



Interdisciplinaria

ISSN: 0325-8203

ISSN: 1668-7027

interdisciplinaria-ciipme@conicet.gov.ar

Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines

Argentina

Tapullima-Mori, Calixto

Escalas de salud mental: una revisión sistemática de sus propiedades psicométricas en estudiantes universitarios

Interdisciplinaria, vol. 41, núm. 2, 2024, Mayo-Diciembre, pp. 4-5
Centro Interamericano de Investigaciones Psicológicas y Ciencias Afines
Buenos Aires, Argentina

DOI: <https://doi.org/10.16888/interd.2024.41.2.4>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18081840004>

- ▶ [Cómo citar el artículo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)

The logo for Redalyc.org, featuring the text 'redalyc.org' in a lowercase, sans-serif font. The 'red' part is in red, and the 'alyc.org' part is in black. A small red diamond shape is positioned above the 'y'.

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante

Infraestructura abierta no comercial propiedad de la academia

**Escalas de salud mental: una revisión sistemática de sus propiedades psicométricas
en estudiantes universitarios**

**Mental health scales: A systematic review of their psychometric properties in
university students**

Calixto Tapullima-Mori¹

¹Universidad César Vallejo, Tarapoto, Perú. <https://orcid.org/0000-0001-8036-2199>.

E-mail: calixtotapullima01@gmail.com

Resumen

El estudio planteó como objetivo analizar las propiedades psicométricas de las escalas de salud mental y salud mental positiva en estudiantes universitarios, entre 2011 y 2021, en bases de datos que contengan literatura científica. Se incluyeron 15 artículos científicos como unidades de análisis que fueron obtenidos de las bases de datos DOAJ, EBSCO, SCOPUS, PUBMED y SCIELO, mediante las estrategias de búsqueda *psychometric properties AND mental health scale AND positive mental health, psychometric AND properties AND mental health scale, psychometric properties OR mental health scale*. El análisis de los resultados demuestra la existencia de ocho escalas para evaluar la salud mental y salud mental positiva, que poseen relación significativa con las escalas convergentes y divergentes. Además, la validez y confiabilidad estuvieron dentro del rango de aplicabilidad y existió una adecuada invarianza de medición. En síntesis, se concluyó en que las escalas analizadas poseen adecuadas propiedades psicométricas para la población de estudio.

Palabras clave: salud mental, salud mental positiva, propiedades psicométricas, estudiantes, validez, confiabilidad

Abstract

The evaluation of mental health and positive mental health today has become a necessity; however, having instruments for its diagnosis that have adequate standards according to the field of study represents an ally to be considered, in this sense the study aimed to analyze the psychometric properties of the scales of mental health and positive mental health in students' university students between 2011-2021 in databases containing scientific literature. Fifteen scientific articles were presented as units of analysis, which were obtained from the DOAJ, EBSCO, SCOPUS, PUBMED and SCIELO databases, using search strategies "psychometric properties" and "mental health scale", "psychometric" and "properties" and "mental health scale" and "positive mental health", "psychometric properties" or "mental health scale" respectively.

The systematization of the data on the psychometric properties of the mental health and positive mental health scales that was carried out in five databases (DOAJ = 809), (EBSCO = 5414), (SCOPUS = 17), (PUBMED = 2000) and (SCIELO = 72) evidenced 8312 articles in general; after the analysis of the titles, 78 articles were obtained, these met the inclusion criteria, in the same way the abstract review included 31 articles, of these 6 were excluded and a total of 25 articles remained, after the final review of the articles. documents, a total of 15 articles were obtained that met the evaluation characteristics; that is to say (complies with the proposed objective, adequate definition of the method, use of pertinent instruments, clear presentation of the results, adequate discussion, and coherence in the discussion). Of the 15 items, two belonged to Turkey as well as Germany and Iran; Only one of the studies was found in a Chinese university population, in Poland, Spain, Brazil, Colombia, Canada, Saudi Arabia and Pakistan, respectively. All the studies presented a psychometric design, a total of 21,961 university students participated as a sample and the predominant objectives were to

analyze, evaluate, adapt, translate, examine, and test the scales. To evaluate mental health and positive mental health, eight scales were known, which had adequate factorial models; In addition, significant relationships between the convergent and divergent scales were evidenced. Validity and reliability were within the range of applicability and there was adequate measurement invariance.

The main scales to assess mental health and positive mental health in university students were eight Positive Mental Health Scale, Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale, Lluçh Positive Mental Health Scale, Mental Health Comprehension Scale, Attitude Scale Mental Health, Multicomponent Mental Health Literacy Measure, Mental Health Inventory MHI-38 and MHI-18); of these, the factorial models proposed in his theory were adequately matched to their population. In addition, significant relationships between the convergent and divergent scales were evidenced, which allowed their applicability within the studied context. Similarly, they were validated for their internal structure and trusted only by Cronbach's Alpha with indices appropriate to the general scale as well as its components; Although equity indices were not further explored, adequate measurement invariance was observed in the results.

The study showed limitations related to the type of sample, the procedure for obtaining the information and the representativeness of the population; In this sense, it is important that future studies propose mental health assessments in university students from public and private institutions, to identify their measurement invariance together with other sociodemographic data that characterize each region. On the other hand, future researchers or university students must develop normative data by region, which allow obtaining efficient instruments to carry out rapid screenings on mental health and positive mental health in university students; Similarly, clarify the difference between mental health and positive mental health, since in many scenarios they are confused as

if they were one and the same. Finally, the analyzed scales present adequate psychometric properties in university students.

Keywords: mental health, positive mental health, psychometric properties, students, validity; reliability

Introducción

La salud mental representa un estado de bienestar donde el individuo percibe y es consciente de sus capacidades para hacer frente a las tensiones de la vida diaria (Lindert et al., 2017) al igual que la salud mental positiva definida como “estado dinámico de equilibrio interno que permite al individuo hacer uso de sus capacidades en armonía con los valores universales de la sociedad” (Galderisi et al., 2015, p. 231). En los últimos años, el papel de la salud mental ha sido cada vez más importante para la consecución de las metas y objetivos de los individuos; sin embargo, diversas afecciones imposibilitan alcanzar el bienestar general, más aún en jóvenes de entre los 15 y 29 años, y se observa que la depresión y el suicidio son las afecciones de mayor frecuencia (World Health Organization, 2021). De acuerdo con datos estadísticos, la salud mental de los jóvenes estadounidenses ha empeorado: el 9.7 % sufre depresión muy grave y la presencia de ideación suicida aumentó en .15 % con respecto al 2018. Por otro lado, el 60 % de estos jóvenes no recibe tratamiento y su diagnóstico no se efectúa de manera rápida (Mental Health America, 2021; Vahratian, 2021).

También se ha identificado que los estudiantes universitarios son una población vulnerable para la presencia de bajos niveles de salud mental. Un gran porcentaje de estudiantes chinos encuestados presentaron sintomatología de compulsión obsesiva, sensibilidad interpersonal y depresión como problemas principales (Fu et al., 2021; Lei et al., 2021), y de igual manera, Son et al. (2020) evidencian que los estudiantes universitarios estadounidenses aumentaron sus niveles de estrés y de ansiedad en el 71

%. De igual manera, Latinoamérica no es ajeno a esta realidad; si bien se ha evidenciado una creciente preocupación por el estudio de la salud mental en la región, estos resultados no han estado a la par con la evaluación de sus instrumentos de medición, respecto a su evidencia de confiabilidad, adaptación o aplicabilidad dentro del entorno universitario (Hernández-Torrano et al., 2020) y mucho menos en lo que refiere a la salud mental positiva. Frente a todo esto, resulta importante efectuar una búsqueda de escalas e instrumentos para su tamizaje que cuenten con adecuadas propiedades psicométricas.

En los últimos años se han desarrollado instrumentos que evalúan la salud mental como son el MHI-5 (Damásio et al., 2014), SF-36 (Campos et al., 2016), Mental Health Literacy Scale (Heizomi et al., 2020), Mental Health Knowledge Schedule (MAKS) (Evans-Lacko et al., 2010). Más aún en estos tiempos de crisis sanitaria en los que se ha vuelto común evaluar la salud mental con escalas como el DASS-21 (Vaughan et al., 2020), la escala de satisfacción con la vida (García et al., 2021), K-MHPSS (Lee et al., 2021), PHQ-4 (Materu et al., 2020) entre otros. De acuerdo con diversos estudios, existe poco acuerdo entre las escalas que miden la salud mental, que generan dificultad para su comparación, no solo por su estructura, sino también por los elementos que estos miden (Breedvelt et al., 2020). Además, no se han especificado nuevos constructos respecto a la salud mental positiva ni se ha efectuado el análisis de sus constructos para su aplicabilidad.

Con base en lo manifestado, el presente estudio se justifica teóricamente, debido a que se ha efectuado una exploración acerca de las variables salud mental y salud mental positiva, su aplicabilidad y propiedades psicométricas con las que cuenta dentro del contexto universitario, y presenta datos relevantes que sustentan el abordaje de distintas teorías para su construcción junto con la aplicaciones de diversas estrategias que

permitan reducir bajos niveles de salud mental (Bedoya-Gallego et al., 2019).

Metodológicamente, la investigación pone a disposición diversos instrumentos aplicados en distintos países o regiones que prueban su efectividad para la medición de las variables, con criterios de validez aptos y confiables. De igual manera, a nivel práctico, los resultados de la investigación permitirán desarrollar investigaciones futuras para conocer las limitaciones metodológicas y procedimentales que se desarrollan en la construcción o la adaptación de pruebas que evalúan la salud mental y salud mental positiva para estudiantes universitarios.

Al entender que es necesario contar con escalas que midan la salud mental y salud mental positiva de manera adecuada, es que el presente estudio planteó como objetivo general analizar las propiedades psicométricas de las escalas de salud mental y salud mental positiva en estudiantes universitarios en bases de datos que contengan bibliografía científica. De igual manera se planteó, como objetivos específicos, el identificar las escalas de salud mental y salud mental positiva, así como las principales limitaciones metodológicas, describir los modelos factoriales más predominantes, conocer la validez de las escalas de salud mental y salud mental positiva, conocer los principales hallazgos de convergencia y divergencia, junto con, analizar los índices de equidad.

Método

El presente estudio fue de enfoque cualitativo de revisión (Ramírez et al., 2013), debido a que se ha efectuado un método sistemático para resumir las evidencias encontradas en diversos estudios (García-Perdomo, 2015; Tawfik et al., 2019), junto con un diseño descriptivo y retrospectivo (Manterola et al., 2019; Veiga et al., 2008). En ese sentido, los resultados del estudio nacen a raíz de la combinación y el análisis de datos de

diversas investigaciones similares (Ahn y Kang, 2018) sobre las escalas de salud mental y salud mental positiva en estudiantes universitarios.

Estrategias de búsqueda

Las estrategias de búsqueda desarrolladas para la revisión se llevaron a cabo en bases de datos como DOAJ, EBSCO, SCOPUS, PUBMED y SCIELO de acuerdo con términos de indización específicos para la obtención de información sobre artículos científicos y estudios originales respecto a las propiedades psicométricas de las escalas de salud mental. Se utilizaron los siguientes términos de búsqueda *"psychometric properties" and "mental health scale" and "positive mental health", "psychometric" and "properties" and "mental health scale", "psychometric properties" or "mental health scale"*.

De igual manera, se consideró fundamental plantear los criterios de inclusión y exclusión para la recolección de información (Ferreira et al., 2011). Para el primero se establecieron únicamente estudios que sean artículos científicos sobre las propiedades psicométricas de las escalas de salud mental y salud mental positiva; los artículos de acceso abierto, en idioma español, inglés y portugués; los estudios comprendidos entre el 2011-2021, y aquellos que se apliquen en estudiantes universitarios. En cuanto a los criterios de exclusión se tuvieron en cuenta los estudios de revisión, las cartas al editor; las monografías o ensayos, y las intervenciones clínicas u otros similares.

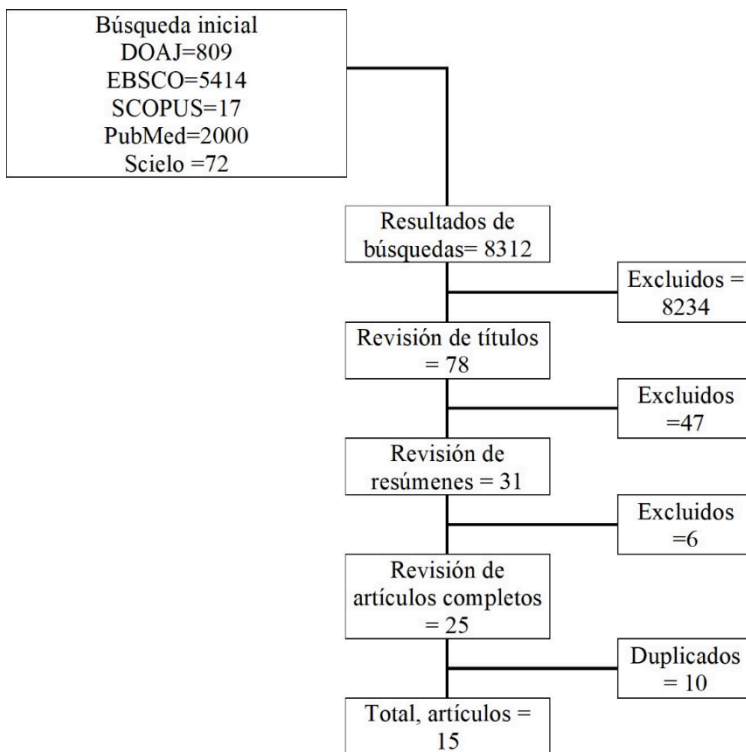
Técnicas de recolección de datos

El procesamiento de los datos fue efectuado mediante el análisis documental como técnica (Ñaupas et al., 2018), mientras que el instrumento fue la matriz de sistematización, que permitió la obtención de información relevante sobre las propiedades psicométricas de la escala de salud mental y salud mental positiva en estudiantes universitarios en relación con los datos planteados por estos autores. Para la

sistematización de la información fue necesario considerar elementos como el autor, el año, el país, el objetivo, la población y muestra, los principales resultados y las conclusiones. Finalmente, el estudio comprendió el desarrollo de la matriz PRISMA para la obtención de los artículos (Moher et al., 2009) que se detallan a continuación.

Figura 1.

Matriz PRISMA



Fuente: Revisión sistemática

En la Figura 1 se describen los procesos de selección de los artículos científicos que se consultaron sobre las propiedades psicométricas de las escalas de salud mental y salud mental positiva. Su exploración se efectuó en cinco bases de datos (DOAJ = 809), (EBSCO = 5414), (SCOPUS = 17), (PUBMED = 2000) y (SCIELO = 72), y se registraron 8312 artículos en general.

Luego del análisis de los títulos se obtuvieron 78 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión. De igual manera, la revisión del resumen contempló 31 artículos y, de estos, se excluyeron seis, por lo que quedó un total de 25 artículos. De la revisión

final de los documentos se obtuvo un total de 15 artículos que cumplieron con las características de evaluación, es decir que cumplían con el objetivo propuesto, la definición adecuada del método, el uso de instrumentos pertinentes, la presentación clara de los resultados, la adecuada discusión y la coherencia en la discusión.

Aspectos éticos de la investigación

Dentro de los aspectos considerados para el desarrollo del estudio, comprendió el conocimiento por parte del investigador para el desarrollo de la investigación científica. De igual manera, se consideró la integridad de los resultados presentados, se respetó la producción científica, se citó según las normas APA en su 7ma edición, y se han seguido los lineamientos de PRISMA y Cochrane (Castro et al., 2019).

Resultados

Tabla 1.

Característica de la sistematización

Nº	Autores y año	País	Muestra	Objetivo general
1	Yilmaz y Eldeleklioglu (2019)	Turquía	360 universitarios	Adaptar la escala de salud mental Positiva PMHS- al idioma turco.
2	Fung (2019)	China	930 universitarios	Analizar la validez de la escala de Bienestar Mental Warwick-Edimburgh (WEMWBS).
3	Konaszewski et al. (2021)	Polonia	24 universitarios 610 universitarios	Evaluar la estabilidad de la WEMWBS en una población de Polonia.
4	Lukat et al. (2016)	Alemania	5406 estudiantes universitarios	Investigar las propiedades psicométricas de la escala de Salud Mental Positiva PMH.
5	Kalkbrenner et al. (2019)	-	350 estudiantes universitarios	Desarrollar y validar la Escala de Salud Mental (UMHS) para evaluar la comprensión de los estudiantes universitarios.
6	Fonseca et al. (2017)	Brasil	404 estudiantes universitarios	Recopilar las evidencias de validez factorial y consistencia interna de la Escala de Actitudes en Salud Mental.
7	Çeçen y Vatandaşlar (2021)	Turquía	-	Evaluar las propiedades psicométricas de la Escala de Salud Mental Positiva.
8	Gómez-Acosta et al. (2020)	Colombia	886 participantes	Analizar las propiedades psicométricas de la Escala de Salud Mental Positiva.
9	Bibi et al. (2020)	Alemania	1841 universitarios pakistaníes y 7890 universitarios alemanes	Examinar las propiedades psicométricas y su invarianza de medición intercultural de los constructos.

10	Roldán-Merino et al. (2017)	España	1091 universitarios	Analizar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud Mental Positiva (PMHQ).
11	Naghavi et al. (2021)	Irán	573 universitarios	Validar la versión persa de la Escala de Salud Mental Positiva (Escala PMH).
12	Sullivan et al. (2020)	Canadá	444 participantes	Probar las propiedades psicométricas de la Medida de Alfabetización en Salud Mental Multicomponente (MMHLM).
13	Mutair et al. (2018)	Arabia Saudita	252 universitarios	Establecer un instrumento adaptado culturalmente válido y confiable que se pueda utilizar en el contexto árabe para medir el bienestar emocional.
14	Khan et al. (2015)	Pakistán	600 universitarios	Traducir y validar el inventario de salud mental.
15	Meybodi et al. (2011)	Irán	300 universitarios	Evaluar el desempeño psicométrico de la versión farsi de MHI-18.

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los resultados de la Tabla 1, se han identificado 15 artículos que evaluaron las propiedades psicométricas de escalas de salud mental y salud mental positiva en estudiantes universitarios. Si bien los resultados en las bases de datos fueron limitadas, se describen sus características: de los 15 artículos, dos pertenecieron a Turquía (Çeçen y Vatandaşlar, 2021; Yılmaz y Eldeleklioglu, 2019); de igual manera, Alemania presentó dos estudios (Bibi et al., 2020; Lukat et al., 2016) junto con Irán (Meybodi et al., 2011; Naghavi et al., 2021). Solo presentaron un estudio en población universitaria China (Fung, 2019), Polonia (Konaszewski et al., 2021), España (Roldán-Merino et al., 2017), Brasil (Fonseca et al., 2017), Colombia (Gómez-Acosta et al., 2020), Canadá (Sullivan et al., 2020), Arabia Saudita (Mutair et al., 2018) y Pakistán (Khan et al., 2015). Todos los estudios presentaron un diseño psicométrico y participaron como muestra un total de 21961 universitarios. Los objetivos predominantes fueron, analizar, evaluar, adaptar, traducir, examinar y probar las escalas descriptas.

Escalas de salud mental y salud mental positiva

Los resultados de la exploración evidenciaron que se utilizaron ocho escalas de manera general. Para la medición de la salud mental se consignaron la *Warwick-Edinburgh*

Mental Well-being Scale (WEMWBS) (Fung, 2019; Konaszewski et al., 2021) que es un instrumento unifactorial compuesto de 14 ítems, con una escala de tipo Likert que inicia en 1 (nunca) hasta 5 (todo el tiempo), y su puntuación social entre los 14 y 70; es decir, mientras mayor sea la puntuación directa, el nivel de bienestar mental será mejor.

Además posee una buena consistencia interna con alfa entre .89 y .91. Seguido se analizó la Escala de Comprensión de la Salud Mental (UMHS) (Kalkbrenner et al., 2019), que posee dos factores (conciencia del factor de riesgo y conciencia del apoyo externo) compuesta por 29 ítems con una escala tipo Likert que va desde 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo), que posee adecuados niveles de confiabilidad y validez.

También se evidenció la Medida de Alfabetización en Salud Mental Multicomponente, con 26 ítems (Sullivan et al., 2020) compuesta por tres factores: el primero, orientado al conocimiento; el segundo a las creencias, y el tercero a los recursos, lo que reafirma un constructo multifactorial. Por otro lado, el Inventario de Salud Mental (MHI - 38) en sus dos versiones de 38 ítems (Khan et al., 2015; Mutair et al., 2018) y de 18 ítems (MHI-18) (Meybodi et al., 2011) miden los elementos de bienestar psicológico y angustia psicológica, y su aplicación se puede efectuar tanto en sujetos clínicos como no clínicos. Finalmente, se analizó la Escala de actitudes en salud mental (EASM) (Fonseca et al., 2017) compuesta por 15 ítems, que se centran principalmente en la autonomía e independencia para los sujetos con trastornos psicológicos para una rehabilitación psicosocial, tiene como objetivo evaluar la posición de ellos respecto a los paradigmas biomédicos y psicosociales para el cuidado de salud mental.

Para analizar la salud mental positiva, se consignaron la *Positive Mental Health Scale* (PMHS) –que consta de nueve ítems (Bibi et al., 2020; Lukat et al., 2016; Naghavi et al., 2021; Yilmaz y Eldeleklioglu, 2019) en su modelo unifactorial– evalúa elementos

psicológicos y subjetivos del bienestar, con una escala de tipo Likert, desde 0 (no estoy de acuerdo) hasta 3 (estoy de acuerdo). De igual manera, la Escala de Salud Mental Positiva de Lluch con 39 ítems (Gómez-Acosta et al., 2020; Roldán-Merino et al., 2017) posee seis factores (satisfacción personal, actitud prosocial, autocontrol, autonomía, solución de problemas y autoactualización, finalmente, habilidades y relaciones interpersonales) con opciones de respuesta de tipo Likert con cuatro alternativas y cuenta con adecuados índices de validez, confiabilidad y estructura interna.

Modelos factoriales

El análisis de la PMHS ha evidenciado que su estructura de nueve ítems posee un modelo unifactorial para los estudios comprendidos en Turquía, Alemania e Irán, al presentar bondades de ajuste adecuados (GFI) y un buen ajuste respecto a los indicadores (SRMR y NFI). En cuanto a la WEMWBS, esta ha demostrado un modelo de un solo factor para la evaluación de la salud mental, pese a contar con 14 ítems, por lo que los estudios en las que aplicó presentaron adecuados ajustes y adecuación de los indicadores para la variable general. En lo que respecta a la Escala de Salud Mental Positiva de Lluch, los estudios comprendidos demostraron ajustarse adecuadamente al modelo compuesto por seis factores y la escala en general, que alcanzó valores de RMSEA y SRMR por debajo de los límites críticos recomendados ($< .050$), que hizo posible su aplicabilidad.

Para la Escala de Comprensión de la Salud Mental (UMHS) que comprende 29 ítems, pese a no hacer una confirmación de modelo, evidenció mediante la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) la consistencia de dos factores en relación con los 29 ítems, por lo que su contenido es capaz de evaluar la variable. La Escala de actitudes en salud mental (EASM) con sus 15 ítems demostró adecuarse perfectamente a un modelo bifactor con índices de ajustes dentro de los límites de críticos aceptados ($\chi^2/gl = 2.41$,

GFI = .93 y RMSEA = .06, IC 90 %) lo que ha hecho posible la evaluación de las variables en su conjunto. De igual manera, la Medida de Alfabetización en Salud Mental Multicomponente (MMHLM) presentó un adecuado ajuste que converge en tres factores y presentó adecuados índices de ajuste (CFI = .931, RMSEA = .023, SRMR = .052). Por último, los inventarios de Salud Mental (MHI - 38) y (MHI-18) se ajustaron al modelo de dos factores (Khan et al., 2015; Meybodi et al., 2011); no obstante, pese a que Mutair et al. (2018) en el AFE definió dos factores, no efectuó la comprobación de la estructura interna mediante el AFC.

Validez y confiabilidad

Luego de analizar los instrumentos, se ha evidenciado que han hecho uso de diversos métodos para la validación, como el de consistencia interna, AFE y las correlaciones entre ítems, los cuales fueron adecuados para la población tal como obtiene Mutair et al. (2018) con su índice de validez de contenido (IVC = .78). De igual manera, se evidenció que la totalidad de las confiabilidades, tanto para la escala general como para sus componentes en el caso de tratarse de estructuras con igual o más de dos factores, fueron realizadas con el alfa de Cronbach, a partir desde .71 hasta alcanzar un coeficiente .950 que permitió su entendimiento y ajuste a la población.

Convergencia y divergencia de las escalas

Las escalas analizadas presentan niveles de convergencia significativas con el Cuestionario de Felicidad de Oxford (OHQ), Escala de Bienestar Psicológico (PWBS) (Yilmaz y Eldeleklioglu, 2019), así como la Escala Breve de Resiliencia (BRS) (Bibi et al., 2020; Yilmaz y Eldeleklioglu, 2019), la Five Well-Being Index (OMS-5) y la Personal Well-being Index (PWI) (Fung, 2019). Además, convergen con la Escala de satisfacción con la vida SWLS (Bibi et al., 2020; Fung, 2019; Konaszewski et al., 2021; Lukat et al., 2016) que fue utilizada en un mayor número de estudios; la Escala de

apoyo social (SOZU-K) (Bibi et al., 2020; Lukat et al., 2016; Naghavi et al., 2021); la Escala de felicidad subjetiva (SHS) (Lukat et al., 2016); la Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Naghavi et al., 2021), y el Cuestionario de salud general (GHQ-28) (Meybodi et al., 2011).

En relación con las escalas divergentes se presentó al The 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12) (Fung, 2019), y de igual manera, la Kutcher Adolescent Depression Scale (KADS) (Konaszewski et al., 2021), el Cuestionario de salud EuroQol (EQ-5D), la Escala Dass-21, la Escala de depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), la Escala de autoeficacia general (GKE) y el Inventario de depresión de Beck (BDI) (Lukat et al., 2016), The Posttraumatic Stress Disorder Checklist (PCL-5) y The Suicide Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R) (Naghavi et al., 2021). Las correlaciones que se efectuaron mediante Pearson fueron significativas, lo que evidenció las mediciones similares para los instrumentos convergentes y relaciones negativas con las divergentes.

Índices de equidad

En los estudios presentados se encontró que poseen adecuados niveles de invarianza de medición tanto para estudiantes masculinos y femeninos y puede ser aplicado a nivel intercultural; es decir, muestra invarianza configuracional, invarianza métrica parcial e invarianza escalar parcial. Sin embargo, se han observado también estudios que encuentran varianza de acuerdo con los factores demográficos (Kalkbrenner et al., 2019; Khan et al., 2015; Naghavi et al., 2021; Sullivan et al., 2020). En ese sentido, las escalas demuestran que la medición de la salud mental puede presentar sesgo al momento de la evaluación, más aún cuando se trabaja con más de dos grupos, ya sea para comparar o efectuar una validación intercultural.

Limitaciones metodológicas

De la revisión documentaria se han identificado limitaciones orientadas, en su mayoría en el proceso de estimación de la muestra y sus características, en la que son necesarias que sean representativas, al efectuar las comparaciones en relación con los grupos etarios. Por otra parte, los estudios no han permitido la generalización, toda vez que los criterios utilizados no evidencian una muestra heterogénea (Mutair et al., 2018; Naghavi et al., 2021). De igual manera, se observó que, frecuentemente sin las correlaciones de error, las escalas no pasarían los criterios de corte para el ajuste de modelo, lo que implica que el proceso de obtención de la muestra tiene que ser más eficiente y garantizar que no se infrinja la privacidad y anonimato del estudio. Así también, para evitar que desistan los participantes, es necesario que se establezcan instrumentos de convergencia y divergencia cortos.

Otro de las limitaciones del trabajo con estudiantes universitarios se encontró en la no homogeneidad de las muestras según sexo, toda vez que estuvieron mayoritariamente compuestas por mujeres. También es muy probable que los estudiantes universitarios que participaron voluntariamente en ese momento hayan tenido una mejor salud mental o salud mental positiva, y sesgaron la prueba en general.

Discusión

Luego de analizar los diversos componentes de la investigación, se encontraron ocho escalas que evalúan la salud mental y salud mental positiva en estudiantes universitarios. Si bien la información es reducida en las bases de datos exploradas por cuanto no es frecuente evaluar las propiedades psicométricas de estas escalas por criterios establecidos como contar con una muestra congruentemente representativa (Arafat et al., 2016). Cabe precisar que estudios como los desarrollados por Breedvelt et al. (2020) encontraron 18 artículos que exploran la salud mental en general. Además de estos, solo contaron con cuatro escalas de medición (DASS-21, HADS, PANAS y

GHQ-12). En ese sentido se puede afirmar que es importante contar con instrumentos que monitoreen la presencia o ausencia de salud mental dentro la población, más aún comprendidas en rangos etarios de educación superior (Kwan y Rickwood, 2015). Respecto a los modelos factoriales evaluados que cuenten con adecuados elementos garantizan el correcto tamizaje y evaluación, y para ello, estructurar mediante el análisis de los índices de bondad de ajustes son cruciales. De los resultados antes descriptos se han identificado que los índice de GFI fueron adecuados, es decir: $> .90$ (Wang et al., 2019); de igual manera presentaron índices de CFI y TLI $> .90$, RMSEA $< .06$ para su adecuación (Xia y Yang, 2018). Por otro lado, es preciso manifestar que cuando se trabaja con estudios de validez intercultural, las diferencias socioculturales pueden ser una limitante para su obtención de resultados confirmatorios (Mutair et al., 2018). Los artículos explorados, escasamente han reportado el análisis de validez y confiabilidad, a pesar de ser importante y necesario para determinar que una escala es entendible y cuenta con las características mínimas. Por esta razón, para medir la validez del contenido, es necesario que estudios futuros utilicen más de un solo método de estimación como el juicio de expertos o el CVC (Pedrosa et al., 2014); de igual manera, para la evaluación de la confiabilidad, no solo basta el análisis de la consistencia interna, sino también es necesario emplear métodos como el test-retest, para una mayor robustez en los análisis psicométricos de los instrumentos.

Si bien los artículos evaluados, en su mayoría no decidieron optar por efectuar procesos de convergencia y divergencia, es preciso recordar acerca de su relevancia en las evaluaciones psicométricas, que responde a un proceso que parte de la evaluación de los ítems, su validez, su constructo, su estructura (AFE y AFC), la relación con otras variables, su equidad y datos normativos. De esta manera, si se siguen estos procesos, la normatividad de la prueba será aplicable y comprobable. En este estudio también se ha

visto prudente explorar los índices de equidad, que si bien han mostrado una invarianza de medición, no fueron lo suficientemente representativos en la población de estudiantes universitarios. Otra de las limitaciones que se han encontrado en el estudio, estuvo relacionada con el elemento teórico; es decir, no se ha esclarecido la diferencia de medición sobre la salud mental y la salud mental positiva, por cuanto en muchos escenarios se confunden como si fueran uno mismo.

Frente a las limitaciones que se han encontrado, las de mayor significancia fueron las relacionadas con la población, la muestra y la técnica para su recolección. Es decir, se deben emplear un mayor nivel de heterogeneidad en las muestras, a fin de obtener una mejor representatividad. Además, para no sesgar las valoraciones, se debe verificar también la homogeneidad de los participantes. Si bien, las limitaciones son recurrentes, y hasta tal punto inevitables, se deben plantear adecuados métodos para garantizar la eficiencia y la eficacia de las escalas, aún más centrado en una población de estudiantes universitarios que no han sido puestos a prueba de sus propiedades psicométricas.

De igual manera, es necesario que se exploren las diferencias en su conceptualización o su estructura y componentes para dar paso a la promoción e importancia de medición de la salud mental y salud mental positiva (Mansfield et al., 2020; Wei et al., 2018).

Finalmente, en el contexto latinoamericano, no se han desarrollado las pruebas psicométricas o la construcción de escalas para evaluar la salud mental y salud mental positiva, estos últimos muy distintos desde su estructura hasta sus variables de medición, razón por la cual, desarrollar escalas breves podría significar una contribución sustancial en la evaluación de la salud mental en la educación superior.

Conclusiones

Las principales escalas para evaluar la salud mental en estudiantes universitarios fueron ocho: Positive Mental Health Scale (PMHS), Warwick-Edinburgh Mental Well-being

Scale (WEMWBS), Escala de Salud Mental Positiva de Lluich, Escala de Comprensión de la Salud Mental (UMHS), Escala de actitudes en salud mental (EASM), Medida de Alfabetización en Salud Mental Multicomponente, Inventario de Salud Mental (MHI - 38), y el (MHI-18). De estos los modelos factoriales propuestos en su teoría, se acoplaron adecuadamente a su población; además, se evidenciaron relaciones significativas entre las escalas convergentes y divergentes, que permitieron así su aplicabilidad dentro del contexto estudiado.

De igual manera, fueron validados por su estructura interna y confiabilizados mediante alfa de Cronbach con índices adecuados para la escala general como para sus componentes. Si bien no se exploraron en mayor medida los índices de equidad, de los resultados se observó una adecuada invarianza en la medición. Por último, se presentaron limitaciones relacionados con el tipo de muestra, el procedimiento de obtención de la información y la representatividad de la población. En ese sentido, es importante que en estudios futuros se planteen evaluaciones de la salud mental en estudiantes universitarios de instituciones públicas y privadas, para identificar su invarianza de medición junto con otros datos sociodemográficos que caracterizan a cada región, así como efectuar la validación tanto por juicio de expertos y la confiabilidad mediante alfa ordinal y Omega de McDonald. De igual manera, para mejorar la estabilidad y capacidad de recopilación de los datos de los instrumentos, es necesario desarrollar datos normativos por región, que garanticen un tamizaje rápido sobre la salud mental en estudiantes universitarios.

Referencias

Ahn, E. y Kang, H. (2018). Introduction to systematic review and meta-analysis.

Korean Journal of Anesthesiology, 71(2), 103.

<https://doi.org/10.4097/KJAE.2018.71.2.103>

- Arafat, S., Chowdhury, H., Qusar, M. y Hafez, M. (2016). Cross Cultural Adaptation and Psychometric Validation of Research Instruments: a Methodological Review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129.
<https://doi.org/10.5455/JBH.20160615121755>
- Bedoya-Gallego, D., Buitrago-Duque, D. y Vanegas- Arbeláez, A. (2019). Transdisciplinariedad en salud mental: Una propuesta de modelo de formación. *Interdisciplinaria, Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 36(1), 119-132.
<https://www.redalyc.org/journal/180/18060087009/18060087009.pdf>
- Bibi, A., Lin, M. y Margraf, J. (2020). Salutogenic constructs across Pakistan and Germany: A cross sectional study. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/J.IJCHP.2019.10.001>
- Breedvelt, J. J. F., Zamperoni, V., South, E., Uphoff, E. P., Gilbody, S., Bockting, C. L. H., Churchill, R. y Kousoulis, A. A. (2020). A systematic review of mental health measurement scales for evaluating the effects of mental health prevention interventions. *European Journal of Public Health*, 30(3), 510–516.
<https://doi.org/10.1093/EURPUB/CKZ233>
- Campos, L., Dias, P., Palha, F., Duarte, A. y Veiga, E. (2016). Development and psychometric properties of a new questionnaire for assessing mental health literacy in young people. *Universitas Psychologica*, 15(2), 61–72.
<https://doi.org/10.11144/JAVERIANA.UPSY15-2.DPPQ>
- Castro, M., Játiva, E., García, N., Otzen, T. y Manterola, C. (2019). Aspectos éticos propios de los diseños más utilizados en Investigación clínica. *Journal of Health and Medical Sciences*, 5(3), 183–193.
<https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/9c1aa2ce-74ae-42c4-9cb4-594dfb2cb946.pdf>

- Çeçen, A. R. y Vatandaşlar, S. E. (2021). Psychometric Properties of the Positive Mental Health Scale (PMH-Scale) Among Turkish University Students. *European Journal of Health Psychology*, 28(2), 71–78.
<https://doi.org/10.1027/2512-8442/A000071>
- Damásio, B. F., Borsa, J. C. y Koller, S. H. (2014). Adaptation and Psychometric Properties of the Brazilian Version of the Five-item Mental Health Index (MHI-5). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(2), 323–330.
<https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427213>
- Evans-Lacko, S., Little, K., Meltzer, H., Rose, D., Rhydderch, D., Henderson, C. y Thornicroft, G. (2010). Development and Psychometric Properties of the Mental Health Knowledge Schedule. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 55(7), 440–448. <https://doi.org/10.1177/070674371005500707>
- Ferreira, I., Urrútia, G. y Alonso-Coello, P. (2011). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Revista Española de Cardiología*, 64(8), 688–696. <https://doi.org/10.1016/J.RECESP.2011.03.029>
- Fonseca, P., Rosas, A. R., Tenorio, K., Carneiro, S., Souza, T. J., Tenorio, K. y Souza, G. L. (2017). Evidence of factorial validity and accuracy of attitudes in mental health scale. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 34(1), 97–106.
<https://doi.org/10.1590/1982-02752017000100010>
- Fu, W., Yan, S., Zong, Q., Anderson-Luxford, D., Song, X., Lv, Z. y Lv, C. (2021). Mental health of college students during the COVID-19 epidemic in China. *Journal of Affective Disorders*, 280, 7–10.
<https://doi.org/10.1016/J.JAD.2020.11.032>

- Fung, S. (2019). Psychometric evaluation of the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) with Chinese University Students. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S12955-019-1113-1>
- Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J. y Sartorius, N. (2015). Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry*, 14(2), 231–233. <https://doi.org/10.1002/wps.20231>
- García, D., Nima, A. Al, Kazemitabar, M., Amato, C., Lucchese, F., Mihailovic, M. y Kijima, N. (2021). Psychometric properties of the Swedish version of the satisfaction with life scale in a sample of individuals with mental illness. *PeerJ*, 9, e11432. <https://doi.org/10.7717/PEERJ.11432>
- García-Perdomo, H. A. (2015). Conceptos fundamentales de las revisiones sistemáticas/metaanálisis. *Urología Colombiana*, 24(1), 28–34. <https://doi.org/10.1016/J.UROCO.2015.03.005>
- Gómez-Acosta, A., Alpi, S. V. y Sierra-Barón, W. (2020). Propiedades psicométricas de la escala de salud mental positiva en jóvenes colombianos: un estudio exploratorio. *CES Psicología*, 13(2), 102–112. <https://doi.org/10.21615/CESP.13.2.7>
- Heizomi, H., Kouzekanani, K., Jafarabadi, M. A. y Allahverdipour, H. (2020). Psychometric Properties of the Persian Version of Mental Health Literacy Scale. *International Journal of Women's Health*, 12, 513–520. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S252348>
- Hernández-Torrano, D., Ibrayeva, L., Sparks, J., Lim, N., Clementi, A., Almukhambetova, A., Nurtayev, Y. y Muratkyzy, A. (2020). Mental Health and Well-Being of University Students: A Bibliometric Mapping of the Literature. *Frontiers in Psychology*, 11, 1226. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.01226>

Kalkbrenner, M. T., Sink, C. A., Schwitzer, A. y Richards, T. (2019). Understanding Mental Health Scale: Development, Validation, and Implications for College Counselors. *Journal of College Counseling*, 22(3), 270–286.

<https://doi.org/10.1002/jocc.12142>

Khan, M. J., Hanif, R. y Tariq, N. (2015). Translation and Validation of Mental Health Inventory. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 30(1), 65–79.

<https://www.semanticscholar.org/paper/Translation-and-Validation-of-Mental-Health-Khan-Hanif/65af038e2703a38ebbca736dfbcb54a93ca5b6db>

Konaszewski, K., Niesiobędzka, M. y Surzykiewicz, J. (2021). Factor structure and psychometric properties of a Polish adaptation of the Warwick–Edinburgh Mental Wellbeing Scale. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 1–11.

<https://doi.org/10.1186/S12955-021-01716-W>

Kwan, B. y Rickwood, D. J. (2015). A systematic review of mental health outcome measures for young people aged 12 to 25 years. *BMC Psychiatry*, 15(1), 1–19.

<https://doi.org/10.1186/S12888-015-0664-X>

Lee, E. S., Ryu, V., Lee, J. H., Hong, H., Han, H. y Park, S. (2021). Psychometric Properties of the Korean Version of the Mental Health Professionals Stress Scale. *Frontiers in Psychiatry*, 1388.

<https://doi.org/10.3389/FPSYT.2021.685423>

Lei, X., Liu, C. y Jiang, H. (2021). Mental health of college students and associated factors in Hubei of China. *PLOS ONE*, 16(7), e0254183.

<https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0254183>

Lindert, J., Bilsen, J. y Jakubauskiene, M. (2017). Public mental health. *European Journal of Public Health*, 27(4), 32–35.

<https://doi.org/10.1093/EURPUB/CKX163>

Lukat, J., Margraf, J., Lutz, R., van der Veld, W. M. y Becker, E. S. (2016).

Psychometric properties of the Positive Mental Health Scale (PMH-scale). *BMC Psychology*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/S40359-016-0111-X>

Mansfield, R., Patalay, P. y Humphrey, N. (2020). A systematic literature review of existing conceptualisation and measurement of mental health literacy in adolescent research: current challenges and inconsistencies. *BMC Public Health*, 20(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/S12889-020-08734-1>

Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P. y García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 30(1), 36–49. <https://doi.org/10.1016/J.RMCLC.2018.11.005>

Materu, J., Kuringe, E., Nyato, D., Galishi, A., Mwanamsangu, A., Katebalila, M., Shao, A., Chungalucha, J., Nnko, S. y Wambura, M. (2020). The psychometric properties of PHQ-4 anxiety and depression screening scale among out of school adolescent girls and young women in Tanzania: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/S12888-020-02735-5>

Mental Health America. (2021). *The State of Mental Health in America*. <https://mhanational.org/issues/state-mental-health-america>

Meybodi, F. A., Saeedi, Z., Behjati, Z., Noorbala, F., Dastbaravardec, A. y Enjedany, E. (2011). Reliability and validity of a Farsi version of 18- item Mental Health Inventory. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 1425–1429. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2011.10.277>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G. y Group, T. P. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA

Statement. *PLOS Medicine*, 6(7), e1000097.

<https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1000097>

Mutair, A. Al, Mohaini, M. Al, Fernandez, R., Moxham, L., Lapkin, S. y Ham-Baloyi, W. ten. (2018). Psychometric testing of the mental health inventory in an Arabian context: Cross-cultural validation study. *Nursing Open*, 5(3), 376.

<https://doi.org/10.1002/NOP2.149>

Naghavi, A., Teismann, T., Asgari, Z., Eizadifard, R. y Brailovskaia, J. (2021).

Validation of the Persian version of the Positive Mental Health Scale. *BMC psychiatry*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/S12888-021-03487-6>

Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J. y Romero, H. E. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. En Ediciones de la U (5a ed.).

Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J. y García-Cueto, E. (2014). Evidencias sobre la validez de contenido: avances teóricos y métodos para su estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5944/ap.10.2.11820>

Ramírez, R., Meneses-Echavez, J. F. y Floréz-López, M. E. (2013). Una propuesta metodológica para la conducción de revisiones sistemáticas de la literatura en la investigación biomédica. *CES Movimiento y Salud*, 1(1), 61–73.

<https://revistas.ces.edu.co/index.php/movimientoysalud/article/view/2620>

Roldán-Merino, J., Lluch-Canut, M., Casas, I., Sanromà-Ortíz, M., Ferré-Grau, C., Sequeira, C., Falcó-Pegueroles, F., Soares, D. y Puig-Llobet, M. (2017).

Reliability and validity of the Positive Mental Health Questionnaire in a sample of Spanish university students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 24(2–3), 123–133. <https://doi.org/10.1111/JPM.12358>

Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X. y Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), e21279.

<https://doi.org/10.2196/21279>

Sullivan, P., Murphy, J. y Blacker, M. (2020). The Psychometric Properties of the Multicomponent Mental Health Literacy Measure with a Sample of Student Athletes and Student Athletic Therapists. *Journal of Applied Sport Psychology*, 33(3), 343–356. <https://doi.org/10.1080/10413200.2019.1702119>

Tawfik, G. M., Dila, K. A. S., Mohamed, M. Y. F., Tam, D. N. H., Kien, N. D., Ahmed, A. M. y Huy, N. T. (2019). A step by step guide for conducting a systematic review and meta-analysis with simulation data. *Tropical Medicine and Health*, 47(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S41182-019-0165-6>

Vahratian, A. (2021). Symptoms of Anxiety or Depressive Disorder and Use of Mental Health Care Among Adults During the COVID-19 Pandemic — United States, August 2020–February 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(13), 490–494. <https://doi.org/10.15585/MMWR.MM7013E2>

Vaughan, R. S., Edwards, E. J. y MacIntyre, T. E. (2020). Mental Health Measurement in a Post Covid-19 World: Psychometric Properties and Invariance of the DASS-21 in Athletes and Non-athletes. *Frontiers in Psychology*, 2826.

<https://doi.org/10.3389/FPSYG.2020.590559>

Veiga, J., De La Fuente, E. y Zimmermann, M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210), 81–88.

<https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v54n210/aula.pdf>

Wang, K., Xu, Y., Wang, C., Tan, M. y Chen, P. (2019). A Corrected Goodness-of-Fit Index (CGFI) for Model Evaluation in Structural Equation Modeling.

Multidisciplinary Journal, 27(5), 735–749.

<https://doi.org/10.1080/10705511.2019.1695213>

Wei, Y., McGrath, P., Hayden, J. y Kutcher, S. (2018). The quality of mental health literacy measurement tools evaluating the stigma of mental illness: a systematic

review. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(5), 433–462.

<https://doi.org/10.1017/S2045796017000178>

World Health Organization. (2021). Mental health.

https://www.who.int/health-topics/mental-health#tab=tab_1

Xia, Y. y Yang, Y. (2018). RMSEA, CFI, and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods.

Behavior Research Methods, 51(1), 409–428.

<https://doi.org/10.3758/S13428-018-1055-2>

Yilmaz, A. y Eldeleklioglu, J. (2019). Adaptation of Positive Mental Health Scale into Turkish: A Validity and Reliability Study. *Journal of Family Counseling and*

Education, 4(1), 44–54. <https://doi.org/10.32568/JFCE.569976>

Recibido: 13 de junio de 2022

Aceptado: 5 de diciembre de 2022