

Escala de experiencias de discriminación: Consistencia y estructura interna en estudiantes de medicina

Experiences of Discrimination Scale:
Internal consistency and structure in medical students

Adalberto Campo-Arias¹, Heidi Celina Oviedo², Edwin Herazo³
Instituto de Investigación del Comportamiento Humano, Bogotá, Colombia

Forma de citar: Campo-Arias, A., Oviedo, H. C. & Herazo, E. (2014). Escala de experiencias de discriminación: Consistencia y estructura interna en estudiantes de medicina. *Revista CES Psicología*, 7(2), 15-26.

Resumen

El objetivo fue estimar la consistencia y estructura interna de la Escala de Experiencias de Discriminación (EED) en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. Se realizó un estudio de validación con 361 estudiantes, entre 18 y 30 años, y 59,7%, mujeres. La EED agrupa dos escalas distintas, discriminación general (EED-G) y preocupación por discriminación (EED-P). Se determinó alfa de Cronbach, omega de McDonald y estructura interna (análisis factorial exploratorio). La EED-G mostró alfa de Cronbach de 0,88 y omega de McDonald de 0,89; y la EED-P, 0,80 para ambos coeficientes. La EED-G presentó un factor que explicó 52,9% de la varianza; y EED-P, una dimensión fue responsable del 62,5% de la varianza. Se concluye que la EED presenta buen desempeño psicométrico, EED-G y EED-P son dos escalas unidimensionales con alta consistencia interna.

Palabras claves: Escala de Experiencias de Discriminación, Validez, Reproducibilidad de Resultados, Estudios de Validación, Consistencia Interna, Psicometría, Estudiantes de Medicina, Racismo.

¹ Médico psiquiatra, Especialista en epidemiología, Magíster en salud sexual y reproductiva, Director de Investigaciones y Publicaciones del Instituto de Investigación del Comportamiento Humano. campoarias@comportamientohumano.org

² Médica, Especialista en psiquiatría y Magistra en E-learning, Grupo de Investigación del Comportamiento Humano. hoviedo3@unab.edu.co

³ Médico, Especialista en psiquiatría, Magíster en bioética, MSc (c) en historia, Estudiante de Doctorado en salud pública (Universidad Nacional de Colombia), Grupo de Investigación del Comportamiento Humano y Director del Instituto de Investigación del Comportamiento Humano. eh@comportamientohumano.org

Abstract

The objective was to estimate the internal consistency and structure of the Experiences of Discrimination Scale (EDS) in medical students from Bucaramanga, Colombia. A validation study was conducted. A total of 361 student participated, aged between 18 to 30, and 59.7% were women. The EED includes two separated scales, overall discrimination (O-EDS) and concerns about discrimination (W-EDS). Cronbach alpha, McDonald omega and internal structure (exploratory factor analysis) were determined. The O-EDS showed Cronbach alpha of 0.88 and McDonald omega, 0.89; and W-EDS, showed 0.80 for both coefficients. The O-EDS consists in a factor that explained 52.9% of the variance; and W-EDS one dimension was responsible of 62.5% of the variance. It is concluded that EDS shows an appropriate psychometric performance, both W-EDS and O-EDS are one-dimensional scales with high internal consistency.

Keywords: Experiences of Discrimination Scale, Validity, Test Validity, Test Reliability, Reproducibility of Results, Validation Studies, Psychometrics, Medical Students, Racism.

Introducción

Estigma, estereotipo, prejuicio y discriminación son fenómenos sociales que generan malestar en distintos colectivos y, por ello, objetos centrales de estudio teórico y empírico por la psicología social, la sociología, la antropología y, más recientemente, por las ciencias biomédicas (Gravlee, 2009; Hruschka & Hadley, 2008).

En la actualidad, el estigma y la discriminación, en particular étnico-racial, representan un problema creciente en salud pública dado que representa un estresor importante que afecta la salud física y mental de las personas (Weiss, 2001); no sólo porque genera barreras para el acceso a servicios sanitarios, sino también porque promueve otras desventajas culturales y sociales que se traducen en deterioro aún mayor de la situación de salud de los colectivos minoritarios o excluidos (Goto, Couto, & Bastos, 2013; Parodies, 2006; Pascoe, & Smart, 2009; Weiss, Ramakrishna, & Somma, 2006).

Por ello, en la actualidad se cuenta con un conjunto de instrumentos para medición de discriminación étnico-racial en

investigaciones biomédicas, la mayoría de ellos con aceptable desempeño psicométrico (Bastos, Celeste, Faerstein, & Barros, 2010). No obstante, estas escalas presentan problemas relacionados sobre qué miden realmente (validez), racismo percibido (víctima) o sentido (perpetrador), y en qué momento de la vida de las personas (actual o alguna vez en la vida) (Krieger, 2012).

Dado los problemas que se generan a partir de las limitaciones técnicas antes anotadas, Krieger, Smith, Naishadham, Hartman y Barbeau (2005) llevaron a cabo el proceso de validación de una escala que denominaron "Escala de Experiencias de Discriminación" (EED) en una muestra de adultos trabajadores entre 25 y 64 años de diferentes orígenes étnicos o raciales (caucásicos no latinos, latinos y afroamericanos). Estos autores investigaron y observaron alta consistencia interna de las dos escalas, tanto en inglés como en español.

La EED pretende ser una medida más objetiva de racismo con dos escalas completamente independientes, 'discriminación general' (EED-G) y 'preocupación por la discriminación' (EED-

P). Adicionalmente, las opciones de respuesta se presentan no en la forma de opiniones desde “muy en desacuerdo” hasta “muy de acuerdo”, como es habitual en muchos de estos instrumentos de medición, sino la frecuencia de eventos, de tres o cuatro opciones de respuesta alguna vez en la vida, y en distintos ámbitos o contextos. La EED-G mostró alfa de Cronbach de 0,82; no obstante, los autores sólo informaron para EED-G la frecuencia y porcentajes para las opciones de respuesta, que no es lo recomendado para una escala que cuantifica un constructo y omitieron la consistencia interna. Para ambas escalas no se presentó la evaluación de la estructura interna (dimensionalidad) (Krieger, et al., 2005).

La mayoría de los instrumentos disponibles para la medición de racismo muestran aceptable desempeño psicométrico, alfa de Cronbach superior a 0,70; no obstante, en la mayoría de los casos no se han realizado otros estudios de validación con investigadores independientes de los autores que los diseñaron, que corroboren el buen desempeño observado inicialmente (Bastos, Celeste, Faerstein, & Barros, 2010). No se dispone de otras investigaciones distintas a la inicial que informen la consistencia y estructura interna de las dos escalas que integran la EDD (Krieger, et al., 2005).

Con frecuencia, se deja pasar por conveniencia con las traducciones a otros idiomas del inglés la exploración del desempeño de las escalas de medición en el nuevo contexto; no se considera que el desempeño de las escalas es cambiante y que el patrón de respuesta guarda tanto relación con factores extrínsecos al instrumento, por ejemplo, las características o el perfil de población participante como con factores intrínsecos tales como el constructo que se quiere medir o validar

(Sánchez & Echeverry, 2004). De tal suerte, que la verificación del desempeño psicométrico de las escalas se debe revisar en cada población en que se introduce el uso de la misma (Campo-Arias & Oviedo, 2008).

Es importante enfatizar un par de aspectos relacionados con la traducción de instrumentos de otros idiomas al español, en la mayoría de los casos del inglés. Lo ideal no es una traducción literal sino una que conserve el sentido lingüístico, el significado del idioma original. A veces es difícil de cumplir debido a la falta de palabras completamente equivalentes (Sousa & Rojjanasrirat, 2011).

En el caso de la EED, la traducción al español no es problema dado que el grupo de autores realizó el proceso de validación con participantes anglo e hispanohablantes (Krieger, et al. 2005). No obstante, esa precaución no exime a los investigadores que utilizan la escala en español de hacer revisiones o ajustes lingüísticos para la región particular en la que se va emplear; estos matices en el lenguaje son bien conocidos al interior de un idioma en un mismo país (García, Rodríguez & Carmona, 2009; Muñiz, Elousa & Hambleton, 2013; Sánchez & Echeverry, 2004).

El conocimiento de la validez y la confiabilidad de los instrumentos de medición es un requisito necesario previo a la utilización en investigaciones clínicas o epidemiológicas (García et al., 2009). Desde la postura más conservadora, los resultados de los estudios de validación no son generalizables, no se pueden hacer inferencias con los hallazgos, es decir, que únicamente poseen validez interna o que los hallazgos sólo aplican para las personas que participaron en la investigación (Sánchez & Echeverry, 2004).

En consecuencia, cuando sólo se cuenta con escalas de medición para explorar la frecuencia de algunas variables es necesario hacer un estudio de validación formal o un análisis previo del desempeño de la escala en cada nuevo contexto que se introduzca el uso del instrumento (Campo-Arias & Oviedo, 2008; García et al., 2009; Sánchez & Echeverry, 2004). Conocer la dimensión de un problema siempre antecede el diseño de intervenciones reparativas o preventivas en contextos clínicos y en salud pública (Hernández-Girón, Orozco-Núñez & Arredondo-López, 2012).

En la presente investigación se contó con la participación de estudiantes de medicina con el objetivo de estudiar el patrón de respuesta en la escala, y no la población en sí misma, dado que pueden experimentar vivencias de discriminación durante los años de formación en el contexto académico y prestar servicios a personas de diferentes grupos raciales, víctimas o no de discriminación relacionada con el color de la piel (Dyrbye et al., 2007; Wilkinson, Gill, Fitzjohn, Palmer, & Mulder, 2006). De igual manera, contar con una escala con alta consistencia interna permitirá cuantificar experiencias de discriminación y diseñar acciones que permitan afrontar eventos del pasado y del futuro. Igualmente, puede resaltar la necesidad de la inclusión durante la formación médica de temas que aborden diferentes puntos de la prevención, identificación y manejo de la discriminación en el contexto clínico; este aspecto involucra la discriminación que pueden ser sujetos las personas que solicitan servicios de salud y los compañeros de carrera (Sousa & Rojjanasrirat, 2011).

El objetivo del presente estudio fue estimar la consistencia y estructura interna de las dos escalas que componen la EED en un grupo de estudiantes de medicina de una universidad de Bucaramanga, Colombia.

Método

Se diseñó un estudio de validación (Presser et al., 2004). El proyecto contó con la aprobación de un comité ética en investigación de la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB). La participación en esta investigación representó un riesgo mínimo para los estudiantes dado que no se realizaron intervenciones farmacológicas o psicosociales, como lo estipula la Resolución 8430 (Ministerio de Salud de Colombia, 1993).

Participantes

Participaron 361 estudiantes de medicina de primero a noveno semestre de una institución de educación superior de la ciudad de Bucaramanga, Colombia. Se tomó una muestra no probabilística, de estudiantes voluntarios. Este número de participantes fue suficiente para el cálculo de la consistencia interna y un análisis factorial exploratorio que pide al menos diez participantes por cada ítem (Campo-Arias & Oviedo, 2008; Streiner, 1994). Los estudiantes brindaron información demográfica básica y completaron la EED. Hicieron parte de la investigación estudiantes entre 18 y 30 años ($M=20,1$; $DE=1,9$).

Los estudiantes de sexo femenino representaron el 59,7% de la muestra. El 55,1% de los estudiantes cursaban semestres del ciclo de materias básicas (primero y quinto semestre) y el 89,8% informaron residencia en estrato entre IV y VI.

Instrumentos

En relación con el instrumento a estudiar, la EED se compone de dos escalas completamente distintas. La primera escala, de 'discriminación global', consta de nueve puntos que indagan sobre experiencias de

discriminación en diferentes contextos, desde la escuela hasta en el ámbito de interacción con policías y autoridades civiles o judiciales. Cada punto presenta un patrón de respuesta ordinal de frecuencia: 'nunca', 'una vez', 'dos o tres veces' y 'cuatro o más veces'. Esta escala mostró buen desempeño psicométrico, tanto en inglés como en español, en un estudio que se realizó en Estados Unidos y se describió en un párrafo previo. En la versión original, esta escala tiene dos componentes, situaciones y frecuencias, que aparecen separados; para el presente estudio se integraron en un solo formato para facilitar el diligenciamiento (Krieger, et al., 2005).

La segunda escala, 'preocupación por la discriminación', la integran cuatro ítems sobre preocupación racial acerca de sí mismo u otras personas del grupo étnico-racial alguna vez en la vida y durante el año más reciente. Esta escala brinda tres opciones de respuesta 'nunca', 'a veces' y 'siempre' (Krieger, et al., 2005).

A pesar de contar con una versión original en español, para la aplicación en la presente muestra de estudiantes se realizaron ajustes menores en la redacción con el propósito de hacerla más comprensible en el lenguaje habitual de la región (Sánchez & Echeverry, 2004; Sousa & Rojjanasrirat, 2011; Muñiz, Elousa & Hambleton, 2013). La versión ajustada se muestra en las Tablas 1 y 2.

Tabla 1. Versión ajustada de la EED-G

¿Alguna vez ha experimentado discriminación, no se le ha permitido hacer algo, se le ha molestado o hecho sentir inferior en alguna de las siguientes situaciones debido a su raza, etnia o color?	Una	Dos o Tres	Cuatro o más
¿En la escuela o colegio?			
¿Al solicitar u obtener un empleo?			
¿En el trabajo?			
¿Arrendar una casa?			
¿Al recibir atención médica?			
¿Al solicitar un servicio en un almacén o restaurante?			
¿Al pedir un crédito o préstamo bancario?			
¿En la calle, en un lugar público?			
¿De la policía u otras autoridades civiles o judiciales?			

Tabla 2. Versión ajustada de la EED-P

Preocupación	Nunca	A veces	Siempre
Cuando era niño, niña o adolescente (hasta los 18 años)			
¿Cuánto se preocupó de gente de su grupo racial/étnico experimentara trato injusto debido a su raza, etnia o color?			
Cuando era niño, niña o adolescente (hasta los 18 años)			
¿Cuánto se preocupó de que usted experimentara trato injusto debido a su raza, etnia o color?			
Durante el último año			
¿Cuánto se preocupó de gente de su grupo racial/étnico experimentara trato injusto debido a su raza, etnia o color?			
Durante el último año			
¿Cuánto se preocupó de que usted experimentara trato injusto debido a su raza, etnia o color?			

Análisis estadístico

Para el conocimiento de la consistencia interna las dos escalas de la EED se calcularon los coeficientes de alfa de Cronbach (1951) y omega de McDonald (1970). El alfa de Cronbach es la medida de consistencia interna más popular e informada en los estudios de validación en publicaciones biomédicas (Campo-Arias & Oviedo, 2008; Zinbarg, Revelle, Yovel & Li, 2005). Sin embargo, el alfa de Cronbach tiene la limitación de que sub-estima la consistencia interna si se viola en principio de tau equivalencia, es decir, que los incisos muestran coeficientes muy disimiles en la matriz de una solución factorial; en esos casos el omega de McDonald (1970) es mejor medida de consistencia interna que el alfa de Cronbach. La recomendación actual es informar ambos coeficientes (Campo-Arias & Oviedo, 2008; Zinbarg, Revelle, Yovel & Li, 2005). Adicionalmente, se estimó la correlación de Pearson entre cada ítem y la puntuación total corregida, es decir, sin la inclusión del ítem evaluado.

Con el propósito de comprender la estructura interna de la EED se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio, para cada una de las escalas (Gorsuch, 1997). Para la preparación de la extracción de factores se realizó la prueba de esfericidad de Bartlett (1950). Este coeficiente es muy sensible y se espera un valor de chi cuadrado alto con valor probabilidad de menor del 5%. Dado la alta sensibilidad de la prueba de Bartlett, se calculó adicionalmente el coeficiente de adecuación de la muestra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), para el que se esperan valores superiores a 0,7 (Kaiser, 1974). Ambas pruebas, cuando muestran estimadores adecuados, indican que posiblemente al conjunto de incisos que se analizan subyace un factor, dimensión o variable latente (Bartlett, 1950; Kaiser, 1974).

El método de extracción se realizó por el método de máxima verosimilitud (*maximum likelihood*, en inglés) que produce una varianza más homogénea y resultados más fáciles de interpretar y generalizar (Costello & Osborne, 2005). Los cálculos se realizaron con el paquete estadístico SPSS, versión 16.0 (SPSS Inc., 2007).

Resultados

Consistencia interna

La consistencia interna para las EED-G y EED-P mostró altos coeficientes con las dos medidas usadas de confiabilidad. La EED-G presentó alfa de Cronbach de 0,88 y omega de McDonald de 0,89; y la EED-P, de 0,80, para ambos coeficientes. La media, desviación estándar (DE), correlación de Pearson corregida y alfa de Cronbach con la omisión del inciso, se presentan en las Tablas 3 y 4.

Estructura interna

La EED-G mostró coeficiente KMO de 0,796. Esto indicó continuar con la extracción de posibles factores latentes. Los incisos mostraron altos coeficientes en la matriz de factores y se agruparon en un único factor, valor propio (Eigenvalue) de 4,8, que dio cuenta del 52,9% de la varianza total. La bondad del ajuste mostró un chi cuadrado de 336,8; grados de libertad 27; y valor de probabilidad <0,001. Comunalidades y coeficientes se muestran en la Tabla 5.

Para la EED-P el coeficiente KMO fue 0,740. Los incisos mostraron altos coeficientes en la matriz de factores en un único factor (se debe esperar un único factor con solo cuatro reactivos), valor propio de 2,50, que explicó el 62,5% de la varianza total. La bondad del ajuste mostró un chi cuadrado de 39,7; grados de libertad 2; y valor de probabilidad <0,001. Comunalidades y coeficientes se muestran en la Tabla 6.

Tabla 3. Media, desviación estándar (DE), correlación de Pearson corregida y alfa de Cronbach con la omisión del inciso para EED-G

Contexto	Media	DE	r_c	α^*
1. Escuela o colegio	0,24	0,61	0,43	0,89
2. Solicitar empleo	0,11	0,42	0,73	0,85
3. Trabajo	0,11	0,45	0,67	0,86
4. Solicitud de arriendo	0,10	0,42	0,57	0,87
5. Atención médica	0,13	0,45	0,67	0,86
6. Servicio	0,17	0,54	0,69	0,86
7. Préstamo bancario	0,08	0,35	0,63	0,87
8. Lugar público	0,17	0,51	0,64	0,86
9. Autoridades	0,17	0,56	0,66	0,86
Escala	1,28	3,11	-	-

r_c . Correlación de Pearson corregida del inciso con la puntuación total.

α^* . Alfa de Cronbach para la escala con la omisión del inciso.

Tabla 4. Media, desviación estándar (DE), correlación de Pearson corregida y alfa de Cronbach con la omisión del inciso para EED-P

Preocupación	Media	DE	r_c	α^*
1. Historia grupal	0,61	0,73	0,59	0,76
2. Historia personal	0,35	0,60	0,57	0,77
3. Reciente grupal	0,57	0,72	0,67	0,71
4. Reciente personal	0,36	0,66	0,62	0,74
Escala	1,89	4,61	-	-

Tabla 5. Comunalidades y coeficientes para EED-G

Contexto	Comunalidad	Coefficiente
1. Escuela o colegio	0,214	0,463
2. Solicitar empleo	0,616	0,785
3. Trabajo	0,547	0,740
4. Solicitud de arriendo	0,428	0,654
5. Atención médica	0,495	0,704
6. Servicio	0,518	0,719
7. Préstamo bancario	0,471	0,689
8. Lugar público	0,459	0,677
9. Autoridades	0,510	0,715

Tabla 6. Comunalidades y coeficientes para EED-P.

Preocupación	Comunalidad	Coefficiente
1. Historia grupal	0,484	0,695
2. Historia personal	0,405	0,636
3. Reciente grupal	0,629	0,793
4. Reciente personal	0,490	0,700

Discusión

En el presente análisis se observa que las EED-G y EED-P presentan alta consistencia interna y estructuras internas con una

dimensión que le hacen instrumentos confiables y válidos para experiencias de discriminación relacionada con la etnia, raza o color en estudiantes de medicina en una universidad de Bucaramanga, Colombia.

El hallazgo para la EED-G coincide con la observación de Krieger et al. (2005) en la investigación realizada con adultos trabajadores: los autores de la escala informaron que la EED-G mostró alto valor de alfa de Cronbach y una sola dimensión. En el presente trabajo se repite la alta consistencia interna y la unidimensionalidad de esta escala. La omega de McDonald se omitió en la validación inicial (Krieger, et al., 2005).

Por su parte, para la EED-P, Krieger et al. (2005) omitieron tanto el valor del coeficiente de alfa de Cronbach como la información sobre la dimensionalidad de esta sub-escala. En el presente estudio se observó alta consistencia interna y una única dimensión para la EED-P. Esta información no se presentó en la publicación original del instrumento (Krieger, et al., 2005).

Es importante tener presente que el alfa de Cronbach y el omega de McDonald indican alta consistencia interna si muestran coeficientes entre 0,80 y 0,90 (Campo-Arias & Oviedo; 2008; Oviedo, & Campo-Arias, 2005). Por otra parte, la unidimensionalidad de las EED-G y EED-P es sólida puesto que para ambas la varianza que explica el único factor es mayor al 50% (Gorsuch, 1997; Streiner, 1994).

Igualmente, este trabajo sugiere la necesidad de revisar el desempeño psicométrico de instrumentos que se diseñan en otros contextos (Alarcón & Muñoz, 2008); más aún si en las publicaciones de validación se omite información sustancial. En psicometría, es larga la lista de errores y omisión de datos relevantes hasta en las revistas más técnicas y prestigiosas, no sólo en Colombia sino también alrededor de todo el mundo (Campo-Arias, 2013; Henson & Robert, 2006).

En América, la discriminación relacionada con la etnia-raza o color de piel es un asunto vigente desde los años de la Colonia (Laó-Montes, Mosquera & Rodríguez, 2010). No obstante, la consideración de la discriminación racial como un problema de salud pública aparece en las más recientes décadas (Trivedi & Ayanian, 2006). La discriminación relacionada con la etnia-raza es un estresor importante que se suma a la carga de enfermedad para las personas que solicitan servicios de salud (Hatzenbuehler, Phelan & Link, 2013). El estigma y el prejuicio racial se incorporan en las instituciones y políticas sociales y, con ello, configuran la discriminación y la exclusión de las minorías étnico-raciales (Williams & Williams-Morris, 2000).

Recientes revisiones sistemáticas corroboran el impacto negativo de las experiencias de discriminación en el bienestar de las personas (Goto et al., 2013; Paradies, 2006; Pascoe, & Smart, 2009; Weiss et al., 2006). La discriminación percibida, aún las formas más sutiles, induce cambios fisiológicos y psicológicos que deterioran la calidad de vida de las personas estigmatizadas (Gee, 2002; Harris, Tobias, Jeffreys, Waldegrave, Karlsen & Nazroo, 2006; Jackson, et al. 2004; Jones, Peddie, Gilrane, King & Gray, 2013; Karlsen & Nazroo, 2002; Krieger & Sidney, 1996; Williams & Williams-Morris, 2000).

Esta investigación aporta un conocimiento nuevo sobre algunos aspectos de confiabilidad y validez de la EED en un grupo poblacional distinto al que participó en la validación inicial (Krieger, et al., 2005). No obstante, presenta la limitación de la cuantificación de un constructo complejo como es etnia-raza o color de piel, mucho más en un país como Colombia, en el que por distintas razones es difícil hacer una evaluación objetiva, completamente válida y confiable, de esta variable (Helms, 2007).

Se concluye que la EED, las escalas (EED-G y EED-P), es una herramienta que permite cuantificar de manera confiable y válida las experiencias de discriminación relacionadas con la etnia-raza o color de piel en estudiantes de medicina de una universidad de Bucaramanga, Colombia. Se necesita conocer la estructura y consistencia interna de la EED en estudiantes universitarios de otras carreras de la salud que pueden presentar características sociodemográficas distintas.

Agradecimientos

El Instituto de Investigación del Comportamiento Humano (*Human Behavioral Research Institute*), Bogotá, Colombia, financió este estudio.

Un informe preliminar de este estudio se presentó en la sección de póster del XV Congreso Mundial de Psiquiatría, Buenos Aires (Argentina), 2011.

Conflictos de Intereses

No conflicto de interés que declarar.

Referencias

- Alarcon, A. M., & Muñoz N, S. (2008). Medición en salud: Algunas consideraciones metodológicas. *Revista Médica de Chile, 136*, 125-130.
- Bartlett, M. S. (1950). Test of significance in factor analysis. *British Journal of Psychology, 3*, 77-85.
- Bastos, J. L., Celeste, R. K., Faerstein, E., & Barros, A. J. (2010). Racial discrimination and health: a systematic review of scales with a focus on their psychometric properties. *Social Science & Medicine, 70*, 1091-1099.
- Campo-Arias, A. (2013). Informe de la consistencia interna de las escalas en las investigaciones publicadas en la Revista Colombiana de Psiquiatría. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 42*, 136-143.
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública, 10*, 831-839.
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation, 10*, 7. Recuperado de <http://pareonline.net/pdf/v10n7.pdf>
- Cronbach, J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika, 16*, 297-334.
- Dyrbye, L. N., Thomas, M. R., Eacker, A., Harper, W., Massie, F. S., Power, D. V., et al. (2007). Race, ethnicity, and medical student well-being in the United States. *Archives of Internal Medicine, 167*, 2103-2109.
- García, M. J., Rodríguez, F., & Carmona, L. (2009). Validación de cuestionarios. *Reumatología Clínica, 5*, 171-177.

- Gee, G. C. (2002). A multilevel analysis of the relationship between institutional and individual racial discrimination and health status. *American Journal of Public Health, 92*, 615-623.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment, 68*, 532-560.
- Goto, J., Couto, P., & Bastos, J. (2013). Revisão sistemática dos estudos epidemiológicos sobre discriminação interpessoal e saúde mental. *Cadernos de Saúde Pública, 29*, 445-459.
- Gravlee, C. C. (2009). How race becomes biology: embodiment of social inequality. *American Journal of Physical Anthropology, 139*, 47-57.
- Harris, R., Tobias, M., Jeffreys, M., Waldegrave, K., Karlsen, S., & Nazroo, J. (2006). Racism and health: the relationship between experience of racial discrimination and health in New Zealand. *Social Science & Medicine, 63*, 1428-1441.
- Hatzenbuehler, M. L., Phelan, J. C., & Link, B. G. (2013). Stigma as a fundamental cause of population health inequalities. *American Journal of Public Health, 103*, 813-821.
- Helms, J. E. (2007). Some better practices for measuring racial and ethnic identity constructs. *Journal of Counseling Psychology, 54*, 235-246.
- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement, 66*, 393-416.
- Hernández-Girón, C., Orozco-Núñez, E., & Arredondo-López, A. (2012). Modelos conceptuales y paradigmas en salud pública. *Revista de Salud Pública, 14*, 315-324.
- Hruschka, D. J., & Hadley, C., (2008). A glossary of culture in epidemiology. *Journal of Epidemiology and Community Health, 62*, 947-951.
- Jackson, J. S., Torres, M., Caldwell, C. H., Neighbors, H. W., Nesse, R. M., et al. (2004). The National Survey of American Life: a study of racial, ethnic and cultural influences on mental disorders and mental health. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 13*, 196-207.
- Jones, K. P., Peddie, C. I., Gilrane, V. L., King, E. B., & Gray, A. L. (2013). Not so subtle. A meta-analytic investigation of the correlates of subtle and overt discrimination. *Journal Management*, (ahead of print).
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika, 34*, 31-36.
- Karlsen, S., & Nazroo, J. Y. (2002). Relation between racial discrimination, social class, and health among ethnic minority groups. *American Journal of Public Health, 92*, 624-631.
- Krieger, N. (2012). Methods for the scientific study of discrimination and health: an ecosocial approach. *American Journal of Public Health, 102*, 936-945.
- Krieger, N., & Sidney, S. (1996). Racial discrimination and blood pressure: the CARDIA Study of young black and white adults. *American Journal of Public Health, 86*, 1370-1378.

- Krieger, N., Smith, K., Naishadham, D., Hartman, C., & Barbeau, E. M. (2005). Experiences of discrimination: Validity and reliability of a self-report measure for population health research on racism and health. *Social Science & Medicine*, *61*, 1576-1596.
- Laó-Montes, A., Mosquera, C., & Rodríguez, C. (2010). *Debates sobre ciudadanía y políticas raciales en las Américas Negras*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Valle.
- McDonald, R. P. (1970). Theoretical foundations of principal factor analysis and alpha factor analysis. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, *23*, 1-21.
- Ministerio de Salud de Colombia. (1993). *Resolución 008430 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud*. Santa Fe de Bogotá: Autor.
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, *25*, 151-157.
- Oviedo, H. C., & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, *34*, 572-580.
- Paradies, Y. (2006). A systematic review of empirical research on self-reported racism and health. *International Journal of Epidemiology*, *35*, 888-901.
- Pascoe, E. A., & Smart, L. (2009). Perceived discrimination and health: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, *135*, 531-554.
- Presser, S., Couper, M. P., Lessler, J. T., Martin, E., Martin, J., Rothgeb, J. M., & Singer, E. (2004). Methods for testing and evaluating survey questions. *Public Opinion Quarterly*, *68*, 109-130.
- Sánchez, R., & Echeverry, J. (2004). Validación de escalas de medición en salud. *Revista de Salud Pública*, *6*, 302-318.
- Sousa, V. M., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation and Clinical Practice*, *17*, 268-274.
- SPSS Inc. (2007). SPSS for windows 16.0. Chicago: Author.
- Streiner, D. L. (1994). Figuring out factors: the use and misuse of factor analysis. *Canadian Journal of Psychiatry*, *39*, 135-140.
- Trivedi, A. N., & Ayanian, J. Z. (2006). Perceived discrimination and use of preventive health services. *Journal of General Internal Medicine*, *21*, 553-558.
- Weiss, M. G. (2001). Cultural epidemiology: an introduction and overview. *Anthropological Medicine*, *8*, 5-29.
- Weiss, M. G., Ramakrishna, J., & Somma, D. (2006). Health-related stigma: Rethinking concepts and interventions. *Psychology, Health & Medicine*, *11*, 277-287.
- Wilkinson, T. J., Gill, D. J., Fitzjohn, J., Palmer, C. L., & Mulder R. T. (2006). The impact on students of adverse experiences during medical school. *Medical Teaching*, *28*, 129-135.

Williams, D. R., & Williams-Morris, R. (2000). Racism and mental health: the African American experience. *Ethnicity & Health, 5*, 243-268.

Zinbarg, R. E., Revelle, W., Yovel, I., & Li, W. (2005). Cronbach's α , Revelle's β , and McDonald's ω_h : Their relations with each other and two alternative conceptualizations of reliability. *Psychometrika, 70*, 123-133.

Recibido: Marzo 6-2014 Revisado: Octubre 21-2014 Aceptado: Noviembre 5-2014
