1.

Versión breve colombiana del MAPS

3	Cuando siento molestia o dolor, asumo que es debido a una enfermedad grave como el SIDA.
*5	Permitiría que un médico que fuera VIH positivo me cogiera puntos en una herida.
*8	Si descubriera que mi odontólogo es VIH positivo, continuaría mi tratamiento dental con él/ella.
*9	Me sentiría cómodo/a estando en la misma habitación con un amigo que tuviera SIDA.
13	Compruebo mi cuerpo con frecuencia para ver si tengo VIH/SIDA.
14	Aunque no me he hecho las pruebas, creo que soy VIH positivo.
15	No puedo dejar de preocuparme por el SIDA.
*16	Me sentiría cómodo/a si un médico que es VIH positivo me hiciese una revisión.
*17	Comería alimentos que sé que han sido preparados por alguien que es VIH positivo.
19	Considero que tengo un alto riesgo de contraer VIH.
*20	Visitaría un barrio en el que viviera alguien con SIDA.

Escala de respuesta: 1. Completamente en desacuerdo; 2. Bastante en desacuerdo; 3. Ni de acuerdo, ni en desacuerdo; 4. Bastante de acuerdo; 5. Completamente de acuerdo.  
\* son los ítems inversos.

## REFERENCIAS

- Abello-Luque, D., Espada, J. P., García-Montaño, E., Gómez-Lugo, M., Morales, A., Pérez-Pedraza, D. y Vallejo-Medina, P. (2017). Validación para Colombia de la Escala de Conocimiento sobre VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente. Manuscrito en preparación.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Byrne, B.M., Oakland, T., Leong, F.T., van de Vijver, F.J., Hambleton, R., Cheung, F.M. y Bartram, D. (2009). A critical analysis of cross-cultural research and testing practices: Implications for improved education and training in psychology. *Training and Education in Professional Psychology, 3*, 29-105. <http://dx.doi.org/10.1037/a0014516>.
- Carretero-Dios, H. y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 5*, 521-551.
- Chesney, M.A. y Smith, A.W. (1999). Critical delays in HIV testing and care: the potential role of stigma. *American Behavioral Scientist, 42*, 1162-1174.
- Compte, E. (2012) Imagen corporal y conductas sexuales de riesgo en adolescentes: un estudio teórico. *Revista de Psicología GEPU, 3*, 235-254.
- Earnshaw, V.A. y Chaudoir, S.R. (2009). From conceptualizing to measuring HIV Stigma: a review of HIV Stigma mechanism measures. *AIDS and Behavior, 13*, 1160-1177. <http://dx.doi.org/10.1007/s10461-009-9593-3>
- Elosua, P., Mujika, J., Almeida, L. y Hermosilla, D. (2014). Judgmental-analytical procedures for adapting tests: Adaptation to Spanish of the Reasoning Tests Battery. *Revista Latinoamericana de Psicología, 46*, 117-126. [http://dx.doi.org/10.1016/S0120-0534\(14\)70015-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0120-0534(14)70015-9)
- Espada, J., Ballester, R., Huedo-Medina, T., Secades-Villa, R., Orgilés, M. y Martínez-Lorca, M. (2013). Development of a new instrument to assess AIDS-related attitudes among Spanish Youngsters. *Anales de Psicología, 29*, 83-89. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.1.132301>
- Espada, J., González, M., Orgilés, M. y Morales, A. (2013). Validación de la escala multicomponente de fobia al Sida con adolescentes españoles. *Behavioral Psychology, 21*, 449-460.
- Espada, J., Guillén-Riquelme, A., Morales, A., Orgilés, M. y Sierra, J.C. (2014). Validation of an HIV and other sexually transmitted infections knowledge scale in an adolescent population. *Atención Primaria, 46*, 558-564. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.03.007>
- García-Roncillo, P., García-Montaño, E., Espada, J.P., Gómez-Lugo, M., Morales, A., Niebles-Charris, J. y Vallejo-Medina, P. (2018). Validación para Colombia del inventario de ansiedad por la salud, versión abreviada (Short Health Anxiety Inventory, SHAI). Manuscrito en preparación.
- Gómez-Lugo, M., Vallejo-Medina, P., Marchal-Bertrand, L., Morales, A., Niebles-Charris, J., García-Roncillo, P. y Espada, J.P. (2018). Propiedades Psicométricas de la Versión Colombiana de la HIV Attitudes Scale en Población Adolescente. Manuscrito sometido.
- González, M. y Rivero, Y. (2010). Situação da epidemia de HIV/Aids na América Latina após 30 anos do seu início. *Revista Tempus Actas em Saúde Coletiva, 4*, 131-144.
- Harrell, J. y Wright, L. (1998). The Development and Validation of the Multicomponent AIDS Phobia Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 20*, 201-216. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1023020617248>
- Holgado-Tello, F.P., Morata-Ramírez, M.A. y Barbero García, M.I. (2013). Construct validity of Likert scales through confirmatory factor analysis: A simulation study comparing different methods of estimation based on Pearson and polychoric correlations.

- International Journal of Social Science Studies*, 1, 54-61. <https://doi.org/10.11114/ijsss.v1i1.27>
- Katz, M., Schwarcz, S., Kellogg, T., Klausner, J., Dilley, J., Gibson, S. y McFarland, W. (2002). Impact of highly active antiretroviral treatment on HIV seroincidence among men who have sex with men: San Francisco. *American Journal of Public Health*, 92, 388-394.
- Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P.J. (2013). Factor Analysis Application 10.4.01 para Windows (Computer Software). Tarragona, España: Scientific Software.
- Mathers, B., Degenhardt, L., Ali, H., Wiessing, L., Hickman, M., Mattick, R., ...Strathdee, S. (2010). HIV prevention, treatment, and care services for people who inject drugs: A systematic review of global, regional, and national coverage. *Lancet*, 375, 1014-1028. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60232-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60232-2)
- Merino, C. y Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice la validez de contenido: un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25, 169-171.
- Morales, A., Espada, J., Carballo, J., Piqueras, J. y Orgilés M. (2015). Short health anxiety inventory: factor structure and psychometric properties in Spanish adolescents. *Journal of Health Psychology*, 20, 123-131. <http://dx.doi.org/10.1177/1359105313500095>
- Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25, 149-155
- Myer, L., Smit, J., Roux, L., Parker, S., Stein, D.J. y Seedat, S. (2008). Common mental disorders among HIV infected individuals in South Africa: prevalence, predictors, and validation of brief psychiatric rating scales. *AIDS Patient Care STDs*, 22, 147-158. <https://doi.org/10.1089/apc.2007.0102>
- Páez, D., Ubillos, S., Pizarro, M. y León, M. (1994). Modelos de creencias de salud y de la acción razonada aplicados al caso del Sida. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 47, 141-149.
- Phaladze, N., Humans, S., Dlamini, S., Hulela, E., Hadebe, I., Sukati, N.,... Holzemer, W. (2005). Quality of life and the concept of "living well" with HIV/AIDS in sub-Saharan Africa. *Journal of Nursing Scholarship*, 37, 120-126.
- Pisal, H., Sutar, S., Sastry, J., Kapadia-Kundu, N., Joshi, A., Joshi, M., ... Shankar, A.V. (2007). Nurses' health education program in India increases HIV knowledge and reduces fear. *Journal of the Association of Nurses in Aids Care*, 18, 32-43. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2007.06.002>
- Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (2015). *El Sida en cifras 2015*. Recuperado de: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/AIDS\\_by\\_the\\_numbers\\_2015\\_es.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/AIDS_by_the_numbers_2015_es.pdf)
- Remien, R., Halkitis, P., O'Leary, A., Wolitski, R. y Gómez, C. (2005). Risk Perception and sexual risk behaviors among HIV-positive men on antiretroviral therapy. *AIDS and Behavior*, 9, 167-176. <http://dx.doi.org/10.1007/s10461-005-3898-7>
- Rosenstock, I. (1974). "Historical origins of the Health Belief Model". *Health Education & Behavior*, 2, 328-335. <http://dx.doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Rubio, D.M., Berg-Weger, M., Tebb, S.S., Lee, E.S. y Rauch, S. (2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, 27, 94-104. <http://dx.doi.org/10.1093/swr/27.2.94>
- Salkovskis, P., Rimes, K., Warwick, H. y Clark, D. (2002). The Health Anxiety Inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological Medicine*, 32, 843-853. <http://dx.doi.org/10.1017/S0033291702005822>
- Sengupta, S., Banks, B., Jonas, D., Miles, M.S. y Smith, G. C. (2011). HIV interventions to reduce HIV/AIDS Stigma: a systematic review. *AIDS and Behavior*, 15, 1075-1087. <http://dx.doi.org/10.1007/s10461-010-9847-0>
- Sengupta, S., Strauss, R.P., Miles, M.S., Roman-Isler, M. Banks, B. y Corbie-Smith, G. (2010).

- A conceptual model exploring the relationship between HIV stigma and implementing HIV clinical trials in rural communities of North Carolina. *North Carolina Medical Journal*, 71, 113-22.
- Soto-Mas, F., Lacoste-Marín, J.A., Papenfuss, R.L. y Gutiérrez-León, A. (1997). El modelo de creencias de salud. Un enfoque teórico para la prevención del SIDA. *Revista Española de Salud Pública*, 71, 335-341.
- Stone, G. (1982). Psychology and the health system. En G. Stone y col. (Eds.), *Handbook of Social Psychology*. San Francisco: Jossey Bass.
- Thompson, S., Kyle, D. y Swan, J. (2002). Increasing condom use by undermining perceived invulnerability to HIV. *AIDS Education and Prevention*, 14, 505-514. <http://dx.doi.org/10.1521/aeap.14.8.505.24115>
- Timmerman, M.E. y Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16, 209-220. <http://dx.doi.org/10.1037/a0023353>
- UNAIDS (2017). *Fact sheet - latest statistics on the status of the aids epidemic*. Recuperado de: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/UNAIDS\\_FactSheet\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_en.pdf)
- Uribe-Rodríguez, A.F., Guzmán-Moreno, S.T., Rodríguez-Hoyos, I.A. y Flórez-Calderón, Y. (2011). Influencia del conocimiento común en las pautas afectivo-comportamentales frente al Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en adolescentes. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 1, 168-190.
- Uribe, A.M. y Orcasita, L.T. (2011). Evaluación de conocimientos, actitudes, susceptibilidad y autoeficacia frente al VIH/sida en profesionales de la salud. *Avances en Enfermería*, 29, 271-284. <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm>
- Valencia, C., Canaval, G., Marín, D. y Portillo, C. (2010). Quality of life in persons living with HIV-AIDS in three healthcare institutions of Cali, Colombia. *Colombia Médica*, 41, 206-214.
- Vallejo-Medina, P., Gómez-Lugo, M., Marchal-Bertrand, L., Saavedra-Roa, A., Soler, F., y Morales, A. (2017). Developing guidelines for adapting questionnaires into the same language in another culture. *Terapia Psicológica*, 35, 159-172.
- Vinaccia, S., Fernández, H., Quiceno, J., López, M. y Otálvaro, C. (2008). Health-related quality of life and social functional support in patients with diagnosis of HIV/Aids. *Terapia Psicológica*, 26, 125-132. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082008000100011>
- Vinaccia, S., Quiceno, J., Gaviria, A., Soto, A., Gil, M. y Arnal, R. (2007). Risk sexual behaviors for HIV infection in Colombian adolescents. *Terapia Psicológica*, 25, 39-50. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082007000100003>
- Yang, M.H., Chen, Y.M., Kuo, B.I. y Wang, K.Y. (2003). Quality of life and related factors for people living with HIV/AIDS in Northern Taiwan. *The Journal of Nursing Research*, 11, 217-226. <http://dx.doi.org/10.1097/01.JNR.0000347638.41089.20>
- Yang-Wallentin, F., Jöreskog, K. G. y Luo, H. (2010). Confirmatory factor analysis of ordinal variables with misspecified models. *Structural Equation Modeling*, 17, 392-423. <http://dx.doi.org/10.1080/10705511.2010.489003>
- World Health Organization (2017). *HIV/AIDS* [Fact sheet Updated July 2017]. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/>