


**Análisis de las propiedades psicométricas
de la Symptom Assessment-45 Questionnaire (SA-45)
en universitarios peruanos**

Analysis of the Psychometric Properties of the Symptom Assessment-45
Questionnaire (SA-45) in Peruvian University Students

Rosa Seperak Viera


Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-0057-1669>

Correspondencia: raseperak@ucsp.edu.pe

Héctor Jesús Ayala Prado


Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0009-0009-8660-7914>

Correo electrónico: frayhectorayala@gmail.com

Frida Chara Quiroz

Universidad Católica San Pablo, Arequipa, Perú

 <https://orcid.org/0009-0005-3776-8544>

Correo electrónico: fridda.chara@ucsp.edu.pe

Resumen

Mediante el presente estudio de diseño instrumental se examinaron las propiedades psicométricas de la versión mexicana del SA-45 (Symptom Assesment-45) en una muestra de 400 estudiantes universitarios varones y mujeres de Perú. Dicho estudio ha proporcionado datos psicométricos que revelan adecuadas evidencias de validez de contenido en todos los ítems con valores mayores a 0.7, por otra parte los índices del modelo de 9 factores fueron favorables (RMSEA= .003; SRMR= .005; CFI= 1; TLI=1). Así también, al evaluar la confiabilidad, los índices de todos los factores fueron mayores a 0.8, lo que sugiere que el instrumento es conciso y equitativo, ya que ofrece una mayor consistencia en su estructura factorial y una disminución del solapamiento entre sus dimensiones.

Palabras clave: Evaluación psicológica, síntomas psicopatológicos, psicometría.

Abstract

The present instrumental design study examined the psychometric properties of the Mexican version of the SA-45 (Symptom Assessment-45) in a sample of 400 male and female university students in Peru. This study provided psychometric data that revealed adequate evidence of content validity for all the items whose values were greater than 0.7, and the indices of the 9-factor model were favorable (RMSEA= .003; SRMR= .005; CFI= 1; TLI=1). Furthermore, when evaluating reliability, the results of all the factors were above 0.8, suggested that the test is concise and equitable, since it offers greater consistency in its factor structure and a decrease in the overlap between its dimensions.

Keywords: Psychological assessment, psychopathological symptoms, psychometrics.

Introducción

La sintomatología psicopatológica contiene en sí misma una gran diversidad de conceptos, donde los síntomas como tales, están sujetos a una definición que supone una manifestación subjetiva de alguna experiencia, la cual, valorada junto a otros estudios en la persona, ayuda a la conclusión diagnóstica (Costello et al., 2011, como se citó en Chino, & Zegarra, 2022). Así, el conjunto de diversos síntomas que, a su vez se expresan como intranquilidad psicológica, como depresión, ansiedad, entre otros, son los que se estudian cuando se refiere a este término (Derogatis, 1983, citado por Tisocco et al., 2019; Esteras et al., 2019).

A causa de lo antes dicho, es propicio profundizar en las investigaciones relacionadas a este tema, siendo prioritaria la búsqueda de modelos explicativos sobre el desarrollo de problemas psicopatológicos para el análisis de las causas que originan

su presencia; esto debido a las consecuencias a las que están sujetas, cuando se mantienen índices elevados, como ocurre en diversos trastornos psicológicos y psiquiátricos (Lozada et al., 2020; Oro et al., 2019).

La población universitaria ha sido considerada como vulnerable debido a que la etapa evolutiva en la que se encuentran está sujeta a nuevos retos como la autonomía, las responsabilidades académicas (Moreta et al., 2021; Mosqueda et al., 2019; Velastegui, & Mayorga, 2021) y el estar bajo diversos factores estresantes como exámenes, las dificultades económicas y familiares (Arnett et al., 2014, citado por en Barrera-Herrera et al., 2019; Gómez, & Montalvo, 2021). De esta manera, la literatura revela una mayor tasa de sintomatología depresiva, fatiga crónica, ansiedad, problemas de sueño, falta de concentración, síntomas somáticos, entre otros (Castillo et al., 2018; Gómez et al., 2019). Todo ello conlleva a la necesidad

de contar con instrumentos psicológicos debidamente validados para evaluar la sintomatología propia de los diversos trastornos psicológicos, en etapas tempranas de su evolución.

En ese sentido, en 1973, se creó el instrumento denominado *Symptom Checklist, Revised*, conocido por sus abreviaturas SCL-90, con la finalidad de estudiar la sintomatología psicopatológica. Su primera versión fue elaborada por Leonard Derogatis, el cual contaba con diversas ventajas como la posibilidad de ser auto aplicado, la consigna era simple y brindaba resultados relevantes para un posterior análisis y diagnóstico (Gempp, & Avedaño, 2008). Años después, Davison et al. (1997), se propusieron reducir la cantidad de ítems y como resultado de ello, publicaron el *Symptom-45 (SA-45)*, que conservaba los beneficios del SCL-90, con tan sólo el 50% de ítems presentes. Esta versión del instrumento, a su vez evita que los ítems se sobrepongan unos a otros, disminuyendo significativamente las correlaciones entre las distintas escalas, acrecentando su validez y permitiendo positivamente su uso.

El *Symptom-45 (SA-45)* fue validado en primera instancia por Sandín et al. (2008) quienes evaluaron a 420 estudiantes de diversas universidades de Madrid, mientras que en México se evaluó a 418 estudiantes de distintas Facultades de la Universidad Autónoma del Estado de México (Alvarado et al., 2012). De esta manera, se realizó una exploración correspondiente a la estructura factorial del instrumento para comprobar la distribución de los ítems en las nueve

dimensiones. Los resultados evidenciaron que las propiedades psicométricas del instrumento eran válidas, incluso cuando las poblaciones provenían de diferentes países y exhibían diferencias culturales, y a pesar de que el estudio factorial exploratorio es voluble a las propiedades y dimensiones de la muestra que se esté utilizando (Costello, & Osborne, 2005; Osborne et al., 2008).

A través de los años, se han llevado a cabo diversos estudios buscando la validez y confiabilidad del instrumento, siendo uno de los primeros, el realizado por Maruish et al. (1998) en Estados Unidos, hallándose que este, es apropiado para su uso en pacientes no clínicos. Así también, en Turquía, se halló que es la prueba es confiable para la población adulta y que puede servir como herramienta de soporte para diagnósticos y futuros tratamientos (Epözdemir, 2009). En España se determinó que las nueve dimensiones que conformaban la escala no eran consistentes, por lo que fue necesario eliminar un factor (Sánchez, 2009). Por otro lado, los resultados de la validación de Alvarado et al. (2012) en muestras no clínicas, así como la de Slavin-Mulford et al. (2015) con una población clínica señalan que el SA-45 poseía una adecuada validez convergente y divergente. También se encontraron resultados positivos con respecto a la validez y confiabilidad del instrumento en el estudio de Holgado (2019), realizado recientemente en España.

En el Perú se utilizó este instrumento en algunas investigaciones. Un primer estudio en el contexto peruano utilizó la

versión española validada por Sandín et al. (2008), encontrando que la sintomatología psicopatológica era mayor entre los estudiantes que se encontraban en sus primeros años de estudio (Sánchez, 2018). Pero no existen validaciones del SA-45 en el Perú, a pesar de las validaciones en otros países, por lo que no se cuenta con una adaptación al contexto peruano, y más aún, en la población universitaria específicamente, donde la sintomatología psicopatológica en este grupo etéreo no ha sido muy estudiada.

Método

Diseño de Investigación

El diseño del presente estudio es instrumental ya que posee como fin explorar las características psicométricas de validez y confiabilidad de una escala (Ato et al., 2013).

Muestra

Se aplicó un muestreo no probabilístico accidental (Otzen, & Manterola, 2017), contando con la participación de 400 estudiantes varones y mujeres residentes en Perú. Se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: ser estudiantes universitarios de instituciones privadas y nacionales, de distintas carreras profesionales, y que además, sus edades se encuentren entre los 16 y 35 años. Mientras que los criterios de exclusión fueron el referir algún diagnóstico psiquiátrico y el encontrarse actualmente en un tratamiento terapéutico o médico. El 65.1% del total de la población, fueron varones y el porcentaje restante mujeres, con una media de edad de 21.26 y una desviación estándar de 4.13. Se ha obtenido un 18.37% de

participantes con familiares que presentan diagnósticos psiquiátricos, lo cual ha podido originar de alguna manera modificaciones en los resultados por comorbilidades. Se contó con la participación de 5 jueces expertos para el análisis de validez de contenido los cuales contaban con el grado de maestría, 4 fueron psicólogos clínicos y 1 especialista en estadística y construcción de pruebas.

Instrumentos

El instrumento utilizado fue el *Symptom Assessment 45 (SA-45)*, en la versión mexicana empleada también por Alvarado et al. (2012), que es un cuestionario que contiene 45 ítems y mide la sintomatología psicopatológica que los jóvenes puedan presentar. Los ítems se encuentran distribuidos de forma equitativa en 9 dimensiones:

Somatización (ítems 18, 23, 26, 29, 31).

Que hacen referencia a una respuesta del cuerpo a una incomodidad psicológica.

Obsesiones y Compulsiones (ítems 16, 20, 21, 25, 28). Siendo las obsesiones, pensamientos, ideas o impulsos indeseables, y las compulsiones, una respuesta fisiológica de ansiedad desproporcionada, de miedo o nerviosismo.

Sensitividad Emocional (ítems 14, 15, 17, 32, 36). Habilidad de las personas para percibir inmediatamente emociones, tanto las de uno mismo como las de otras personas.

Depresión (ítems 9, 10, 11, 27, 42). Se indaga sobre la presencia de algún trastorno depresivo, conducta autolesiva, como falta de motivación, entre otros.

Ansiedad (ítems 6, 12, 30, 38, 41). Ayuda a la adaptación y expectativa de sucesos que nos pueden poner en riesgo.

Hostilidad (ítems 7, 34, 35, 39 y 43). Forma de rechazo social, actitud de enemistad o antipatía hacia una o más personas.

Ansiedad Fóbica (ítems 3, 8, 22, 24, 37). Miedo persistente e intenso, el cual se origina a partir de un temor irracional.

Ideación Paranoide (ítems 2, 5, 19, 40, 44). Creer que se sufre persecuciones y sentirse que lo tratan injustamente.

Psicoticismo (ítems 1, 4, 13, 33, 45). Se identifica por la violencia y la falta de control, la baja empatía hacia los demás y la impulsividad.

Por otro lado, las propiedades psicométricas verificadas por Alvarado et al. (2012) indican óptimos índices de bondad de ajuste en el modelo de 9 factores (RMSEA= .04; SRMR= .06; CFI= .85; $\chi^2/gf= 1.7$). Asimismo, la consistencia interna es entre buena y excelente, ubicándose los valores del coeficiente de alfa de Cronbach por encima del mínimo de 0.7, a excepción de la escala psicoticismo ($\alpha= .57$).

Procedimiento

Primero, se solicitaron los permisos para el uso del instrumento vía correo electrónico, al obtenerlos se contactó con los jueces expertos para el envío del formato de evidencia de validez de contenido que evaluaba los criterios de coherencia, relevancia y claridad en una escala de Likert del 1 al 4. En segundo lugar, se llevó a cabo elaboración del protocolo de evaluación conformado por el consentimiento informado, instrucciones, datos socio-demográficos y la prueba del SA-45. La modalidad de difusión fue virtual dada las disposiciones obligatorias del gobierno

Peruano por la pandemia de la COVID 19. Para acceder a la muestra, se contó con la autorización de docentes y coordinadores de cursos para el ingreso a las clases virtuales a través de la plataforma Zoom. Finalmente, se importaron los datos al programa Jamovi 2.3.2.1 para realizar los análisis estadísticos de validez de constructo y confiabilidad.

Análisis de datos

En cuanto a las evidencias de validez de contenido, y luego de recepcionar las respuestas de cada juez, se revisaron las observaciones de cada uno de los ítems y se aplicó la V de Aiken para verificar el valor de cada reactivo y determinar su presencia o ausencia. Luego de ello se examinó la media, desviación estándar y normalidad de los datos. Seguidamente, se propuso realizar un análisis factorial confirmatorio (AFC) basado en ecuaciones estructurales para probar la adecuación del modelo de 9 factores. Por último, se exploraron los índices de confiabilidad mediante el coeficiente Omega de McDonald para las escalas del SA-45 tomando en consideración valores mayores a 0.7.

Resultados

Se utilizó el estadístico V de Aiken, con un intervalo de confianza del 95% y un criterio exigente que supone una valoración no menor al 0.7; como se puede observar en la Tabla 1, todos los valores se encuentran ajustados al 1, por lo que se determina que ninguno de ellos debe ser eliminado.

Tabla 1.
Evidencias de validez de contenido

Ítems	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Promedio	V de Aiken	Intervalo de Confianza al 95%	
								Inferior	Superior
Ítem 1	4.0	4.0	3.3	4.0	3.3	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 2	4.0	4.0	3.0	4.0	3.3	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 3	4.0	4.0	3.0	4.0	3.3	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 4	4.0	4.0	2.7	4.0	2.7	3.5	0.83	0.58	0.947
Ítem 5	4.0	4.0	3.3	4.0	3.3	3.7	0.9	0.66	0.997
Ítem 6	4.0	4.0	3.0	4.0	3.0	3.6	0.86	0.62	0.96
Ítem 7	4.0	4.0	3.0	4.0	3.3	3.7	0.9	0.66	0.947
Ítem 8	4.0	4.0	3.0	4.0	3.3	3.7	0.9	0.66	0.997
Ítem 9	4.0	4.0	3.0	3.7	3.3	3.6	0.86	0.62	0.96
Ítem 10	4.0	3.0	3.0	4.0	4.0	3.6	0.86	0.62	0.96
Ítem 11	4.0	4.0	3.7	4.0	4.0	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 12	4.0	3.0	3.7	3.7	2.7	3.4	0.8	0.54	0.93
Ítem 13	4.0	3.0	3.7	4.0	3.0	3.5	0.83	0.58	0.947
Ítem 14	4.0	3.0	3.7	4.0	2.0	3.3	0.76	0.514	0.911
Ítem 15	4.0	4.0	3.7	4.0	3.0	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 16	4.0	4.0	3.7	4.0	4.0	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 17	4.0	4.0	3.7	4.0	4.0	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 18	4.0	3.3	3.7	4.0	3.7	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 19	4.0	2.7	3.7	4.0	3.0	3.5	0.83	0.58	0.94
Ítem 20	4.0	3.0	3.7	4.0	3.0	3.5	0.83	0.58	0.94
Ítem 21	3.3	3.3	3.3	4.0	2.7	3.3	0.76	0.514	0.911
Ítem 22	3.7	2.7	4.0	3.7	2.7	3.3	0.76	0.514	0.911
Ítem 23	3.7	4.0	4.0	4.0	3.0	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 24	3.7	3.3	4.0	4.0	2.3	3.5	0.83	0.58	0.947
Ítem 25	3.7	4.0	4.0	4.0	2.3	3.6	0.86	0.62	0.96
Ítem 26	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.8	0.933	0.702	0.908
Ítem 27	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.8	0.933	0.702	0.908
Ítem 28	4.0	3.7	3.7	4.0	2.7	3.6	0.86	0.62	0.96
Ítem 29	4.0	3.3	4.0	3.7	2.0	3.4	0.8	0.54	0.93
Ítem 30	4.0	3.3	4.0	4.0	1.0	3.3	0.76	0.514	0.911
Ítem 31	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.8	0.933	0.702	0.908
Ítem 32	4.0	3.0	4.0	4.0	3.0	3.6	0.86	0.62	0.96
Ítem 33	4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.8	0.933	0.702	0.908
Ítem 34	4.0	3.3	4.0	4.0	3.3	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 35	4.0	3.3	4.0	4.0	3.0	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 36	4.0	4.0	3.7	4.0	3.0	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 37	4.0	4.0	4.0	4.0	3.3	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 38	4.0	4.0	3.7	4.0	4.0	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 39	4.0	4.0	3.7	4.0	4.0	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 40	4.0	4.0	3.7	4.0	4.0	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 41	4.0	3.7	3.7	4.0	4.0	3.9	0.96	0.747	0.977
Ítem 42	4.0	3.0	3.7	4.0	4.0	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 43	4.0	4.0	3.7	4.0	3.3	3.8	0.933	0.702	0.908
Ítem 44	4.0	3.0	3.7	3.7	4.0	3.7	0.9	0.66	0.977
Ítem 45	4.0	4.0	3.3	4.0	3.0	3.7	0.9	0.66	0.977

Tabla 2.
Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación Estándar	Asimetría	Curtosis
V7	1.047	1.144	0.961	0.108
V34	0.528	0.907	1.958	3.573
V35	0.802	1.103	1.381	1.13
V39	0.902	1.082	1.095	0.378
V43	0.577	0.981	1.852	2.859
V3	1.086	1.178	0.914	-0.089
V8	0.851	1.135	1.266	0.654
V22	0.723	1.058	1.449	1.232
V24	1.209	1.255	0.823	-0.404
V37	0.64	1.007	1.636	2.019
V2	0.705	0.83	1.089	0.732
V5	1.879	1.182	0.253	-0.796
V19	1.142	1.179	0.863	-0.161
V44	1.074	1.221	0.992	0.011
V40	1.212	1.196	0.793	-0.262
V1	0.814	1.066	1.097	0.158
V4	0.449	0.88	2.083	3.842
V13	0.621	0.935	1.492	1.487
V33	0.616	0.938	1.446	1.203
V45	0.763	1.097	1.451	1.295
V18	1.456	1.183	0.432	-0.719
V23	0.995	1.196	0.986	-0.123
V26	1.177	1.147	0.664	-0.547
V29	1.019	1.161	0.952	-0.049
V31	0.874	1.083	1.125	0.382
V16	1.584	1.235	0.474	-0.731
V20	1.521	1.242	0.484	-0.84
V21	1.667	1.215	0.361	-0.784
V25	1.386	1.186	0.58	-0.579
V28	1.907	1.183	0.172	-0.898
V14	1.263	1.144	0.608	-0.492
V15	1.293	1.199	0.699	-0.465
V17	0.893	1.108	1.255	0.856
V36	0.981	1.094	1.034	0.366
V32	1.279	1.243	0.681	-0.629
V9	1.46	1.262	0.474	-0.859
V10	1.651	1.15	0.462	-0.583
V11	1.772	1.208	0.334	-0.851
V27	1.656	1.318	0.347	-0.984
V42	1.042	1.26	1.058	-0.011
V6	1.13	1.247	0.912	-0.252
V12	1.737	1.2	0.241	-0.802
V30	1.726	1.221	0.275	-0.836
V38	0.505	0.91	1.942	3.297
V41	1.242	1.149	0.71	-0.283

Se realizó un análisis de normalidad a través de las pruebas de asimetría y curtosis (Tabla 2), al tratarse de una variable policórica se asumió la presencia de no normalidad multivariada dado que usualmente presentan problemas de distribución normal (Nye, 2022).

Mediante la aplicación del análisis factorial confirmatorio (AFC) se probó la adecuación de la estructura de nueve factores (Sandín et al., 2008; Alvarado et al., 2012; Holgado et al., 2019), mediante el método de estimación DWLS (Mínimos cuadrados diagonales ponderados). En cuanto a los índices de bondad de ajuste se verificó el

coeficiente Chi-cuadrado (χ^2/gf) dividido entre los grados de libertad donde valores inferiores a 3 indican un buen ajuste. Además se calcularon los índices basados en la clasificación de Mueller y Hancock (2008) como la raíz residual estandarizada cuadrática media (SRMR), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), con valores inferiores a .05 y de preferencia cercanos a 0, el índice de ajuste comparativo (CFI) y el índice Tucker-Lewis (TLI) con valores recomendables cercanos a 1. Los resultados obtenidos constatan valores adecuados que permiten confirmar la estructura vigente de nueve factores como se aprecia en la Tabla 3.

Tabla 3.
Índices de bondad de ajuste

X ²	gl	X ² /gl	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
1266.73	909	1.39	1.00	1.00	.05	.03

En la tabla 4 se indican los coeficientes de confiabilidad para cada una de las escalas del cuestionario verificando que la mayoría se aproxima a .8 (hostilidad, ansiedad fóbica, psicoticismo, somatización, obsesiones

y compulsiones, sensibilidad emocional, depresión) considerado como bueno (Ventura, & Caycho, 2017), a excepción de los factores ideación paranoide y ansiedad que obtuvieron valores por encima de .7.

Tabla 4.
Análisis de confiabilidad

	Omega de McDonald
Hostilidad	.84
Ansiedad fóbica	.88
Ideación Paranoide	.73
Psicoticismo	.86
Somatización	.84
Obsesiones y compulsiones	.87
Sensibilidad emocional	.87
Depresión	.86
Ansiedad	.77

Discusión

Mediante la presente investigación, se examinó la estructura factorial y la confiabilidad del cuestionario SA-45 en una muestra de universitarios peruanos; corroborando la estructura interna de nueve dimensiones, mediante la aplicación del análisis factorial confirmatorio (AFC), en base a los estudios realizados por Sandín et al. (2008) y Alvarado et al. (2012) en una población universitaria española y mexicana, respectivamente. Aun tratándose de muestras culturalmente diferentes, se constató que las propiedades psicométricas del cuestionario son adecuadas.

Por otra parte, el modelo original de Maruish et al. (1998) evaluó la fiabilidad de la escala con los procedimientos test-retest utilizando la escala SA-24, obteniendo correlaciones moderadas en el GSI y en depresión, aunque con valores significativos (0.57 en el GSI y 0.56 en depresión, $p < .001$); por esta razón, se puso de manifiesto que la mejor solución encontrada y la más explicativa, comprendía una estructura de nueve factores de tres dimensiones, obtenidos en el estudio de Holgado (2019), lo que sugiere que es necesario seguir investigando la estructura factorial del SA-45.

Asimismo, los índices de bondad de ajuste del modelo de nueve factores correlacionados en el presente estudio ($\chi^2/g.l - 1.39$), dan cuenta que dicho modelo presenta un mejor ajuste que los resultados obtenidos por Sandín et al. (2008) ($\chi^2/g.l - 1.67$) y Alvarado et al. (2012) ($\chi^2/g.l - 1.7$).

En lo que concierne a la fiabilidad del cuestionario estudiado, se observa que es buena, pues las escalas presentan valores satisfactorios para casi todas las dimensiones, excepto en las escalas de ideación paranoide y ansiedad que obtuvieron valores adecuados. Estos datos han sido parcialmente corroborados por contribuciones científicas que mencionan lo mismo sobre las escalas de ideación paranoide y psicoticismo. Análogamente, dicha inconsistencia se presenta en los resultados obtenidos por Sandín et al. (2008) y Alvarado et al. (2012), en cuyas escalas correspondientes al psicoticismo presentan valores de ($\alpha = .63$) y ($\alpha = .57$) que no alcanzan el mínimo de .70.

La baja fiabilidad de estas subescalas también ha sido documentada en los estudios previos de Davison et al. (1997), quienes encontraron valores para el Alfa de Cronbach en cada escala del SA-45, entre .70 y .90, salvo en psicoticismo e ideación paranoide. Además, estos autores comprobaron que había mayor fiabilidad en adultos que en adolescentes, y en muestra clínica frente a la no clínica. Del mismo modo, Sánchez (2018) evidenció que en población de universitarios limeños, los síntomas psicopatológicos graves como ideación paranoide y psicoticismo arrojaron una Alfa de Cronbach de .75 (aceptable consistencia interna) y fueron las menos puntuadas de todos los síntomas, apoyando la investigación de Alvarado et al. (2012) y Sandín et al. (2008); lo que podría ser indicativo de que estas escalas requieren una revisión y/o ciertas correcciones para aumentar su consistencia interna.

Aunque se han aportado datos sobre la fiabilidad y validez en población peruana a partir de la versión mexicana (Alvarado et al., 2012), este estudio se convierte en el primer trabajo en validar psicométricamente el cuestionario SA-45 en el Perú. Cabe mencionar también, que las limitaciones encontradas para la elaboración de la validación, fue que la virtualización, debido a la coyuntura del COVID-19, dificultó la obtención de data. También, se considera la pandemia como factor influyente en los resultados, ya que han podido coexistir distintos detonantes psicológicos y muchas comorbilidades en la población, lo cual ha podido influir en la transparencia de resultados. Además, la literatura evidencia que ciertamente este tipo de sintomatología ha aumentado significativamente a partir de la pandemia.

Finalmente, sería conveniente contrastar estos resultados y conclusiones con

muestras más amplias y con una muestra equitativa de varones y mujeres para ejecutar pruebas de invarianza. La presente investigación se llevó a cabo en un ámbito no clínico, por tanto, se sugiere que futuros estudios se puedan implementar en ámbitos clínicos, ya que éste es el propósito fundamental para el que fue desarrollado el SA-45. Merecería la pena seguir indagando en la optimización de dicho instrumento, tanto en la investigación de resultados en psicoterapia como en la eficacia del instrumento y en la praxis clínica cotidiana.

Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Referencias

- Alvarado, B., Sandín, B., Valdez, J., Gonzáles, N. & Rivera, S. (2012). Análisis factorial confirmatorio del Cuestionario SA-45 en una muestra mexicana. *Anales de psicología*, 28(2), 426-433. <https://doi.org/10.6018/analesps.28.2.148851>
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (octubre de 2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Barrera-Herrera, A., Neira, M., Raipán, P., Riquelme, P., & Escobar, B. (2019). Apoyo social percibido y factores sociodemográficos en relación con los síntomas de ansiedad, depresión y estrés en universitarios chilenos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 105-115. <https://doi.org/10.5944/rppc.23676>
- Castillo, I., Barrios, A., & Alvis, L. (mayo-marzo de 2018). Estrés académico en estudiantes de enfermería de Cartagena, Colombia. *Investigación en Enfermería. Imagen y Desarrollo*, 20(2). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie20-2.eaee>
- Chino, B., & Zegarra, J. (2022). Sintomatología psicopatológica y autoconcepto en una muestra de adolescentes peruanos. *Eureka*, 19(2), 252-271. <https://doi.org/https://ojs.psicoeureka.com.py/index.php/eureka/article/view/69/72>
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 10(7), 1-9. <https://doi.org/10.7275/jyj1-4868>
- Davison, M. K., Berhadsky, B., Bieber, J., Silversmith, D., Maruish, M. E., & Kane, R. L. (1997). Development of brief, multidimensional, self-report instrument for treatment outcomes assessment in psychiatric settings: Preliminary finding. *Assessment*, 4, 259-276. <https://doi.org/10.1177/107319119700400306>
- Epözdemir, H. (2009). Turkish standardization of the Symptom Assessment Questionnaire (SA-45). <https://core.ac.uk/download/pdf/51100125.pdf>
- Esteras, J., Chorot, P., & Sandín, B. (2019). Sintomatología física y mental asociada al síndrome de burnout en los profesionales de la enseñanza. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 24, 29-37. <https://doi.org/10.5944/rppc.23776>

- Gempp, R., & Avedaño, C. (2008). Datos normativos y propiedades psicométricas del SCL-90 en estudiantes universitarios chilenos. *Terapia Psicológica*, 26(1), 39-58. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082008000100004>
- Gómez, A., & Montalvo, Y. (2021). Orientación suicida y su relación con factores psicológicos y sociodemográficos en estudiantes universitarios. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 12(2), 469-493. <https://doi.org/https://doi.org/10.21501/22161201.3236>
- Gómez, A., Núñez, C., Caballo, V., Agudelo, M., & Grisales, A. (2019). Predictores psicológicos del riesgo suicida en estudiantes universitarios. *Behavioral Psychology*, 27(3), 391-413. <https://doi.org/https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2019/12/03.Gomez-27-30a.pdf>
- Holgado, F., Vila, E., & Barbero, M. (2018). Factor Structure of the Symptom Assessment-45 Questionnaire (SA-45). *Acción Psicológica*, 16(1), 31-42. <http://revistas.uned.es/index.php/accionpsicologica/article/view/22048/19587>
- Lozada, A., Márquez, M., Jiménez, L., Pedroso, M., L., G., & Fernandes, J. (2020). Diferencias en función de la edad y la autopercepción del envejecimiento en ansiedad, tristeza, soledad y sintomatología comórbida ansioso-depresiva durante el confinamiento por la COVID-19. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 55(5), 272-278. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.regg.2020.05.005>
- Moreta, R., Zambrano, J., Sánchez, H., & Naranjo, S. (2021). Salud mental en universitarios del Ecuador: síntomas relevantes, diferencias por género y prevalencia de casos. *Pensamiento Psicológico*, 19(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI19.smue>
- Mosqueda, A., González, J., Dahrbacun, N., Jofré, P., Caro, A., Campusano, E., & Escobar, M. (2019). Malestar psicológico en estudiantes universitarios: una mirada desde el modelo de promoción de la salud. *Reflexión*, 1, 48-57. <https://doi.org/https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/58/40>
- Maruish, M., Bershadsky, B., & Goldstein, L. (1998). Reliability and validity of the SA-45: Further evidence from a primary care setting. *National Library of Medicine*, 407-419. <https://doi.org/10.1177/107319119800500410>
- Nye, C. D. (2022). Reviewer resources: confirmatory factor analysis. *Organizational Research Methods*. <https://doi.org/10.1177/10944281221120541>

- Oro, P., Esquerda, M., Viñas, J., Yuguero, O., & Pifarre, J. (2019). Síntomas psicopatológicos, estrés y burnout en estudiantes de medicina. *Educación Médica*, 20(1), 42-48. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.09.003>
- Sánchez, A. (2018). Síntomas psicopatológicos en estudiantes en una Facultad de Psicología de Lima. *UNFV – Institucional*, 1-54. <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2144/SANCHEZ%20TAFUR%20AYRTON%20MANUEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, A., & Palacios, B. (2009). Validez y fiabilidad de una versión española del cuestionario SA-45: Apoyo empírico preliminar. *Actas del XI Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud* (pp. 387-393). https://www.uma.es/jorncongr/congresometodologia/actas_11_congreso_metodologia_malaga_2009.pdf
- Sandín, B., Valiente, R. M., Chorot, P., Sanded, M. A., & Lostao, L. (2008). SA-45: forma abreviada del SCL-90. *Psicotherma*, 20, 290-296. <http://www.psicothema.com/pdf/3463.pdf>.
- Slavin-Mulford, J. P., & Blais, M. S. (2015). External validity of the Symptom Assessment-45 Questionnaire (SA-45) in a clinical sample. *Comprehensive Psychiatry*, 58, 205-212. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0010440X14003605>
- Tisocco, F., Bruno, F., & Stover, J. (2019). Inteligencia emocional, sintomatología psicopatológica y rendimiento académico en estudiantes de Psicología de Buenos Aires. *Academo: Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2), 111-123. <https://doi.org/10.30545/academo.2019.jul-dic.2>
- Velastegui, D., & Mayorga, M. (2021). Estado de ánimo, ansiedad y depresión en estudiantes de medicina durante la crisis sanitaria COVID-19. *Psicología UNEMI*, 5(9). <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol5iss9.2021pp10-20p>

Recibido: 16 de mayo de 2023

Revisado: 18 de agosto de 2023

Aceptado: 12 de setiembre de 2023