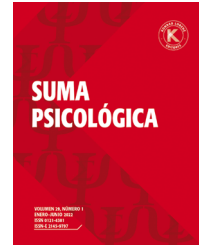




SUMA PSICOLÓGICA

<http://sumapsicologica.konradlorenz.edu.co>



Estimación de las propiedades psicométricas del instrumento de medición de adicción al sexo (MAS)

Diana Carolina Montaña Estupiñán^a, Leonardo Pardo Jaime^{b,*},
Laurent Marchal-Bertrand^a

^a Fundación Universitaria Konrad Lorenz, Bogotá, Colombia

^b Universidad Central, Bogotá, Colombia

Recibido el 22 de febrero de 2022; aceptado el 26 de julio de 2022

PALABRAS CLAVE

Adicción al sexo,
validez,
confiabilidad,
escala

Resumen Introducción: El instrumento MAS, una prueba para evaluar adicción al sexo, ha presentado inconvenientes en el nivel factorial. Por esto, esta investigación buscó estimar las propiedades psicométricas de dicho instrumento, en población colombiana. **Método:** Inicialmente, se realizó un juicio de expertos para establecer la validez de contenido, a través de la V de Aiken; luego se aplicó el MAS y la escala de inhibición/excitación sexual (SIS/SES) a 337 participantes, por medio de un formulario web (*Google forms*), de los cuales 312 cumplieron con los criterios de inclusión (221 mujeres y 91 hombres) con edades en el rango 18-65 años ($\bar{x}=28.49$, $DE=9.77$). Mediante SPSS, se calculó el alfa de Cronbach, la correlación de Pearson y se hizo un análisis factorial con rotación Varimax. **Resultados:** Los análisis reflejaron una buena confiabilidad, una correlación ajustada a lo esperado, en relación con la prueba SIS/SES y el análisis factorial arrojó seis factores que presentan diferencias en comparación con la prueba planteada inicialmente. **Conclusión:** La prueba MAS presenta un adecuado nivel de confiabilidad, pero no cuenta con una validez de constructo adecuada.

© 2022 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Estimation of the psychometric properties of the sex addiction measurement instrument (MAS)

KEYWORDS

Sex addiction,
validity,
reliability,
scale

Abstract Introduction: The MAS instrument, a test to assess sex addiction, has presented drawbacks at the factorial level. For this reason, this research sought to estimate the psychometric properties of the sex addiction measurement instrument (MAS) in Colombian population. **Method:** Initially, an expert judgment was carried out to establish the validity of content through Aiken's V, then the MAS and the sexual inhibition/arousal scale (SIS/SES) were applied to 337 participants through a form web (*Google forms*) of which 312 met the inclusion criteria (221 women and 91 men) aged between 18 and 65 years ($\bar{x}=28.49$, $SD=9.77$). Using SPSS, Cronbach's alpha, Pearson's correlation, and a factorial analysis with Varimax rotation were calculated. **Results:** The analyzes showed a good reliability, a correlation adjusted to what was expected in

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: epardoj@ucentral.edu.co

relation to the SIS/SES test and the factorial analysis showed six factors that present differences in comparison with the initially proposed test. **Conclusion:** The sex addiction measurement test (MAS) has an adequate level of reliability, but does not have adequate construct validity.

© 2022 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

La adicción al sexo es entendida como el desarrollo de conductas sexuales irrefrenables, utilizadas para producir autogratificación, en la cual se presenta un patrón de comportamiento sexual que conduce al malestar clínicamente significativo, caracterizado por la necesidad de continuar con las actividades sexuales, pese a sus consecuencias negativas (Carnes & Kenneth, 2002; Echeburúa, 2012; Fong, 2006; Goodman, 1997, 2009; Langström & Hanson, 2006; Sáleme et al., 2010). Asimismo, se ha establecido que la prevalecía de la adicción al sexo en Estados Unidos es de 17-37 millones de personas, datos superiores a los del total de personas con otras adicciones (juegos de azar) o con trastornos de la alimentación (Bryce & Juhnke, 2005).

Esta adicción se desarrolla a través de un proceso que consta de tres etapas: aprendizaje, formación del hábito y la etapa de la lucha (Cía, 2013; Sáleme et al., 2010). Además, las conductas sexuales adictivas muestran una gran similitud con otras conductas patológicas, como el juego, la comida y el trabajo, entre otros, donde su etiología no es del todo clara, pero puede provenir de abusos sexuales, fracasos en relaciones afectivas o enfermedades mentales graves (Cáceres, 2005; Carnes 1991). Diversos estudios han evidenciado que las conductas sexuales adictivas cumplen una función de escape ante situaciones emocionales percibidas como negativas por el sujeto, las cuales pueden generar, a su vez, otras conductas adictivas (Bancroft & Vukadinovic, 2004; Beltrán & López, 2010; Bermúdez et al., 2009; Cáceres, 2005; Carnes et al., 2005; Fong, 2006; Fuentes, 2008; Paul, 2014; Sáleme et al., 2010).

Modelos teóricos de la adicción al sexo

Los modelos teóricos de la adicción al sexo se caracterizan por describir sus tipologías. Por ejemplo, Carnes (1991) planteó que algunas categorías son más frecuentes en los hombres, como el exhibicionismo en lugares públicos, el sexo pagado, o las llamadas obscenas y buscones; mientras que otras son más comunes en las mujeres, como el exhibicionismo desde su propia casa o mediante elección forma de vestir, ligues de una noche y muchas relaciones a la vez. Algunas, finalmente, se presentan en ambos sexos por igual, como el exhibicionismo en coches, el sexo en grupos, o bien el sexo con personas anónimas (Cáceres, 2005; Echeburúa, 2012; Fong, 2006; Goodman, 2009; Sáleme et al., 2010).

Por otra parte, un estudio realizado por Schneider (1991) reveló once formas de la adicción sexual (fantasías sexuales, relaciones extramaritales, relaciones sexuales con socios anónimos, pagar por sexo, recibir dinero o drogas por sexo, voyerismo, sexo exhibicionista, tocar a los demás sin permiso, causar o recibir dolor para aumentar el placer

sexual, masturbarse con objetos, y obligar a la actividad sexual a un niño), donde plantea que las principales características para un trastorno adictivo están la compulsividad y la continuación del comportamiento a pesar de las consecuencias adversas, junto a una permanente obsesión con la actividad (Schneider, 1991).

Finalmente, otro modelo que podría ofrecer una explicación de esta conducta adictiva es el modelo de control dual de la respuesta sexual, el cual postula que la conducta sexual depende del equilibrio entre la excitación y la inhibición sexuales. En este, se propone que la ponderación de los procesos excitadores e inhibidores, determinan si una respuesta sexual ocurre o no, dentro de un individuo en una situación dada. Al mismo tiempo, asume la variabilidad individual en la preferencia a estos procesos (Bancroft & Janssen, 2000), donde la adicción podría presentarse si la ponderación de estos procesos se inclina más a emitir conductas de excitación que de inhibición.

Instrumento de medición de adicción al sexo (MAS)

El instrumento de medición de adicción al sexo (MAS), diseñado por Montaña et al. (2015), cuenta con 43 ítems de escala tipo Likert, dividido en siete factores. Al momento de su creación, el instrumento arrojó un alfa de Cronbach de .934 y un 59.695 % de varianza total acumulada. La prueba ha sido sometida a validación en una muestra de Perú, donde se encontró que su confiabilidad fue adecuada, calculada a través del coeficiente alfa de Omega; aunque encontraron inconsistencias a nivel factorial, donde las cargas oscilaron entre .38 y .92, lo que podría indicar que el modelo teórico de siete factores no permite medir la variable de adicción al sexo de manera oportuna (Muñiz & Fonseca, 2008; Ruiz del Castillo, 2017).

Es importante mencionar que, pese a que se ha creado una prueba (MAS) y se ha validado otra (SIS/SES), en Colombia, no se han registrado estadísticas que reflejen si los habitantes tienden a presentar conductas sexuales adictivas. Una explicación de esto puede ser el factor cultural, debido a que, en Colombia y varios países de Latinoamérica, frases como “mejor sexo, mejor calidad de vida” o “ser activos sexuales da mejor estatus” hacen parte de las creencias en relación con el sexo, lo cual puede ocultar la posible presentación de una conducta adictiva (Montaña et al., 2015).

Tomando en cuenta esto, así como las diferencias a nivel factorial entre el primer diseño (Montaña et al., 2015) y el análisis realizado en Perú (Ruiz del Castillo, 2017), es necesario someter al instrumento a más pruebas de validación, con una muestra más heterogénea y contextos culturales diversos. Por lo cual, la presente investigación buscó estimar las propiedades psicométricas del instrumento de medición de adicción al sexo (MAS).

Método

Tipo de estudio y diseño

La presente investigación es un estudio instrumental, de tipo empírico-cuantitativa, cuyo objetivo principal estuvo orientado a la adaptación y la validación metodológica de una escala (Hernández et al., 2010; Montero & León, 2007).

Muestra

Inicialmente, la muestra fue de 337 participantes. Se descartaron 25 por los siguientes motivos: catorce personas habían participado más de una vez; nueve personas reportaron no haber tenido relaciones sexuales; una persona reportó ser menor de edad; y una persona más manifestó su deseo de no participar.

Así las cosas, se obtuvo una muestra de 312 personas, valor que cumple con el criterio de 5-10 aplicaciones por ítem (Muñiz & Fonseca (2008). La población quedó conformada por 221 mujeres (70.8%) y 91 hombres (29.2%), con edades en el rango de 18-65 años (\bar{x} = 28.49, DE = 9.77). En su mayoría, eran solteros (71.15%); de estrato 3 (41.67%); con estudios de pregrado (34.29%); que se consideran heterosexuales (82.05%).

Dentro de los criterios de inclusión, se estableció que la participación debía ser de población colombiana, con edades comprendidas entre los 18 y 62 años e historial de vida sexual; es decir, que hubieran tenido sexo en el transcurso de su vida.

Instrumentos

Instrumento de medición de adicción al sexo (MAS). El instrumento, diseñado por Montaña et al. (2015) está compuesto por 43 ítems, de escala tipo Likert, con cinco opciones de respuesta (*nunca*; *pocas veces*; *ocasionalmente*; *la mayoría de las veces*; y *siempre*). Estas, a su vez, están divididas en siete factores:

1. Conducta sexual violenta (ítems 19, 30, 35 y 43): corresponde a todo comportamiento que implique lastimarse a sí mismo o a otros para obtener gratificación sexual.
2. Encuentros sexuales riesgosos (ítems 3, 5, 10, 12, 13, 17, 20, 22, 26, 37, 39 y 41): comprende la necesidad de tener relaciones sexuales con desconocidos, que pueden ser de unas horas o relaciones de una noche.
3. Estimulación pornográfica (2, 4, 9, 15, 16, 29,34 y 38): establece el consumo de material pornográfico.
4. Fantasías sexuales (ítems 6, 8, 21, 24, 25, 33 y 42): es la constante ideación o imaginario de encuentros sexuales.
5. Fetichismo (ítems 7, 11, 32 y 40): es la exaltación erótica hacia un objeto para lograr gratificación sexual.
6. Multiplicidad de parejas (ítems 18, 23, 27 y 36): comprende tener relaciones sexuales con más de una pareja.
7. Sexo exhibicionista (ítems 1, 14, 28 y 31): consiste en realizar algún tipo de práctica sexual, o mostrar sus partes íntimas a otros, en público.

Dentro de las propiedades psicométricas del total de la prueba, se estableció que cuenta con apropiada carga

factorial, en la cual se explica el 59.695% de la varianza total acumulada, y un coeficiente de alfa de Cronbach de .934. Ello demuestra que estas son apropiadas (Montaña et al., 2015).

También ha sido validada en la población peruana, donde se encontró que cuenta con valores de confiabilidad adecuados, establecidos a través del coeficiente alfa de Omega (conducta sexual violenta = .783; encuentros sexuales riesgosos = .916; estimulación pornográfica = .851; fantasías sexuales = .821; fetichismo = .698; multiplicidad de parejas = .741; y sexo exhibicionista = .772); pero con inconsistencias a nivel factorial (Ruiz del Castillo, 2017).

Escala de inhibición sexual/excitación sexual (SIS/SES). Fue diseñada por Bancroft y Janssen (2000), traducida por Moyano y Sierra (2014) y validada para población colombiana por Saavedra-Roa y Vallejo-Medina (2020). La escala está conformada por 14 ítems que representan de forma balanceada los tres factores que conforman la escala. Estos se responden en una escala tipo Likert de cuatro opciones (1 = *completamente en desacuerdo* a 4 = *completamente de acuerdo*) y se distribuyen en tres factores: primero, la excitación sexual (SES) en relación con las interacciones con otras personas (ítems 1, 3, 8, 10, 11 y 14); segundo, la inhibición debido a amenaza de falla de rendimiento (SIS-1), relacionada con la concentración o distracción durante la actividad sexual y sus consecuencias (ítems 4, 9 y 12); y, tercero, la inhibición debido a la amenaza de las consecuencias en el rendimiento (SIS-2), con ítems que tratan la posibilidad de ser descubierto o contraer alguna infección de transmisión sexual (ítems 2, 5, 6 y 7).

Las puntuaciones son de 6-24 puntos para el factor SES; y de 4-16 puntos para el SIS-1 y SIS-2. Cuanto mayor sea la puntuación, mayor es la propensión en cada factor. Además, la SIS/SES-SF ha mostrado ser equivalente en sus tres factores en ambos sexos (más de .30; $p < .005$); y presenta indicadores de consistencia adecuados (SES = .8 en hombres, y .81 en mujeres; SIS-1 = .76 en hombres y .77 en mujeres; SIS-2 = .67 en hombres y .7 en mujeres), según reportan Saavedra-Roa y Vallejo-Medina, (2020).

Procedimiento

Teniendo en cuenta que el instrumento de medición de adicción al sexo (MAS) tiene una versión inicial, para esta investigación se realizó un juicio de expertos y se utilizó el coeficiente V de Aiken para evaluar el juicio de cinco jueces expertos en sexualidad y psicometría, quienes tomaron en cuenta los siguientes aspectos: representatividad, pertenencia, comprensión, interpretación, y claridad (Lynn, 1986), una vez realizado el juicio y basado en las evaluaciones realizadas, se procedió a realizar las modificaciones de los ítems.

Luego de esto, se realizó el montaje del formulario en la plataforma *Google forms*; y se distribuyó a través de las redes sociales Facebook y WhatsApp. Se indicó que la tarea no duraría más de 25 minutos; y se tuvieron en cuenta los criterios de inclusión. Una vez recolectada la información, se procedió a realizar el análisis de datos a través de tres cálculos. El primero, correspondió al coeficiente alfa de Cronbach, con el fin de establecer el grado de confiabilidad de la prueba.

Tabla 1. Resultados V de Aiken por ítem

Ítem	Promedio de respuestas*						Límites de confianza (95 %)		
	Representatividad	Comprensión	Interpretación	Claridad	Media	DE	V de Aiken	Inferior	Superior
1	3.80	3.80	3.80	3.40	3.70	0.17	0.90	0.66	0.97
2	3.40	3.60	3.80	3.80	3.65	0.17	0.88	0.64	0.97
3	3.00	3.80	3.80	3.80	3.60	0.35	0.87	0.62	0.96
4	2.40	3.00	3.40	3.20	3.00	0.37	0.67	0.42	0.85
5	3.60	3.60	3.80	3.60	3.65	0.09	0.88	0.64	0.97
6	2.80	3.40	4.00	3.60	3.45	0.43	0.82	0.57	0.94
7	3.00	3.80	4.00	3.60	3.60	0.37	0.87	0.62	0.96
8	3.60	3.80	3.80	3.60	3.70	0.10	0.90	0.66	0.97
9	3.60	3.80	4.00	3.80	3.80	0.14	0.93	0.70	0.99
10	2.60	4.00	4.00	3.40	3.50	0.57	0.83	0.58	0.95
11	3.60	3.60	3.80	3.80	3.70	0.10	0.90	0.66	0.97
12	3.20	3.60	4.00	3.80	3.65	0.30	0.88	0.64	0.97
13	3.60	3.40	3.80	3.80	3.65	0.17	0.88	0.64	0.97
14	3.00	3.20	3.20	3.20	3.15	0.09	0.72	0.46	0.88
15	3.00	3.60	3.60	3.60	3.45	0.26	0.82	0.57	0.94
16	4.00	3.60	3.60	3.80	3.75	0.17	0.92	0.68	0.98
17	3.60	3.60	4.00	3.80	3.75	0.17	0.92	0.68	0.98
18	3.20	3.40	3.80	3.60	3.50	0.22	0.83	0.58	0.95
19	3.40	3.60	4.00	3.80	3.70	0.22	0.90	0.66	0.97
20	3.40	3.80	4.00	3.80	3.75	0.22	0.92	0.68	0.98
21	3.40	3.80	3.80	3.60	3.65	0.17	0.88	0.64	0.97
22	3.40	4.00	4.00	3.80	3.80	0.24	0.93	0.70	0.99
23	3.00	4.00	4.00	3.60	3.65	0.41	0.88	0.64	0.97
24	3.80	3.60	4.00	3.80	3.80	0.14	0.93	0.70	0.99
25	3.40	4.00	4.00	3.80	3.80	0.24	0.93	0.70	0.99
26	3.40	3.60	4.00	3.60	3.65	0.22	0.88	0.64	0.97
27	3.20	3.80	4.00	3.80	3.70	0.30	0.90	0.66	0.97
28	3.40	3.80	4.00	3.80	3.75	0.22	0.92	0.68	0.98
29	3.20	3.40	4.00	3.60	3.55	0.30	0.85	0.60	0.96
30	3.60	4.00	4.00	3.80	3.85	0.17	0.95	0.72	0.99
31	3.40	3.80	4.00	4.00	3.80	0.24	0.93	0.70	0.99
32	3.60	3.60	3.60	4.00	3.70	0.17	0.90	0.66	0.97
33	3.60	3.80	4.00	3.80	3.80	0.14	0.93	0.70	0.99
34	3.40	3.60	4.00	3.60	3.65	0.22	0.88	0.64	0.97
35	3.20	4.00	3.40	3.40	3.50	0.30	0.83	0.58	0.95
36	3.60	4.00	3.80	4.00	3.85	0.17	0.95	0.72	0.99
37	3.60	3.80	4.00	3.60	3.75	0.17	0.92	0.68	0.98
38	3.00	3.60	4.00	4.00	3.65	0.41	0.88	0.64	0.97
39	2.80	3.60	4.00	3.60	3.50	0.44	0.83	0.58	0.95
40	3.20	3.60	4.00	3.60	3.60	0.28	0.87	0.62	0.96
41	2.80	3.20	3.20	3.20	3.10	0.17	0.70	0.45	0.87
42	2.80	3.20	3.60	3.40	3.25	0.30	0.75	0.50	0.90
43	3.40	3.80	4.00	4.00	3.80	0.24	0.93	0.70	0.99

* Promedio de respuestas de cinco jueces.

El segundo, se realizó la correlación de los resultados obtenidos en el MAS y el SIS/SES, para establecer la validez de criterio. Y, tercero, se realizó un análisis factorial confirmatorio, para evaluar la estructura factorial de la prueba y confirmar la validez de constructo. Los análisis estadísticos se realizaron con SPSS, versión 22, un programa de Visual Basic para la V de Aiken (Merino & Livia, 2009) y Excel 2010.

Consideraciones éticas. Dentro de la presente investigación se consideraron los artículos 2, 5, 13 y 16 de la Ley 1090 de 2006, donde se estipulan los principios de confidencialidad, beneficencia-no maleficencia, y la conservación a la dignidad de los participantes. Asimismo, se tuvo en cuenta la Resolución 8430 (Ministerio de Salud de Colombia, 1993), a partir de la cual se determinó que esta es sería una investigación sin riesgo. Se suman a los anteriores, los párrafos 10, 21, 22 y 25 de la Declaración de Helsinki, que preservan los principios éticos para la investigación con seres humanos (Asociación Médica Mundial, 2017).

Los objetivos, el alcance, el uso de la información recolectada y la libertad para participar se dejaron registrados en un consentimiento que se mostró antes del inicio de la recolección de la información, la cual solamente fue procesada por los autores.

Resultados

Juicio de expertos

Al realizar el cálculo de la V de Aiken, se encontró que existe un adecuado nivel de concordancia entre los jueces, dado que $V > .7$ (a excepción del ítem 4, donde $V = .67$) y el límite inferior de la V de Aiken está por encima de 50% —a excepción de los ítems 4, cuyo límite inferior fue .42); 14, cuyo límite inferior fue .46); y 41, cuyo límite inferior fue .45— (Merino & Livia, 2009).

Además, para esta investigación se tomó como referencia que el ítem cuenta con buenas condiciones, cuando su calificación promedio es mayor a 3. Así, se evidenció que los promedios de las valoraciones emitidas por los jueces se

encuentran por encima de esto (\bar{x} representatividad = 3.3; \bar{x} comprensión = 3.8; \bar{x} interpretación = 3.9; \bar{x} claridad = 3.7), lo que muestra que los ítems son adecuados (tabla 1).

No obstante, los jueces sugirieron ajustes de redacción de los ítems 1, 4, 5, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 32, 35, 41, 42 y 43, donde se solicitó plantear dichos ítems en acciones concretas (por ejemplo, “Suelo asistir a fiestas *swinger*” o “Suelo asistir a actividades que impliquen intercambio de parejas sexuales”), los cuales fueron realizados.

Al revisar la pertinencia, se encontró que los jueces clasificaron catorce ítems en factores diferentes a los planteados inicialmente en el instrumento. Así, se determinó que los ítems se ajustaban mejor a otras escalas, por lo cual se ajustó la distribución de ítems (tablas 2 y 3).

Tabla 2. Comparación entre la distribución de ítems inicial y la resultante del juicio de expertos

Factor	Distribución factorial	
	Inicial	Juicio de expertos
Conducta sexual violenta	4	5
Encuentros sexuales riesgosos	12	5
Estimulación pornográfica	8	6
Fantasías sexuales	7	8
Fetichismo	4	3
Multiplicidad de parejas	4	10
Sexo exhibicionista	4	6

Confiabilidad

Correlación MAS y SIS/SES. A partir de lo reportado en la tabla 4, se evidencia que todos los factores de la prueba MAS correlacionan significativamente con el factor de excitación (SES) de la prueba SIS/SES ($p < .005$). Sin embargo, no existe ninguna correlación entre los factores del MAS y los factores de inhibición (SIS-1 y SIS-2), dado que su nivel de significancia es mayor a .005.

Tabla 3. Comparación entre la estructura factorial inicial y la resultante del juicio de expertos

Factor	Distribución inicial de ítems												
	19	30	35	43	12	13	17	20	22	26	37	39	41
Conducta sexual violenta	19	30	35	43									
Encuentros sexuales riesgosos	3	5	10	12	13	17	20	22	26	37	39	41	
Estimulación pornográfica	2	4	9	15	16	29	34	38					
Fantasías sexuales	6	8	21	24	25	33	42						
Fetichismo	7	11	32	40									
Multiplicidad de parejas	18	23	27	36									
Sexo exhibicionista	1	14	28	31									
Factor pertenencia	Distribución de ítems según juicio de expertos												
Conducta sexual violenta	5	8	13	24	35								
Encuentros sexuales riesgosos	11	20	28	33	37								
Estimulación pornográfica	15	16	25	27	34	40							
Fantasías sexuales	4	10	19	21	23	30	38	42					
Fetichismo	6	22	39										
Multiplicidad de parejas	1	9	14	17	18	29	31	32	36	41			
Sexo exhibicionista	2	3	7	12	26	43							

Tabla 4. Correlación de Pearson entre el MAS y el SIS/SES

SIS/SES frente a MAS		Conducta sexual violenta	Encuentros sexuales riesgosos	Estimulación pornográfica	Fantasías sexuales	Fetichismo	Multiplicidad de parejas	Sexo exhibicionista
SES	Correlación	.411**	.568**	.549**	.541**	.347**	.458**	.531**
	Sig. (bilateral)	0	0	0	0	0	0	0
SIS1	Correlación	.138*	.112*	.107	.153**	.068	.052	.061
	Sig. (bilateral)	.014	.047	.059	.007	.229	.362	.286
SIS2	Correlación	0	.01	.09	.121*	.063	-.03	-.036
	Sig. (bilateral)	.997	.856	.114	.033	.27	.597	.523

* La correlación es significativa en el nivel .05 (2 colas).

** La correlación es significativa en el nivel .01 (2 colas).

Tabla 5. Estadísticos de confiabilidad total-elemento

Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
MAS-1	76.997	658.762	.557	.944
MAS-2	77.663	668.308	.570	.944
MAS-3	78.054	668.135	.623	.944
MAS-4	77.397	655.044	.586	.944
MAS-5	78.128	675.553	.508	.945
MAS-6	77.099	658.566	.561	.944
MAS-7	77.061	658.617	.557	.944
MAS-8	77.683	673.658	.367	.946
MAS-9	77.554	661.759	.559	.944
MAS-10	78.317	683.503	.395	.945
MAS-11	77.708	675.416	.374	.945
MAS-12	78.013	662.881	.649	.944
MAS-13	77.683	666.327	.531	.944
MAS-14	77.272	655.672	.615	.944
MAS-15	77.391	656.033	.608	.944
MAS-16	77.272	653.549	.585	.944
MAS-17	77.776	670.213	.461	.945
MAS-18	77.859	658.861	.675	.943
MAS-19	78.462	690.095	.356	.946
MAS-20	77.849	660.289	.648	.944
MAS-21	78.064	678.665	.391	.945
MAS-22	77.939	671.909	.462	.945
MAS-23	77.500	650.379	.738	.943
MAS-24	77.785	678.806	.326	.946
MAS-25	77.077	669.415	.389	.946
MAS-26	77.356	660.738	.560	.944
MAS-27	78.215	671.513	.578	.944
MAS-28	78.109	682.837	.371	.945
MAS-29	77.436	654.594	.615	.944
MAS-30	78.199	676.796	.475	.945
MAS-31	78.151	673.466	.533	.945
MAS-32	77.679	669.138	.428	.945
MAS-33	76.625	659.791	.556	.944
MAS-34	77.090	651.407	.641	.944
MAS-35	78.010	669.154	.501	.945
MAS-36	78.426	684.303	.488	.945
MAS-37	77.551	656.660	.600	.944
MAS-38	78.029	677.533	.450	.945
MAS-39	78.173	673.790	.503	.945
MAS-40	77.619	664.346	.527	.944
MAS-41	78.115	669.022	.597	.944
MAS-42	76.929	648.471	.694	.943
MAS-43	78.375	684.261	.406	.945

Tabla 6. Alfa de Cronbach de los factores del MAS

Factor	Ítem	Alfa de Cronbach	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Conducta sexual violenta	MAS-19	.611	.371	.587
	MAS-30		.372	.557
	MAS-35		.433	.546
	MAS-43		.527	.463
Encuentros sexuales riesgosos	MAS-3	.899	.671	.889
	MAS-5		.639	.891
	MAS-10		.466	.898
	MAS-12		.735	.885
	MAS-13		.652	.889
	MAS-17		.486	.898
	MAS-20		.711	.886
	MAS-22		.632	.890
	MAS-26		.652	.889
	MAS-37		.554	.896
	MAS-39		.588	.892
Estimulación pornográfica	MAS-41	.905	.709	.887
	MAS-2		.620	.900
	MAS-4		.775	.886
	MAS-9		.575	.904
	MAS-15		.662	.896
	MAS-16		.812	.882
	MAS-29		.826	.881
	MAS-34		.818	.882
Fantasías sexuales	MAS-38	.733	.497	.909
	MAS-6		.479	.748
	MAS-8		.538	.736
	MAS-21		.299	.777
	MAS-24		.440	.755
	MAS-25		.582	.725
	MAS-33		.551	.732
Fetichismo	MAS-42	.837	.557	.731
	MAS-7		.701	.779
	MAS-11		.619	.815
	MAS-32		.661	.797
Multiplicidad de parejas	MAS-40	.797	.698	.780
	MAS-18		.727	.683
	MAS-23		.695	.715
	MAS-27		.652	.730
Sexo exhibicionista	MAS-36	.715	.485	.817
	MAS-1		.729	.483
	MAS-14		.711	.499
	MAS-28		.285	.755
	MAS-31		.352	.729

Alfa de Cronbach. El coeficiente alfa de Cronbach fue de .946, lo cual establece un alto grado de confiabilidad de la prueba (Hernández et al., 2010). Al evaluar los estadísticos de confiabilidad total-elemento, puede evidenciarse que este coeficiente no aumenta su valor, si se elimina alguno de los ítems de la prueba (tabla 5).

En la tabla 6, se evidencia el alfa de cada factor. Se observa que los factores cuentan con adecuados niveles de confiabilidad (en el rango de .611-.905). También se observa que las correlaciones ítem-escala corregida son

apropiadas ($r > .30$), lo cual indica un adecuado índice de discriminación.

Análisis factorial confirmatorio (AFC)

Para determinar si el tamaño de la muestra era adecuado, a fin de realizar el análisis factorial; se realizó la prueba de KMO y Bartlett. Una vez hecha la prueba, se encontró que la medida fue cercana a 1 y su nivel de significancia menor a .005, lo cual indica que la muestra es adecuada (tabla 7).

Tabla 7. Prueba de KMO y esfericidad de Bartlett

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.917
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aproximación de chi-cuadrado	7670.950
	Gl	903
	Sig.	0.000

De acuerdo con lo observado en la tabla 8, al realizar el análisis factorial confirmatorio, se encontró que la prueba

cuenta con siete factores que explican el 59.350 % de la varianza total acumulada. Sin embargo, al verificar la matriz de componentes rotados se evidenció que hay un factor que no registra carga factorial de ningún ítem.

Además, los ítems que componen el factor de multiplicidad de pareja (ítems 18, 23, 27 y 36) cargaron en otros factores. Asimismo, los ítems 6, 21, 31, 33 y 37, presentan una carga que los ubica en factores diferentes a los establecidos inicialmente y, finalmente, se encontró que los ítems 28, 30 y 42, no generaron carga factorial para ser incluidos en alguno de los factores (tabla 9).

Tabla 8. Matriz de varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	Porcentaje de varianza	Porcentaje acumulado	Total	Porcentaje de varianza	Porcentaje acumulado	Total	Porcentaje de varianza	Porcentaje acumulado
1	13.774	32.032	32.032	13.774	32.032	32.032	6.846	15.921	15.921
2	3.436	7.990	40.021	3.436	7.990	40.021	5.536	12.874	28.795
3	2.789	6.485	46.506	2.789	6.485	46.506	3.797	8.830	37.625
4	1.695	3.943	50.449	1.695	3.943	50.449	3.033	7.054	44.679
5	1.352	3.145	53.594	1.352	3.145	53.594	2.653	6.170	50.849
6	1.275	2.965	56.559	1.275	2.965	56.559	2.400	5.581	56.429
7	1.200	2.791	59.350	1.200	2.791	59.350	1.256	2.920	59.350

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Tabla 9. Matriz de componentes rotados

Ítems	Matriz de componente rotado ^a						
	1	2	3	4	5	6	7
MAS-10	.433						
MAS-17	.442						
MAS-31	.460						
MAS-36	.554						
MAS-20	.569						
MAS-3	.592						
MAS-12	.608						
MAS-26	.630						
MAS-39	.642						
MAS-13	.740						
MAS-41	.751						
MAS-5	.758						
MAS-22	.761						
MAS-9		.472					
MAS-38		.547					
MAS-15		.560					
MAS-2		.619					
MAS-34		.823					
MAS-4		.824					
MAS-29		.863					
MAS-16		.884					
MAS-23		.425					

Matriz de componente rotado ^a							
Ítems	1	2	3	4	5	6	7
MAS-18		.438					
MAS-33			.429				
MAS-6			.603				
MAS-32			.733				
MAS-40			.744				
MAS-7			.764				
MAS-11			.783				
MAS-37				.466			
MAS-21				.492			
MAS-14				.789			
MAS-1				.827			
MAS-35					.534		
MAS-19					.659		
MAS-43					.728		
MAS-27					.414		
MAS-24						.629	
MAS-8						.707	
MAS-25						.752	
MAS-28							
MAS-30							
MAS-42							

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

^a La rotación ha convergido en ocho iteraciones.

Tabla 10. Factores de la prueba MAS resultantes del AFC

Factor	Ítems															
Conducta sexual violenta	19	33	40													
Encuentros sexuales riesgosos	3	5	10	12	13	17	18	20	22	23	26	27	34	35	37	39
Estimulación pornográfica	2	4	9	15	16	28	32	36								
Fantasías sexuales	6	8	21	24	25	31										
Fetichismo	7	11	30	38												
Sexo exhibicionista	1	14	29													

Finalmente, se obtuvo un instrumento que cuenta con cuarenta ítems, distribuidos en seis factores que mantienen relación con la teoría planteada por Schneider (tabla 10).

Discusión

Inicialmente, en el juicio de expertos, que se evaluó a través de la V de Aiken, no se encontraron inconsistencias en los rangos mínimos y máximos de los ítems, por lo que coincide con el juicio de expertos realizado por Ruiz del Castillo (2017). No obstante, a través de la evaluación de pertinencia, se determinó que catorce ítems correspondían a factores distintos a los planteados por Montaña et al. (2015). Esto pudo darse porque la redacción de los ítems podría dar a entender que pertenecen a un factor diferente al asignado inicialmente. Por otra parte, el análisis de fiabilidad reveló que la prueba cuenta con un alfa de Cronbach, adecuado a nivel general ($\alpha = .946$). Del mismo modo, se

observó que eliminar un ítem no contribuye al incremento de ese coeficiente ($\alpha > .944$; $\alpha < .946$). Estos resultados respaldan lo reportado por Ruiz del Castillo (2017).

Al observar el este análisis por factor, se determinó que es adecuado (conducta sexual violenta = .611, encuentros sexuales riesgosos = .899, estimulación pornográfica = .905, fantasías sexuales = .733, fetichismo = .837, multiplicidad de parejas = .797 y sexo exhibicionista = .715). Sin embargo, se evidencia que si se elimina el ítem 38 (estimulación pornográfica), los ítems 6, 8, 21 y 24 (fantasías sexuales), el ítem 36 (multiplicidad de parejas) y el ítem 28 (sexo exhibicionista) aumentarían el coeficiente alfa de sus respectivos factores, dado que son los ítems que menos correlacionan entre los componentes de cada factor.

Por otra parte, al realizar la correlación entre el MAS y el SIS/SES se reflejó una correlación significativa directamente proporcional ($p < .05$) entre todas las escalas del MAS (principalmente, con la escala de encuentros sexuales riesgosos) y la escala de excitación (SES). Es decir, cuanto

mayor sea el puntaje en el MAS, mayor será el puntaje en la escala de excitación (SES). Estos resultados podrían corroborar la validez de criterio de MAS, ya que, si al aplicar la prueba SIS/SES se presenta un desequilibrio generado por un alto índice de excitación y uno bajo de inhibición, la persona tendería a presentar dificultades en el control de la conducta (Bancroft & Janssen, 2000), lo cual conllevaría a la presencia de una adicción al sexo (Cía, 2013; Echeburúa, 2012; Fong, 2006; Goodman, 1997; Goodman, 2009; Sáleme et al., 2010). No obstante, la correlación también se presentó entre la escala de fantasías sexuales (MAS) y las escalas de inhibición (SIS-1 $p = .007$; SIS-2 $p = .033$) lo cual no concuerda con la teoría propuesta, y cuya explicación podría darse desde las características de la muestra, dado que no es una muestra representativa en términos clínicos.

Por último, al realizar el análisis factorial confirmatorio, los resultados revelaron que el instrumento presenta una estructura factorial que difiere de la planteada inicialmente, tanto así, que una de las escalas desaparece por el ajuste de cargas factoriales (multiplicidad de parejas) y los ítems 28, 30 y 42 no presentaron valores suficientes para ser incluidos en una de las escalas. Las inconsistencias en las cargas factoriales encontradas corroboran lo reportado por la investigación realizada por Ruiz del Castillo (2017).

Además, esas diferencias también se observaron en la evaluación de pertinencia del juicio de expertos, lo cual confirma que el instrumento presenta inconsistencias en su estructura factorial. Por lo cual, se obtuvo un instrumento que consta de seis factores, muy cercanos a los propuestos por Schneider (tabla 10). Estas diferencias pueden explicarse dada la naturaleza de la muestra que, a diferencia a la investigación de creación (Montaño et al., 2015) y el análisis de Perú (Ruiz del Castillo, 2017), está conformada en su mayoría por mujeres (70,8%), que difieren en algunas conductas adictivas a los hombres (Carnes, 1991).

Conclusiones

La investigación buscaba estimar las propiedades psicométricas del instrumento de medición de adicción al sexo (MAS), en una muestra de 337 colombianos. Una vez realizados los análisis requeridos para este propósito, se estableció que, en cuanto a confiabilidad, la prueba presenta garantías de medir la adicción al sexo. Esto se vio reforzado al corroborar la validez de criterio; que arrojó una correlación directamente proporcional entre los puntajes del MAS y la escala SES de la prueba SIS/SES. Aunque la escala fantasías sexuales correlacionó con las escalas de inhibición de la prueba (SIS).

No obstante, las pruebas de validez de contenido y de constructo mostraron que la prueba presenta inconsistencias en el nivel factorial. En el juicio de expertos, las valoraciones de pertinencia establecen varios ítems que, a criterio de los jueces, conformaban factores diferentes a los establecidos inicialmente. Por otra parte, el análisis factorial confirmatorio reflejó esta inconsistencia, dado que las cargas factoriales componen escalas diferentes a las previamente establecidas. A ello se suma que los ítems de la escala multiplicidad de parejas se dispersaron en otras escalas y tres ítems no presentaron carga factorial para ser incluidos en alguno de los factores.

En síntesis, la prueba de medición de adicción al sexo (MAS) presenta un adecuado nivel de confiabilidad. No obstante, no cuenta con criterios de validez de constructo y contenido adecuados, por lo cual se sugiere en próximas investigaciones realizar un proceso completo de validación de la prueba, con el fin de ajustar los factores y establecer un instrumento válido y confiable, que permita obtener una medida adecuada de esta adicción.

Del mismo modo, es importante mencionar que, dentro de los limitantes de esta investigación, se establece que la muestra, si bien cumplía con los criterios de inclusión, refleja una actividad sexual de baja frecuencia. Además, no es posible establecer que la población sea clínicamente relevante, lo cual dificulta que la medida pueda ser generada con fines diagnósticos. Sumando a ello que la población estuvo conformada, en su mayoría, por mujeres, lo cual podría inclinar las respuestas a un tipo particular de manifestaciones de adicción.

Referencias

- Asociación Médica Mundial [AMM] (2017, 21 de marzo). *Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Autor. <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Bancroft, J., & Janssen, E. (2000). The dual control model of male sexual response. A theoretical approach to centrally mediated erectile dysfunction. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 24(5), 571-579. [https://doi.org/10.1016/S0149-7634\(00\)00024-5](https://doi.org/10.1016/S0149-7634(00)00024-5)
- Bancroft, J., & Vukadinovic, Z. (2004). Sexual addiction, sexual compulsivity, sexual impulsivity, or what? Toward a theoretical model. *Journal of Sex Research*, 41, 225-234. <https://doi.org/10.1080/00224490409552230>
- Beltrán, A., & López, J. (2010). Comprensión desde las historias de vida de los estilos de afrontamiento ante el estrés en un grupo de trabajadoras sexuales de Bogotá. *Pshycologia: Avances de la Disciplina*, 4(2), 131-141.
- Bermúdez, M., Teva, I., & Buela, G. (2009). Influencia de variables sociodemográficas sobre los estilos de afrontamiento, el estrés social y la búsqueda de sensaciones sexuales en adolescentes. *Psicothema*, 21(2), 220-226.
- Bryce, W., & Juhnke, G. (2005). Treating the sexually addicted client. Establishing a need for increased counselor awareness. *Journal of Addictions and Offender Counseling*, 25(2), 66-86. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1874.2005.tb00194.x>
- Cáceres, J. (2005). La adicción al sexo. *Psicología conductual*, 13(3), 405-416.
- Carnes, P. (1991). *Don't call it love: recovery from sexual addiction*. Bantam Books.
- Carnes, P., & Kenneth, M. (2002). *Clinical management of sex Addiction*. Brunner Routledge.
- Carnes, P., Murray, R., & Charpentier, L. (2005). Bargains with chaos. Sex addicts and addiction interaction disorder. *Sexual addiction & Compulsivity*, 12(2-3), 79-120. <https://doi.org/10.1080/10720160500201371>
- Cía, A. (2013). Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las adicciones conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista Neuropsiquiatría*, 76(4), 210-217. <https://doi.org/10.20453/rnp.v76i4.1169>
- Congreso de la República de Colombia (2006, 6 de septiembre). *Por la cual se reglamenta el ejercicio de la Psicología, se dicta*

- el código Deontológico y Bioético y otras disposiciones [Ley N° 1090.]. <https://bit.ly/3fPdb7L>
- Echeburúa, E. (2012). ¿Existe realmente la adicción al sexo? *Adicciones*, 24(4), 281-286.
- Fong, T. (2006). Understanding and managing compulsive sexual behaviors. *Psychiatry*, 3(11), 51-58.
- Fuentes, M. (2008). *Nuevas adicciones*. Sociedad de Psicoterapia y Psicoanálisis del Centro, Congreso SOPPAC.
- Goodman, A. (1997). Sexual addiction. En J. H. Lowenson, P. Ruiz, R. B. Millman & J. G. Langrod (Eds.), *Substance abuse. A comprehensive textbook* (3.a ed., pp. 340-354). Williams y Wilkins.
- Goodman, A. (2009). Sexual addiction update assessment, diagnosis, and treatment. *Psychiatric Times*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5.a ed.). McGraw Hill.
- Langström, N., & Hanson, R. K. (2006). High rates of sexual behavior in the general population. Correlates and predictors. *Archives of Sexual Behavior*, 35, 37-52. <https://doi.org/10.1007/s10508-006-8993-y>
- Lynn, M. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35, 382-385.
- Merino, C., & 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(1), 169-170.
- Ministerio de Salud de Colombia (1993, 4 de octubre). *Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud* [Resolución 008430]. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- Montaña, D., Pardo, E., & Gómez, C. (2015). Construcción y validación inicial del instrumento de medición de adicción al sexo (MAS). *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, 8(2), 67-78.
- Montero, I., & León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Moyano, N., & Sierra, J. C. (2014). Validación de las escalas de Inhibición sexual/Excitación sexual - forma breve (SIS/SES-SF). *Terapia Psicológica*, 32(2), 87-100. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082014000200002>
- Muñoz, J., & Fonseca, P. (2008). Construcción de instrumentos de medida para la evaluación universitaria. *Revista de Investigación en Educación*, 5, 13-25.
- Paul, D. (2014). *Sexual addiction y its treatment. Pair bonding y repair. Essays on intimacy y couple therapy*. Antioch University Seattle.
- Ruiz del Castillo, A. (2017). *Propiedades psicométricas del Instrumento de medición de adicción al sexo (MAS) en universitarios de Pucallpa* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/709>
- Saavedra-Roa, A., & Vallejo-Medina, P. (2020). Validación de las escalas de inhibición y excitación sexual (SIS/SES-SF) en colombianos. *Universitas Psychologica*, 19, 1-14. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.veie>
- Sáleme, Y., Negrete, I., & Celedón, J. (2010). Adicción al sexo, un problema silencioso. *Pensando Psicología*, 6(10), 161-166. <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/pe/article/view/423>
- Schneider, J. (1991). How to recognize the signs of sexual addiction. Asking the right questions may uncover serious problems. *Postgraduate Medicine*, 90(6), 171-182. <https://doi.org/10.1080/00325481.1991.11701111>