



Vendedora de periódicos.

León Ruiz (1933)

Crédito: Biblioteca Pública Piloto de Medellín,
(Colección Patrimonial, archivo fotográfico).

Volumen 42, 2023

DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e355139>

Recibido: 04/10/2023

Aprobado: 29/01/2024

Publicado: 02/07/2024

Cita:

Álvarez N, Tezón M. Escala para racismo moderno: adaptación y evidencias psicométricas en universitarios de Cartagena de Indias. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2024;42:e355139

doi: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e355139>



Check for updates



© Universidad de Antioquia

Esta obra se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NonCommercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Escala para racismo moderno: adaptación y evidencias psicométricas en universitarios de Cartagena de Indias

Nicolás Álvarez Merlano¹,  Mariana Inés Tezón² 

¹ Magíster en Métodos y Técnicas de Investigación Social. Institución Universitaria Mayor de Bolívar. Colombia. nalvarez@umayor.edu.co

² Doctora en Psicología. Universidad de Cartagena, Institución Universitaria Mayor de Cartagena. Colombia. mtezonb@unicartagena.edu.co

Resumen

Objetivo: Identificar la consistencia y validez interna de la escala para racismo moderno adaptada por los autores en universitarios de Cartagena de Indias, Colombia.

Metodología: Se diseñaron dos estudios de validación de la escala, en el que participaron 250 estudiantes de una universidad colombiana. El desempeño psicométrico se evaluó, en el primer estudio, mediante la consistencia interna, el análisis factorial exploratorio, el análisis paralelo, y los análisis basados en autovalores y en la aceleración del factor; y en el segundo estudio, por medio del análisis factorial confirmatorio y la consistencia interna.

Resultados: La versión adaptada de la escala para racismo moderno de 10 ítems aplicada en el primer estudio exhibió un modelo tetradimensional y bidimensional deficiente, y un modelo unidimensional aceptable, con un factor responsable del 32,83 % de la varianza total, una consistencia interna mediocre y una estructura interna aceptable. La versión adaptada y reducida de la misma escala (ítems 1, 4, 5, 6, 7 y 8) presentó un factor principal que explicó el 50,24 % de la varianza total, una consistencia interna satisfactoria, una estructura interna admisible y unos indicadores de bondad de ajuste satisfactorios.

Conclusiones: La versión adaptada y reducida de la escala para racismo moderno, elaborada por los autores, muestra un mejor desempeño que la versión original adaptada al español hispanoamericano. Esta investigación aporta un instrumento reducido capaz de evaluar un constructo como el racismo moderno en una muestra poblacional con alta incidencia en territorio colombiano (migrantes venezolanos).

-----**Palabras clave:** escala para racismo moderno, estudio de validación, psicometría, racismo encubierto

* El presente trabajo deriva del proyecto de investigación “Herramientas diagnósticas para la evaluación de la violencia en universitarios de Cartagena de Indias”, inscrito en la Institución Universitaria Mayor de Bolívar durante los meses de julio y septiembre de 2023 (Código institucional: FSCE-003).

The modern racism scale: adaptation and psychometric evidence in university students from Cartagena de Indias

Abstract

Objective: To identify the consistency and internal validity of the scale for modern racism adapted by the authors in university students in Cartagena de Indias, Colombia.

Methodology: Two studies were designed to validate the scale, in which 250 students from a Colombian university participated. Psychometric performance was evaluated, in the first study, by means of internal consistency, exploratory factor analysis, parallel analysis, and analyses based on eigenvalues and factor acceleration; and in the second study, by means of confirmatory factor analysis and internal consistency.

Results: The adapted version of the 10-item modern racism scale applied in the first study exhibited a poor four-dimensional and two-dimensional model, and an acceptable one-dimensional model, with one factor responsible for 32.83% of the total variance, a mediocre internal consistency and an acceptable internal structure. The adapted and reduced version of the same scale (items 1, 4, 5, 6, 7 and 8) presented a main factor that explained 50.24% of the total variance, a satisfactory internal consistency, an acceptable internal structure and satisfactory goodness-of-fit indicators.

Conclusions: The adapted and reduced version of the scale for modern racism, elaborated by the authors, shows a better performance than the original version adapted to Hispanic American Spanish. This research provides a reduced instrument capable of evaluating a construct such as modern racism in a population sample with a high incidence in Colombian territory (Venezuelan migrants).

-----*Keywords:* Covert racism, validation studies, attitudes, reliability, validity.

A escala para racismo moderno: adaptação e evidências psicométricas em estudantes universitários do Cartagena de Indias

Resumo

Objetivo: Identificar a consistência e a validade interna da escala de racismo moderno adaptada pelos autores em estudantes universitários de Cartagena das Índias, Colômbia.

Metodologia: Dois estudos foram elaborados para validar a escala, dos quais participaram 250 estudantes de uma universidade colombiana. O desempenho psicométrico foi avaliado no primeiro estudo por consistência interna, análise fatorial exploratória, análise paralela e análises baseadas em valores próprios e aceleração de fatores; e no segundo estudo por análise fatorial confirmatória e consistência interna.

Resultados: A versão adaptada da escala de racismo moderno de 10 itens aplicada no primeiro estudo apresentou um modelo quadridimensional e bidimensional ruim, e um modelo unidimensional aceitável, com um fator responsável por 32,83% da variação total, uma consistência interna medíocre e uma estrutura interna aceitável. A versão adaptada e reduzida da mesma escala (itens 1, 4, 5, 6, 7 e 8) apresentou um fator principal que explica 50,24% da variação total, consistência interna satisfatória, estrutura interna aceitável e indicadores satisfatórios de adequação.

Conclusões: A versão adaptada e reduzida da escala para racismo moderno, elaborada pelos autores, apresenta melhor desempenho do que a versão original adaptada ao espanhol hispano-americano. Esta pesquisa fornece um instrumento reduzido capaz de avaliar um construto como o racismo moderno em uma amostra populacional com alta incidência no território colombiano (migrantes venezuelanos).

-----*Palavras-chave:* Racismo encoberto, estudo de validação, atitude, confiabilidade, validade.

Introducción

El racismo es una forma de discriminación normalizada que reproduce implicaciones negativas de carácter intergeneracional en las víctimas [1,2]. Aunque la historia de este elemento es extensa, algunos investigadores sugieren que la reproducción de dicho rasgo de la personalidad ha cambiado, pasando de un carácter flagrante a formas más encubiertas [3].

Esta sustitución gradual se ha denominado “racismo moderno”, término que refiere a las conductas simbólicas por la cual los sujetos manifiestan que el racismo es un asunto superado y el colectivo rechazado o bajamente aceptado dentro de la sociedad (exogrupo) está presionando por instalarse en escenarios donde no son bienvenidos [4].

Para medir este rasgo, McConahay [5,6] desarrolló la escala para racismo moderno (ERM), instrumento conformado por diez ítems (afirmaciones que evalúan la existencia del rasgo) y dos dimensiones: amenaza o temor, y apoyo o cooperación. Dentro de sus estudios preliminares, el investigador examinó las decisiones de contratación laboral y cómo fueron influenciadas por la raza del solicitante (junto con su nivel de racismo moderno). Los hallazgos advirtieron una correlación positiva entre niveles elevados del constructo y la contratación de un afroamericano cuando el contexto social era favorable (tenía un buen currículo) y una relación negativa cuando no exhibía esas mismas cualidades positivas [6].

La situación reconocida por McConahay refleja el carácter ambivalente del racismo moderno infringido sobre los grupos minoritarios. Cuando estos tienen un alto currículo, son reconocidos por la comunidad mayoritaria como individuos excepcionales; pero una vez que no cumplen con los criterios definidos por el sector laboral, su grupo social es juzgado con dureza [7].

La ERM de McConahay se ha empleado en diferentes países occidentales. Navas [8], fue el primer investigador hispano en adaptarla y validarla en 263 sujetos pertenecientes a la provincia de Almería, observando una alta consistencia interna ($\alpha = 0,82$) y tres factores (amenaza a los principios de igualdad o de justicia, negación del problema del prejuicio y la discriminación y discrepancia en la atención a quejas) que explicaron el 61,8 % de la varianza.

Debido a la necesidad de enfrentar el fenómeno en el contexto educativo, específicamente las presiones y los rechazos encubiertos suscitados hacia estudiantes extranjeros [9], Cárdenas [10] validó el instrumento en 120 estudiantes de Psicología en función de los inmigrantes procedentes de Bolivia, reportando una consistencia interna positiva ($\alpha = 0,83$) y dos factores (amenaza = ítems 1, 2, 4, 5, 6 y 7; apoyo y comprensión = ítems 3, 9 y 10), que explicaron el 50,5 % de la varianza.

En Colombia, a pesar de que la Ley 1752 de 2015 consagró “sancionar penalmente actos de discriminación por razones de raza, etnia, religión, nacionalidad, ideología política o filosófica, sexo u orientación sexual, discapacidad y demás razones de discriminación” [11], se visionan hechos racistas de corte moderno.

Reyes-Ortiz *et al.* [12] encontraron una asociación significativa entre la multimorbilidad y la experiencia de discriminación racial cotidiana, discriminación racial en la infancia y el número de situaciones de discriminación racial en 18 873 colombianos mayores de 60 años reportados en el sistema de salud.

Vásquez-Padilla [13], por su parte, reportó un revestimiento del racismo moderno en el territorio andino, a partir de la responsabilidad social deficiente del Estado, enmascarada en los conceptos de *diversidad* e *interculturalidad*. Dentro de los grupos minoritarios con mayor racismo moderno sufrido en el país subyacen los migrantes provenientes de Venezuela [14].

De acuerdo con Ramos *et al.* [15], existen 7 320 225 migrantes venezolanos, de los cuales el 39,54 % se encuentran en Colombia. Las evidencias recientes sugieren que estos, en el país, enfrentan manifestaciones contemporáneas de racismo [16-18]. Sin embargo, existen escasos estudios que evalúen la predisposición cognitiva de los ciudadanos nacionales a vulnerar a este grupo.

En estudios cuantitativos colombianos, Campo-Arias *et al.* evaluaron el rendimiento psicométrico de la escala de McConahay, en dos ocasiones, con estudiantes de Medicina de una universidad en Bucaramanga. En el primer informe, se observó una consistencia interna baja ($\alpha = 0,62$) y una validez convergente leve ($R_s = 0,34$; $p < 0,001$) en relación con la escala de homofobia [17]. En el segundo estudio, se identificó una consistencia interna igualmente débil ($\alpha = 0,62$; $\Omega = 0,15$) y una varianza explicada por debajo del 40 % [18].

Sin embargo, a pesar de estos hallazgos iniciales, los investigadores propusieron una versión reducida de la ERM, que incluyó los ítems 1, 4, 5, 7 y 8. Esta versión mejorada demostró una consistencia interna más sólida ($\alpha = 0,64$; $\Omega = 0,65$), una adecuada idoneidad en los datos ($KMO = 0,69$; $\chi^2 = 218,5$; $gl = 10$; $p < 0,000$) y una satisfactoria validez de constructo, evidenciada por las cargas factoriales (0,38-0,66) y las comunalidades (0,14-0,66) [18].

La erradicación del racismo es un propósito de la agenda educativa transnacional. En primer lugar, debido a la necesidad construir una sociedad cohesionada, equitativa y libre [9]. En segundo lugar, dada la incidencia del racismo moderno en el bienestar físico y emocional de quienes lo padecen; las víctimas de este fenómeno presentan un riesgo mayoritario de trastornos, a través de efectos neuroplásticos en la integridad de los tractos de materia blanca prefrontal, depresión, desorde-

nes alimentarios, pérdida del control emocional, entre otros [19,20].

Al enfocar la atención en territorio colombiano, es prominente el desacuerdo de la ciudadanía con el ingreso al país de migrantes en respuesta a los problemas que existen en Venezuela [14], desencuentro que reproduce retos en el sector educativo y de la salud pública específicamente, por el fortalecimiento del racismo ya existente, el currículo oculto al cual se podrían enfrentar los extranjeros y las consecuencias psicosociales suscitadas entre las víctimas y los victimarios [21].

La juventud es una de las etapas más preponderantes del desarrollo humano. Todo lo escuchado en esta etapa, proveniente de las declaraciones de profesores, colegas e incluso familiares, puede permitir o no una buena educación y valoración de diferentes identidades [22]. En Colombia, este grupo etario comienza a inmiscuirse dentro de la oleada del racismo moderno, al resignificar improperios negativos usados para definir a los migrantes venezolanos y al advertir una relación *a priori* entre el crimen y el proceso migratorio de estos ciudadanos [23].

Previendo que el uso y la experiencia del racismo moderno por parte de los jóvenes puede deteriorar las experiencias interculturales, familiares y comunitarias [24], el objetivo de la presente investigación fue identificar la consistencia y validez interna de la ERM adaptada por los autores en universitarios de Cartagena de Indias. Conocer el funcionamiento de la ERM adaptada en el territorio local se considera fundamental, debido a que permitirá la evaluación precisa de las actitudes raciales de los estudiantes, aspecto esencial para diseñar intervenciones y políticas destinadas a abordar el racismo moderno en la educación superior. Además, la validación del ERM facilitará su inclusión en programas de sensibilización y educación, promoviendo la tolerancia y la inclusión racial tanto en el campus universitario como en la sociedad en general.

Metodología

La investigación que aquí se reporta se sitúa dentro de los estudios de validación de escalas. Los estudios de validación también son conocidos como “estudios metodológicos”, porque exploran la utilidad de algunas mediciones o cuantificación de rasgos.

Diseño del estudio

Se utilizó el Consensus-based Standards for the Selection of Health Status Measurement [25]. Esta es una guía instrumental que tiene como objetivo evaluar la selección de instrumentos de medición del estado de salud tanto en la investigación como en la práctica clínica, basándose en el constructo de interés, la calidad de los

resultados de medición y aspectos de factibilidad e interpretación de estos instrumentos.

Participantes

Se calculó un tamaño de muestra mínimo de 100 personas, asumiendo el criterio clásico de 10 sujetos por cada variable [26], consolidando así una muestra total de 250 estudiantes de pregrado profesional entre los 19 y 27 años, con una media de edad de 21,38. El 68,80 % fueron mujeres y el 31,20 % hombres. Se aplicó un muestreo no probabilístico a partir de los siguientes criterios: 1) disponer mayoría de edad, 2) estar activos en el sistema de matrícula académica y 3) pertenecer a algún programa de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, esto debido a que el Comité de Ética de la Facultad aprobó la investigación estableciendo estas cláusulas.

La muestra del estudio 1, correspondiente al análisis factorial exploratorio, se compuso de 140 personas, constituida por 120 mujeres (85,71 %) y 20 hombres (14,29 %). La muestra del estudio 2, correspondiente al análisis factorial confirmatorio, se compuso de 110 estudiantes, con 52 mujeres (47,27 %) y 58 hombres (52,73 %).

Instrumentos

En ambos estudios, se empleó una encuesta sociodemográfica. Asimismo, se utilizó la ERM elaborada por McConahay [6]. Este investigador elaboró esta herramienta definiendo operativamente el racismo moderno como la expresión, en términos ideológicos, abstractos y en comportamientos simbólicos, del sentimiento de que el colectivo señalado (para efectos de este trabajo, son los migrantes venezolanos) está violando valores preciados o haciendo demandas ilegítimas para cambios en el *statu quo*.

La primera versión del instrumento contó con 7 ítems [4], mientras que a la versión final se le adicionaron tres ítems, conformando diez en total [6]. Las afirmaciones siguen un patrón dicotómico, con cinco opciones de respuesta (“muy en desacuerdo” a “muy de acuerdo”), con un valor numérico que va de 1 hasta 5 puntos (los ítems 3 y 9 se codifican de manera inversa). La escala consta de dos dimensiones: amenaza (ítems 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8) y cooperación (ítems 3, 9 y 10).

Procedimiento de adaptación del instrumento

El ajuste de la escala consistió en visibilizar al sujeto tácito reflejado en el término “ellos” por el de “migrantes venezolanos”. Después de lo anterior, un investigador adscrito al Departamento de Lectura y Escritura y un docente externo con formación en Psicometría, ambos con dominio en el área, evaluaron la coherencia, la cohesión, la pertinencia, la relevancia y la suficiencia de los reactivos, puntuándolos de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo).

Luego, se calculó la razón de validez de contenido (RVC) para cada ítem, mediante el cociente de la sumatoria de las puntuaciones asignadas por los evaluadores y el puntaje máximo que podía recibir el ítem, advirtiendo un RVC entre 0,89 y 0,92 para cada propiedad evaluada, y un índice de validez total de 0,90.

Tras la adaptación y evaluación del instrumento, se hizo un estudio piloto con 20 universitarios. Al terminar el pilotaje, se consultó a los estudiantes sobre la claridad percibida asociada a la escala. Debido a que todos manifestaron la comprensión de cada reactivo, no se efectuaron más adecuaciones.

Recolección de los datos

El estudio se llevó a cabo siguiendo un protocolo ético previamente aprobado el 16 de julio de 2023 por el Co-

mité de Ética e Investigaciones de la Facultad de Ciencias Sociales y Educación de la Institución Universitaria Mayor de Bolívar, con el número de resolución FCSE-003. Los participantes fueron reclutados en las aulas de la institución académica. Se les informó sobre el propósito del estudio y se les garantizó la participación voluntaria y anónima, ratificando la protección de sus datos.

Los estudiantes interesados proporcionaron su consentimiento informado de manera digital, como un requisito previo para completar el cuestionario.

Esta investigación se realizó de forma estricta, siguiendo los principios elucidados en la Declaración de Helsinki [27]. La adaptación y validez de contenido de la ERM se puede observar a continuación (véase Tabla 1)

Tabla 1. Adaptación y validez de contenido de la Escala para racismo moderno

Ítem	Versión de Cárdenas*	Versión de Álvarez Merlano y Tezón Boutureira
1	En los últimos años ellos consiguieron económicamente más de lo que merecen	En los últimos años, los migrantes venezolanos consiguieron económicamente más de lo que merecen
2	En los últimos años el gobierno y los medios de comunicación les mostraron más respeto y consideración	En los últimos años, el Gobierno y los medios de comunicación les mostraron a los migrantes venezolanos más respeto y consideración
3	Es comprensible que ellos estén descontentos	Es comprensible que los migrantes venezolanos estén descontentos
4	Ellos son muy exigentes en la búsqueda de la igualdad de derechos	Los migrantes venezolanos son muy exigentes en la búsqueda de la igualdad de derechos
5	Ellos tienen más influencia en las decisiones de los políticos de la que deberían tener	Los migrantes venezolanos tienen más influencia en las decisiones de los políticos de la que deberían tener
6	Ellos están mejor ahora que antes	Los migrantes venezolanos están mejor ahora que antes
7	Los que reciben ayuda del gobierno podrían salir adelante sin esa ayuda si quisieran superarse de verdad	Los migrantes venezolanos que reciben ayuda del Gobierno podrían salir adelante sin esa ayuda, si quisieran superarse de verdad
8	En general el gobierno dedica más atención a las peticiones y quejas de ellos que a la de personas de otras razas	En general, el Gobierno dedica más atención a las peticiones y quejas de los migrantes venezolanos que a la de otros migrantes
9	Todas las personas deberíamos apoyar a los negros o afrodescendientes en la lucha contra la discriminación	Todas las personas deberíamos apoyar a los migrantes venezolanos en la lucha contra la discriminación
10	Ellos deben estar donde otras personas los quieran	Los migrantes venezolanos deben estar donde otras personas los quieran

Evaluación

Ítem	Coherencia		Cohesión		Pertinencia		Relevancia		Suficiencia		Puntaje total
	RVC	Ítem	RVC	Ítem	RVC	Ítem	RVC	Ítem	rvc		
1	1	1	0,80	1	1	1	1	1	1	0,90 (ic 95 %: 0,89-0,91)	
2	0,90	2	0,80	2	0,80	2	1	2	0,90		
3	0,80	3	0,90	3	0,80	3	0,90	3	0,90		
4	0,80	4	0,90	4	1	4	0,90	4	1		

5	0,90	5	1	5	0,90	5	0,90	5	1
6	0,80	6	0,90	6	0,90	6	0,80	6	0,90
7	0,90	7	0,80	7	0,90	7	1	7	1
8	0,90	8	0,80	8	1	8	0,90	8	1
9	1	9	0,90	9	0,80	9	0,90	9	0,90
10	0,90	10	0,90	10	0,80	10	1	10	0,80
Total	0,89	0,87	0,89	0,93	0,92				

Coherencia	Correspondencia entre la estructura lógica de los ítems y su respectiva dimensión
Cohesión	Correspondencia entre la consistencia temática de los ítems y su respectiva dimensión
Pertinencia	Correspondencia entre el contenido de los ítems y su respectiva dimensión
Relevancia	Correspondencia entre la esencialidad del ítem dentro de su respectiva dimensión
Suficiencia	Correspondencia entre la idoneidad del ítem hacia su respectiva dimensión

IC: intervalo de confianza; RVC: razón de validez de contenido.

Los ítems presentados son los textualmente traducidos por Cárdenas [10]

Análisis estadístico

En los estudios de validación, el desempeño psicométrico se comienza con el análisis de la *idoneidad de los datos*. Esta es entendida como la adecuación o aptitud de los datos para revelar estructuras subyacentes o factores comunes. La alta idoneidad es un requisito para explorar y probar la dimensionalidad de la escala.

Posteriormente, se analiza la *consistencia interna*. Esta es la medida que resume la media de las correlaciones entre elementos en una escala de medición. La alta consistencia interna es un requisito fundamental de las mediciones, ya que indica que las diferentes variables del instrumento miden de manera consistente la misma característica o constructo que se está evaluando, siendo una medida de confiabilidad y validez indirecta.

En consonancia con la idoneidad y la consistencia interna, los estudios de validación indagan por la estructura dimensional. Esta es entendida como el factor subyacente o latente dentro del conjunto de ítems. Para ello, se dispone del análisis factorial exploratorio (AFE) y el análisis factorial confirmatorio (AFC). El primero busca demostrar de manera matemática las dimensiones teóricas de un instrumento en las fases iniciales de su desarrollo, mientras que el segundo valida la estructura original o el modelo alternativo propuesto por los investigadores.

Estudio 1

La normalidad de los datos se determinó con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, con corrección Lilliefors. Para evaluar la idoneidad de los datos al análisis factorial, se empleó la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la de esfericidad de Bartlett. Para determinar el número de factores por retener, se utilizó el análisis paralelo y

los basados en los autovalores (*eigenvalues*) y en la aceleración de factores.

El AFE se realizó con el método de mínimos cuadrados ponderados, con rotación Oblimin normalizada para la extracción de factores comunes [28].

Se evaluó la fiabilidad con el alfa ordinal policórico y el omega ordinal de McDonald, optando como criterio para representar una consistencia interna aceptable un indicador igual o superior que 0,70.

Estudio 2

Se procedió a efectuar el AFC, con el objetivo de contrastar la estructura factorial exploratoria.

En este estudio, se probó el modelo unidimensional obtenido en las modificaciones efectuadas al depurar los reactivos con desempeño mediocre (ítems 2, 3, 8 y 10). Para este análisis, se empleó el método de estimación de cuadrados mínimos ponderados (*Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted*, WLSMV), el cual considera la naturaleza ordinal de los ítems.

Se utilizaron varios índices de ajuste para evaluar el modelo unidimensional, incluyendo el estadístico chi-cuadrado (χ^2), con un criterio de ajuste ($p > 0,050$); la razón entre este el estadístico y los grados de libertad del modelo (χ^2/gf), con un criterio de ajuste aceptable ($< 3,0$); el índice de ajuste comparativo (*Comparative Fix Index*, CFI), con un criterio de ajuste aceptable ($> 0,95$); la raíz del residuo estandarizado cuadrático medio (*Standardized Root Mean Square Residual*, SRMR), con un criterio de ajuste aceptable ($< 0,05$) y óptimo ($< 0,08$), y la raíz cuadrada media del error de aproximación (*Root Mean Square Error of Approximation*, RMSEA), con un criterio de ajuste aceptable ($< 0,06$) [28].

Para los análisis mencionados, se utilizó el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS V.25) propiedad de IBM® y licenciado por la institución del investigador. Asimismo, se empleó el *software* estadístico de uso libre R Studio (V.2023.03.0386) para la ejecución del AFE y AFC, utilizando las colecciones de análisis *Psych*, *SemTools*, *lavaan* y *semPlot*.

Resultados

A continuación se presentan las evidencias psicométricas de la ERM. Para efectos de una presentación ordenada, se exhibe en el estudio 1 el análisis de normalidad, la consistencia interna y el AFE, mientras que en el estudio 2, el AFC, la consistencia interna y la solución final adoptada por el instrumento.

Estudio 1

La prueba de normalidad de los reactivos manifestó que los datos no presentan una distribución normal ($p < 0,05$). El análisis de KMO mostró una adecuación muestral de las variables (0,70) y la prueba de Bartlett fue significativa ($X^2 = 267,4466$; $gl = 45$; $p < 0,000$).

En lo que a factores por retener refiere, el análisis paralelo (*parallel analysis*) propuso una estructura de cuatro factores; el basado en autovalores (*eigenvalues*), una estructura de dos factores, y el basado en aceleración de factores (*acceleration factor*) propuso un solo factor. Esta discrepancia entre factores por retener resalta la complejidad de determinar la estructura dimensional óptima de la escala y proyecta la necesidad de ejecutar tres procesos de factorización que faciliten la evaluación para tomar una decisión sobre el número adecuado de factores a retener (véase Figura 1).

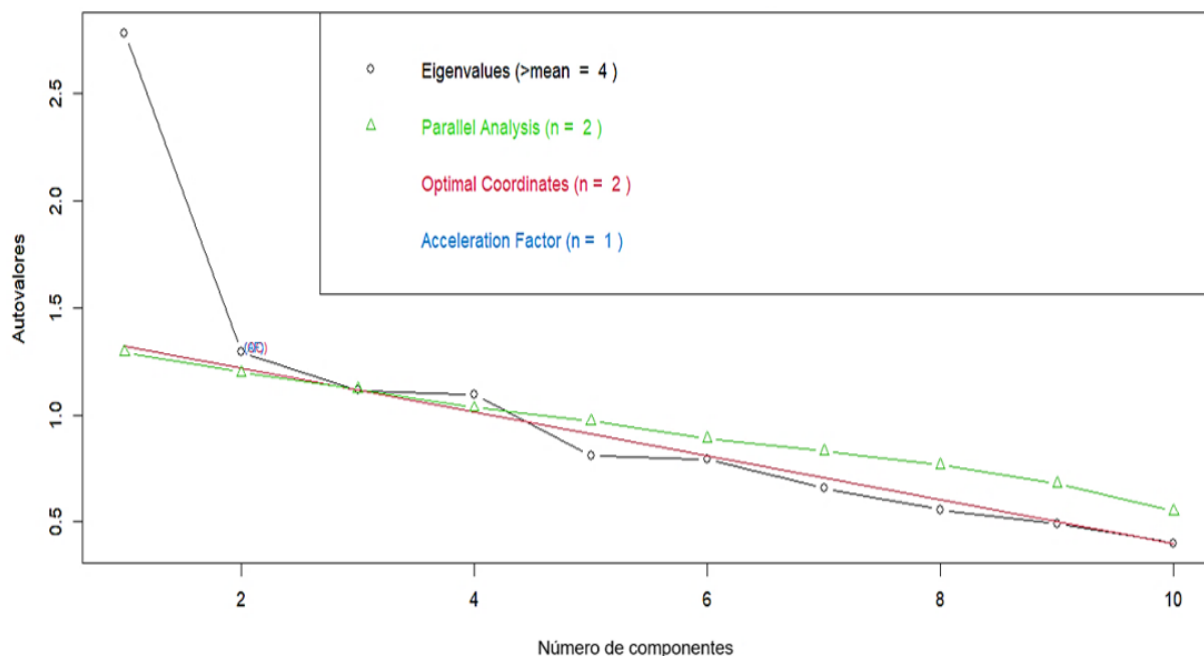


Figura 1. Estructura factorial propuesta por el análisis basado en autovalores, paralelo y aceleración de factores

Análisis factorial exploratorio

Los análisis proyectaron tres procesos de factorización exploratoria: el primero, con una estructura de cuatro factores (RM1); el segundo, con una de dos factores (RM2), y el último, con un único factor (RM3).

En RM1, se notó que los ítems 3 y 10 tenían cargas factoriales por debajo de 0,35. Una situación similar ocurrió en RM2 con los ítems 10, 2 y 3. El RM3 confirmó las dificultades de los ítems 2, 3, 10 y, en esta ocasión,

el 9, ya que no cumplieron con las cargas factoriales y comunalidades adecuadas (véase Tabla 2).

El análisis permitió observar también una baja correlación de los ítems 2, 3, 9 y 10 con el resto de la escala, indicando posibles problemas de dimensionalidad. Debido a ello, se decidió eliminarlos de la escala, asumiendo un carácter unidimensional con los ítems restantes de RM3 (véase Tabla 3).

Al suprimir los ítems problemáticos, la prueba de KMO (0,77) y la esfericidad de Bartlett ($X^2 = 188,127$;

Tabla 2. Análisis factorial exploratorio (n = 145)

Ítem	Factores RM1				Ítems	Factores RM2		Ítems	Factor RM3
	1	2	3	4		1	2		1
1	0,43	0,02	0,18	0,14	1	0,60	0,09	1	0,56
2	0,00	0,00	1,00	0,01	2	0,29	0,22	2	0,22
3	-0,36	0,14	-0,05	0,28	3	-0,16	0,09	3	-0,19
4	0,36	-0,06	-0,04	0,30	4	0,53	-0,11	4	0,57
5	0,02	-0,04	0,03	0,77	5	0,48	-0,08	5	0,51
6	0,60	0,05	0,13	-0,03	6	0,60	0,09	6	0,56
7	0,62	-0,08	-0,06	-0,08	7	0,48	-0,10	7	0,51
8	0,55	0,02	-0,07	0,26	8	0,66	-0,04	8	0,68
9	0,00	1,00	0,00	-0,01	9	-0,01	1,00	9	-0,21
10	0,23	0,21	-0,11	0,07	10	0,21	0,14	10	0,17

† = Ítem depurado; RM1 = modelo tetradimensional; RM2 = modelo bidimensional; RM3: modelo unidimensional.

Tabla 3. Matriz de correlaciones de la escala para racismo moderno completa (Versión adaptada)

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		0,285†	-0,096	0,356†	0,265†	0,297†	0,297†	0,369†	-0,039	0,021
2 †	0,285†		-0,062	0,073	0,159*	0,251†	0,012	0,056	0,141	-0,016
3 †	-0,096	-0,062		-0,064	0,058	-0,142	-0,186*	-0,145	0,153*	-0,053
4	0,356†	0,073	-0,064		0,375†	0,207†	0,341†	0,330†	-0,204†	0,169*
5	0,265†	0,159*	0,058	0,375†		0,221†	0,171*	0,413†	-0,194*	0,072
6	0,297†	0,251†	-0,142	0,207†	0,221†		0,366†	0,441†	-0,046	0,129
7	0,297†	0,012	-0,186*	0,341†	0,171*	0,366†		0,295†	-0,176*	0,066
8	0,369†	0,056	-0,145	0,330†	0,413†	0,441†	0,295†		-0,164*	0,171*
9 †	-0,039	0,141	0,153*	-0,204†	-0,194*	-0,046	-0,176*	-0,164*		0,139
10 †	0,021	-0,016	-0,053	0,169*	0,072	0,129	0,066	0,171*	0,139	

† = ítem depurado.

* $p < 0,05$.

† $p < 0,001$.

$gl = 15$; $p < 0,000$) fueron adecuadas para continuar con el AFE. El resultado ajustó un modelo unidimensional (RM3) y los reactivos presentaron cargas factoriales, comunales y correlación entre ítems superiores a 0,35. El único factor retenido conservó el título de amenaza y agrupó los ítems 1, 2, 4, 6, 7 y 8. La varianza total explicada del modelo refactorizado fue de 32,83 % (véase Tabla 4).

Consistencia interna

El coeficiente de confiabilidad alfa ordinal policórico y omega ordinal de McDonald para la versión ERM de 10 ítems fue de 0,67. Se pudo observar que depurar los ítems 2, 3, 9 y 10 haría que la fiabilidad aumentase. La

consistencia interna obtenida en ambos índices luego de suprimir y refactorizar fue 0,73.

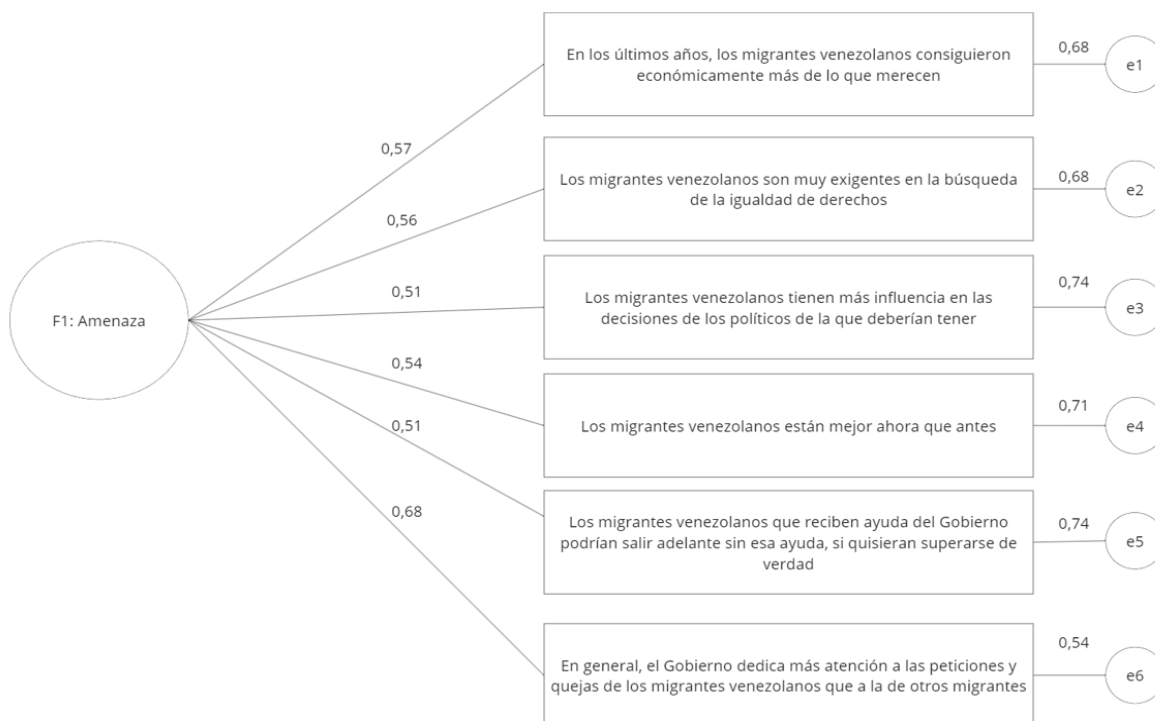
Estudio 2

Análisis factorial confirmatorio

La propuesta unidimensional, confirmada mediante el estimador *WLSMV*, obtuvo un $\chi^2 = 14,246$ ($p = 0,11$); $gl = 8$; $X^2/gl = 1,78$; $CFI = 0,98$; $SRMR = 0,064$ (IC 95 %: 0,029-0,084) y $RMSEA = 0,058$ (IC 95 %: 0,000-0,0987). La varianza explicada del modelo confirmado fue del 50,24 % y la consistencia interna obtenida fue de 0,79 (IC 95 %: 0,74-0,93) para ambos indicadores. La representación del modelo propuesto se muestra en la Figura 2.

Tabla 4. Análisis factorial exploratorio de la escala adaptada para racismo moderno

Ítem	Carga factorial	Comunalidades	Correlación ítem-total
1	0,56	0,69	0,47
4	0,55	0,70	0,47
5	0,52	0,73	0,42
6	0,55	0,69	0,45
7	0,50	0,75	0,43
8	0,69	0,53	0,55

**Figura 2.** Estructura del modelo unidimensional en el análisis factorial confirmatorio (6 ítems)

Análisis comparativo de la estructura interna

La Tabla 5 presenta la comparación de los índices de bondad del ajuste y la fiabilidad informados en este estudio, frente a los señalados en investigaciones previas. Aunque en algunos casos no estén todos los valores necesarios para establecer una comparación, se observan indicadores de consistencia interna superiores y semejantes a los obtenidos por otros investigadores en latitudes distales y proximales, hecho que proporciona evidencia de una confiabilidad adecuada.

Es meritorio señalar que, en lo que a Colombia respecta, no se advierten (a la luz de los autores) estudios con los cuales comparar los índices de bondad del ajuste aquí obtenidos. En cuanto a la consistencia interna, los contrastes establecidos son limitados, debido a que

las otras investigaciones no reportaron los intervalos de confianza.

Discusión

De acuerdo con los resultados de esta investigación, la versión aquí propuesta de la ERM presenta resultados consonantes con la versión hispana de Navas [8] y similares a los reportados por Cárdenas en universitarios [10]. En primer lugar, en cuanto a la estructura, la escala se redujo a un único factor y la cantidad de ítems disminuyó de 10 a 6. El AFE ejecutado en la primera parte advirtió el desempeño mediocre de los reactivos 2, 3, 9 y 10, hecho previamente reportado por el estudio de Campo-Arias *et al.* [18]. La depuración y la refac-

Tabla 5. Índices de bondad de ajuste, coeficientes de confiabilidad y cargas factoriales de la escala para racismo moderno informados en este y otros estudios

Autor	País	Índices de bondad de ajuste			α	Cargas factoriales									
		CFI	RMSEA	SRMR		Escala para racismo moderno									
						Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10
Navas (1998) [9]*	España	-	-	-	0,82	0,80	0,78	0,58	0,73	0,77	0,60	0,69	0,66	0,89	0,61
Cárdenas (2007) [10]	Chile	-	-	-	0,83	0,61	0,51	0,53	0,61	0,78	0,54	0,65	0,78	0,75	0,66
Campo-Arias et al. (2016) [18]†	Colombia	-	-	-	0,64	0,42	-	-	0,66	0,55	-	0,38	0,55	-	-
Álvarez-Merlano y Tezón-Boutureira (2023)‡	Colombia	0,98	0,05	0,06	0,79	0,56	-	-	0,55	0,52	0,55	0,50	0,69	-	-

CFI: índice de ajuste comparativo; RMSEA: raíz cuadrada media del error de aproximación; SRMR: raíz del residuo estandarizado cuadrático medio.

* Navas[8] emplea la segunda versión del instrumento (10 ítems).

† Campo-Arias et al. [18] emplean una versión reducida, conservando los ítems 1, 4, 5, 7 y 8.

‡ Álvarez-Merlano y Tezón-Boutureira emplean una versión adaptada, conservando los ítems 1, 4, 5, 6, 7 y 8.

torización del modelo manifestaron cargas factoriales (0,51-0,68), comunalidades (0,54 -0,74) y coeficientes de correlación (0,53-0,70) adecuados.

La confirmación del modelo unidimensional mediante el AFC encontró que la versión propuesta dispone de cargas factoriales (0,52-0,69), comunalidades (0,53-0,75) e indicadores de bondad de ajuste ($\chi^2 = 14,246$ ($p = 0,11$); $gl = 8$; $X^2/gl = 1,78$; $CFI = 0,98$; $SRMR = 0,064$ [IC 95 %: 0,029-0,084], y $RMSEA = 0,058$ [IC 95 %: 0,000-0,0987]) satisfactorios.

En cuanto a la consistencia interna, la nueva versión obtuvo, en el estudio 1, una fiabilidad de 0,67, que al depurar los reactivos displicentes mejoró a 0,73, mientras que en el estudio 2, los coeficientes de fiabilidad (α y $\Omega = 0,79$) se acercaron a los obtenidos en los trabajos extranjeros.

En relación con el análisis de factores, la escala modificada explicó más del 40 % de la varianza total. El factor identificado conserva el nombre propuesto por

Cárdenas [10] y se interpreta como la percepción subyacente de los migrantes venezolanos como una amenaza percibida, ya sea económica, política o social, para la población receptora.

La investigación actual tiene algunas fortalezas, que incluye resultados consistentes, contrastabilidad empírica y un aporte instrumental a la vertiente de los estudios sociales. Sin embargo, este trabajo no está exento de limitaciones. Como debilidades, se identificó que la validez convergente y divergente no hicieron parte de las propiedades psicométricas evaluadas. En la misma línea, los datos fueron autoinformados y la información fue limitada, debido a que la participación no ejemplificó una nota adicional dentro de las asignaturas fundamentales ni electivas. Por ello, la disposición de los estudiantes a participar en el proceso fue directamente opcional.

Como oportunidades para estudios posteriores, se identifican: 1) explorar la validez convergente y diver-

gente de la ERM reducida, mediante la asociación con instrumentos validados en territorio nacional, como la versión reducida de la escala de machismo sexual [29]. 2) explorar el impacto de más niveles de respuesta (seis o siete), y 3) evaluar diferencias significativas de acuerdo con la facultad y el programa universitario.

En concordancia con las sugerencias anteriores, los autores reconocen que los reactivos de bajo desempeño depurados fueron pensados por McConahay para una población general; por ello, se recomienda ejecutar un análisis diferencial del funcionamiento de los ítems con dos muestras distintas, de modo que se pueda identificar si hay algún sesgo en la forma en que los ítems se desempeñan en las dos poblaciones.

El estudio actual proporciona evidencia de que la versión adaptada y reducida de la ERM tiene una consistencia y estructura interna adecuada para evaluar, en universitarios del Caribe colombiano, la predisposición de amenaza percibida sobre los migrantes venezolanos. Se invita a usar la escala derivada de esta investigación como herramienta en la fase diagnóstica de los programas de intervención social con universitarios, de modo que se pueda trabajar en la identificación temprana del racismo moderno.

Agradecimientos

A la vicerrectora y líder institucional encargada de investigaciones, Emilia Polo Carrillo, por su apoyo en el desarrollo del presente trabajo, y a la docente-investigadora Cinthia Bru Porto, por su valioso aporte en la discusión científica.

Fuente de financiación

El estudio fue financiado con recursos propios de los autores.

Declaración de responsabilidad

Los resultados presentados en el artículo son responsabilidad de los autores y no implican una posición de las instituciones implicadas.

Contribución por autores

Nicolás Álvarez Merlano. Concepción y diseño del estudio, adquisición, análisis e interpretación de los datos y discusión. Elaboración y aprobación de la versión final publicada, capacidad de responder por todos los aspectos del artículo.

Mariana Tezón Boutureira. Concepción y diseño del estudio, adquisición de los datos, participación en metodología, resultados, discusión y ajuste del documento final.

Referencias

1. Erondu NA, Mofokeng T, Kavanagh MM, et al. Towards anti-racist policies and strategies to reduce poor health outcomes in racialised communities: Introducing the O'Neill-Lancet Commission on Racism, Structural Discrimination, and Global Health. *Lancet*. 2023;401(10391):1834-6. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00910-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00910-8)
2. Devakumar D, Rajagopalan S, Strong KL, et al. Racism, xenophobia, and discrimination: Data disaggregation is a complex but crucial step to improving child health. *Lancet*. 2023;401(10385):1321-3. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00618-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00618-9)
3. Solórzano DG, Pérez LP. Racial microaggressions: Using critical race theory to respond to everyday racism. Amsterdam: Teachers College Press; 2020.
4. McConahay JB, Hough Jr. JC. Symbolic racism. *J Soc Issues*. 1976;32(2):23-45. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1976.tb02493.x>
5. McConahay JB. Modern racism and modern discrimination: The effects of race, racial attitudes, and context on simulated hiring decisions. *Pers Soc Psychol Bull*. 1983;9(4):551-8. DOI: <https://doi.org/10.1177/0146167283094004>
6. McConahay JB. Modern racism, ambivalence, and the modern racism scale. En: Dovidio JF, Gaertner SL, editores. *Prejudice, discrimination, and racism*. Academic Press; 1986. pp. 91-125.
7. McConahay JB, Hardee B, Batts V. Has racism declined in America? It depends on who is asking and what is asked. *J. Confl. Resolut*. 1981;25(4):563-79. DOI: <https://doi.org/10.1177/002200278102500401>
8. Navas MS. Nuevos instrumentos de medida para el nuevo racismo. *International J. Soc. Psychol*. 1998;13(2):233-9. DOI: <https://doi.org/10.1174/021347498760350731>
9. Madureira Vieira da Silva LC, Basso Soares Severo RC. Educação para as relações étnico-raciais: possibilidade da educação e um currículo antirracista? *ReDoC*. 2021;5(2):243-61. DOI: <https://doi.org/10.12957/redoc.2021.57148>
10. Cárdenas M. Escala de racismo moderno: propiedades psicométricas y su relación con variables psicosociales. *Univ Psychol [internet]*. 2007 [citado 2023 oct. 4]; 6(2):255-66. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/114/99>
11. Colombia, Congreso de la República, Ley 1752, por medio de la cual se modifica la Ley 1482 de 2011, para sancionar penalmente la discriminación contra las personas con discapacidad (2015 jun. 3).
12. Reyes-Ortiz CA, Lee T, Campo-Arias A, et al. Racial discrimination and multimorbidity among older adults in Colombia: A national data analysis. *Prev. Chronic Dis*. 2023;20:1-17. DOI: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd20.220360>
13. Vásquez Padilla HD. Chasing racists, protecting racism: Revisiting anti-discrimination law in Colombia. *Lat. Am. Caribb. Ethn. Stud*. 2023;1-20. DOI: <https://doi.org/10.1080/17442222.2023.2222626>
14. Taborda Burgos JC, Acosta Ortiz AM, Camila Garcia M. Discriminación en silencio: percepciones de migrantes venezolanos sobre la discriminación en Colombia. *Rev. Desarrollo y Sociedad*. 2021;(89):143-86. DOI: <https://doi.org/10.13043/DYS.89.5>

15. Ramos F, Rodríguez RF, Monroy D. Edificando una nueva relación bilateral. Recomendaciones a las problemáticas de la relación bilateral y de frontera entre Colombia y Venezuela en un contexto de reactivación y relacionamiento mutuo. Bogotá: Universidad del Rosario; 2023.
16. Perilla MB. Migrantes venezolanos en Colombia, entre la xenofobia y aporofobia; una aproximación al reforzamiento mediático del mensaje de exclusión. *Latitude*. 2020;2(13):119-28. DOI: <https://doi.org/10.55946/latitude.v2i13.100>
17. Campo-Arias A, Celina Oviedo H, Herazo E. Correlación entre homofobia y racismo en estudiantes de Medicina. *Psicol. Caribe* [internet]. 2014 [citado 2023 oct. 4]; 31(1):25-37. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/view/5331/9109>
18. Campo-Arias A, Herazo E, Oviedo HC. Valoración psicométrica de la escala breve para racismo moderno. *Rev Salud Pública*. 2016;18(3):437-46. DOI: <https://doi.org/10.15446/rsap.v18n3.41291>
19. Okeke O, Elbasheir A, Carter SE, et al. Indirect effects of racial discrimination on health outcomes through prefrontal cortical white matter integrity. *Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging*. 2023;8(7):741-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2022.05.004>
20. Andrade N, Ford AD, Alvarez C. Discrimination and Latino health: A systematic review of risk and resilience. *Hisp Health Care Int*. 2021;19(1):5-16. DOI: <https://doi.org/10.1177/1540415320921489>
21. Ocoró Loango A, Mazabel MM. Racismo en la educación superior: un análisis desde la perspectiva de los pueblos indígenas y afrodescendientes en Colombia. *Universidades*. 2021;72(87):15-33. DOI: <https://doi.org/10.36888/udual.universidades.2021.87.521>
22. Dutra-Thomé L, Firmino Rabelo D, et al. Racism and human development. London: Springer; 2022.
23. Ramos DM. Francisco Javier Pérez: “Veneco califica negativamente a los venezolanos que llegan a Colombia”. *El Universal* [internet]. 2021 feb. 14 [citado 2023 oct. 4]. Disponible en: <https://www.eluniversal.com/entretenimiento/90419/francisco-javier-perez-veneco-califica-negativamente-a-los-venezolanos-que-llegan-a-colombia#:~:text=%2D%C2%BFLa%20palabra%20%22veneco%22%20es%20un%20insulto%3F,Venezuela%20que%20llegan%20a%20Colombia>
24. Rak L, Blakemore T. Youth violence, complexity, and context En: Blakemore T, Rack L, Krog C, McCarthy S, Stuart G., editors. *Working with Youth Violence* London: Routledge; 2023. pp. 1-25.
25. Gagnier JJ, Lai J, et al. COSMIN reporting guideline for studies on measurement properties of patient-reported outcome measures. *Qual Life Res*. 2021;30(8):2197-218. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02822-4>
26. Kline R. Principles and practice of structural equation modeling. 4.ª ed. New York: Guilford; 2015.
27. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [internet]; 2017 [citado 2023 oct. 4]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicadas-en-seres-humanos/>
28. Ferrando PJ, Lorenzo-Seva U, et al. Decálogo para el análisis factorial de los ítems de un test. *Psicothema*. 2022;34(1):7-17. DOI: <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.456>
29. Alvarez-Merlano N, Noreña MF. Análisis psicométrico de la escala de machismo sexual (EMS-12) en universitarios del Caribe colombiano. *Avances Psicol*. 2023;31(1):12-19. DOI: <https://doi.org/10.33539/avpsicol.2023.v31n1.2760>