



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**Propiedades psicométricas del *escala de malestar psicológico*
de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en Psicología

AUTORA:

Espositoza Flores, Sannay Yarimi (orcid.org/0000-0002-6980-8089)

ASESOR:

Mg. Pomahuacre Carhuayal, Juan Walter (orcid.org/0000-0002-6769-6706)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA -PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mis padres por confiar en mí y brindar su apoyo para así seguir hasta el final favorablemente el trabajo de investigación, la cual me han enseñado afrontar las adversidades, de seguir intentando y no rendirme.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a nuestro padre Dios por hacer que permanezca en una línea clara que era terminar este objetivo trazado.

Al profesor Juan Walter Pomahuacre Carhuayal de poder compartir los conocimientos y de poder guiarme en el desarrollo del trabajo a una mejora constante.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	18
3.1. Tipo y diseño de investigación	18
3.2. Variable y operacionalización	18
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis...	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.5. Procedimiento.....	26
3.6. Método de análisis de datos.....	27
3.7. Aspectos éticos.....	28
IV. RESULTADOS	29
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	44
VII. RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS	46
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Análisis descriptivo de ítems de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana (n=515).....	29
Tabla 2. Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio del modelo teórico de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana (n=515).....	29
Tabla 3. Validez en relación a otras variables	30
Tabla 4. Evidencia de equidad de la Escala K- 10 según el sexo (n = 515).....	31
Tabla 5. Evidencia de equidad de la Escala K-10 según la edad (n = 515).....	32
Tabla 6. Confiabilidad de consistencia interna.....	33
Tabla 7. Prueba de normalidad de shapiro wilk.....	34
Tabla 8. Percentiles generales de la Escala K-6.....	34
Tabla 9. Normas interpretación para la Escala K-6.....	35

RESUMEN

El estudio fue de diseño instrumental de tipo psicométrico y se realizó con el objetivo de Evidenciar las propiedades psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico (K-10). Teniendo de muestra a 515 adultos entre los 18 a 61 años (Me=30.30; DE=8.90; H=59.4%; M= 40.6) de Lima Metropolitana. En los resultados, se evidenció que el ítem 1 no pertenecería a la escala. Igualmente, se identifica que las versiones K-10 y K-6, cumplen con evidencias de validez de estructura interna mediante el AFC, mas no la versiones bidimensional; asimismo estas versiones acumulan evidencias de validez en relación a otras variables con las puntuaciones de las escalas PSWQ-11 [(r= .52); (r= .47)] y SWLS [(r=-.47); (r= -.34)]. Adicionalmente, la Escala K-10 demostró evidencias de equidad siendo invariante por sexo [de Δ CFI entre -.004 y .002 y Δ RMSEA entre -.008 y .014] e invariante por edad [Δ CFI entre -.001 y .001 y Δ RMSEA entre -.006 y -.007]; siguiendo con los objetivos se obtuvo evidencia de confiabilidad de consistencia interna para la versión K-10 [(α = .83); (ω =.83)] y para la versión K-6 [(α = .75); (ω =.76)]. Finalmente, se propuso las normas de interpretación de la Escala K-6 de forma general.

Palabras claves:

Malestar psicológico, validez, confiabilidad, equidad

ABSTRACT

The study had an instrumental psychometric design and was carried out with the aim of demonstrating the psychometric properties of the Psychological Discomfort Scale (K-10). With a sample of 515 adults between the ages of 18 and 61 (Me=30.30; SD=8.90; H=59.4%; M= 40.6) from Metropolitan Lima. In the results, it was evidenced that item 1 would not belong to the scale. Likewise, it is identified that the K-10 and K-6 versions comply with internal structure validity evidence through the CFA, but not the two-dimensional versions; these versions accumulate evidence of validity in relation to other variables with the repercussions of the PSWQ-11 scales [(r= .52); (r= .47)] and SWLS [(r=-.47); (r= -.34)]. Additionally, the K-10 Scale will destroy evidence of equity by being invariant by sex [of Δ CFI between -.004 and .002 and Δ RMSEA between -.008 and .014] and invariant by age [Δ CFI between -.001 and .001 and Δ RMSEA between -.006 and -.007]; Continuing with the objectives, evidence of internal consistency reliability was obtained for the K-10 version [(α = .83); (ω =.83)] and for the K-6 version [(α = .75); (ω =.76)]. Finally, the rules of interpretation of the K-6 Scale are required in general.

Keywords:

Psychological distress, validity, reliability, invariance

I. INTRODUCCIÓN

Tras los últimos sucesos ocurridos en el mundo, son cada vez mayores los estudios, que reportan un incremento de los trastornos mentales en el mundo en especial los denominados “*comunes*”, como los trastornos del estado de ánimo y los trastornos de ansiedad, (Patel y Kleinman, 2003). Siendo estos tipos de trastornos aquellos que influyen en los sucesos de la vida diaria como el trabajo, la vida social, académica y familiar (Aranguren, 2010).

Es así, como la Organización Mundial de la Salud (2020) menciona que en dicho año se ha evidenciado en una investigación en 193 países del mundo, que las atenciones relacionadas a la salud mental han aumentado en un 93%, exigiendo una mayor necesidad de terapia psicológica o psicoterapia con un 67%. Asimismo, el Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 de España (2021) mediante su página web confederación Salud Mental España, indica que el 46% de los españoles percibe malestares psicológicos en situación de confinamiento, así como en relación al personal sanitario, tras la primera ola de la pandemia, el 28,1% demostró tener síntomas de depresión, el 22,5% tuvo problemas de ansiedad; así como el 22,2% síntomas de estrés post traumático, mientras que el 6% tuvo problemas de consumo de sustancia y el 3,5% tuvo ideación suicida. Igualmente, en estudios más recientes, el Centro de Investigaciones Sociológicas- CIS (2021) indica que el 6,4% de la población española ha acudido a un profesional de la salud mental durante la pandemia, siendo principalmente por síntomas de ansiedad con el 43,7% y el 35,5% por motivos de depresión, siendo expresados por conductas como ataques de pánico con el 30%, sentimientos de exclusión social con el 25% y el 60% sintió poco placer o interés por realizar las actividades.

Por otro lado, estas dificultades también son percibidas en el contexto Latinoamericano, como se puede percibir en las cifras arrojadas por la Asociación Chilena de Seguridad- ACHS (2021) en la cual se menciona que el 32,8% presentan dificultades de salud mental, siendo 6 puntos porcentualmente mayor al año anterior, especialmente relacionados con síntomas depresivos con un 46,7%, evidenciándose

una predominancia en la población femenina 54,7% y la población en estado de separación con 51,7%. Por otro lado, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2021) menciona que, en el mes de Julio, en Colombia, el 39,1% de la población sintió preocupación, el 16,5% tuvo cansancio, el 6,9% tuvo sentimientos de soledad, por otro lado, el 16,4% manifestó sentirse triste, mientras que el 13,2% y el 0,9% indicaron manifestar síntomas de taquicardia y tener sentimientos positivos respectivamente.

Igualmente, a nivel nacional, entre los meses de enero y agosto del presente año, el Ministerio de Salud – MINSA (2021) indica que se han atendido 813 mil 426 por casos de salud mental, siendo 132 mil 928 casos por depresión y 261 mil 197 casos por ansiedad. Así como a nivel local, Torres en su estudio en Lima Metropolitana, indica que, en relación a los síntomas depresivos más recurrentes, el 72% tuvo problemas de sueño y el 64% se ha sentido cansado o desganado en las últimas dos semanas; así como en relación a los síntomas ansiosos, el 45% de los participantes tuvieron miedo a salir a la calle, el 38% se ha sentido confundido, así como el 71% se ha sentido incomodo de ingresar a un lugar con demasiadas personas.

Es así como tras evidenciar estas problemáticas, en la revisión de la literatura se han evidenciado diferentes instrumentos de medición relacionadas al malestar psicológico, como el Inventario de Depresión de Beck -BDI (Beck et al., 1961) la cual consta con 21 ítems que miden la depresión según el modelo de Beck; asimismo la Escala de ansiedad Estado- Rasgo- STAI (Spielberger et al., 1982) basada en una estructura bidimensional de 20 ítems cada dimensión, pudiendo medir la ansiedad en el momento (rasgo) y a lo largo de la vida (estado); por otro lado, también se evidencia una escala de medición divergente como la Escala de Bienestar Psicológico -BIEPS-A (Casullo, 2002). De igual manera, Kessler y Mroczek en el año 1992, diseñaron la escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10), contando con una escala unidimensional que permite medir los síntomas de depresión y ansiedad percibidos en los últimos 4 semanas (Kessler y Mroczek, 1994), siendo relativamente corta para su aplicación y con evidencias psicométricas alrededor del mundo que garantiza su medición del constructo.

Es así como dentro de las investigaciones psicométricas del K-10, se resaltan los estudios europeos de Altun et al., (2019) en Turquía; en Portugal, el estudio de Pereira et al., (2019) y la investigación danesa de Thelin et al., (2017), por otro lado, en el continente asiático, también se evidencian estudios como la investigación en idioma árabe de Easton et al., (2017) en Palestina. Igualmente, en el continente americano, se resaltan los estudios canadienses de Sampasa et al., (2018) y el brasileño de Peixoto et al., (2021), al igual que la investigación en contexto ecuatoriano de Larzabal et al., (2020). Obteniendo adecuadas propiedades psicométricas en todos estos estudios.

No obstante, en el ámbito nacional, no se identifica muchos estudios, evidenciándose solo el estudio de Gallegos et al., (2019) en el departamento de Arequipa, no existiendo estudios en adultos de Lima Metropolitana, siendo necesario acumular mayores evidencias psicométricas de la escala K-10 para la medición de la variable, es por ello que el estudio pretendió resolver la siguiente problemática: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022?.

Por tal motivo, el estudio se justifica socialmente, mediante las evidencias psicométricas de la escala K-10, se brindará mayor seguridad a los especialistas de la salud mental, para el diagnóstico de malestar psicológico, al igual que contar con un instrumento de medición de síntomas depresivos y ansiosos en adultos de Lima Metropolitana y prever sus posibles consecuencias en la población. Asimismo, en relación a la justificación teórica, el estudio pretenderá comprobar la teoría en la cual se basó el diseño de la escala K-10, basándose en los criterios diagnósticos de los trastornos de ansiedad y estado de ánimo del DSM-IV (APA. 2014). Finalmente, en relación a la justificación metodológica, el estudio se podrá utilizar como estudio previo en la población de adultos de Lima Metropolitana, al igual que el antecedente en el cual se evidencie las propiedades psicométricas de la escala K-10.

De esta manera, se planteó como objetivo general: Evidenciar las propiedades psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022; así como se plantearon 6 objetivos específicos: Efectuar el

análisis preliminar de los ítems de la Escala K-10; seguidamente, obtener las evidencias de validez de estructura interna y las evidencias de validez en la relación con otras variables de la Escala K-10; igualmente, se planteara obtener las evidencias de equidad de la Escala K-10; identificar las evidencias de confiabilidad de la Escala K-10 y por último, establecer las normas de interpretación de la Escala K-10.

II. MARCO TEÓRICO

De esta manera, tras la revisión de la literatura, se pudo identificar diferentes antecedentes psicométricos de la escala, como el estudio nacional de Domínguez y Alarcón (2020) en estudio instrumental pretendieron analizar la estructura de la versión abreviada de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-6) contando con una muestra compuesta por 528 estudiantes universitarios limeños [Me=20.73 años, DE=3.08, H=26.7%, M= 73.3%] mediante un muestreo no probabilístico. En cuanto a los resultados, se identificó inadecuados valores en la estructura unidimensional original (CFI=.95, RMSEA=.15. WRMR=1.33) identificándose una carga factorial menor a .20 en el ítem 5, obteniéndose mejores índices de ajuste al eliminar este ítem (CFI=.99, RMSEA=.03. WRMR=.30) con cargas factoriales entre .55 a .80; seguidamente, se probó un modelo bifactorial (ansiedad y depresión) con 6 ítems, teniendo valores adecuados (CFI=.99, RMSEA=.07. WRMR=.64), no obstante, se identificó mejores índices de ajuste retirándose el ítem 5 (CFI=.99, RMSEA=.07. WRMR=.64), teniendo cargas factoriales para la dimensión ansiedad entre de .76 y .78, asimismo, en la dimensión depresión cargas factoriales de .88, .80 y .79. Por último, se identificó adecuados valores de confiabilidad de consistencia interna, quitando el ítem 5, tanto en el modelo unidimensional ($\omega=.80$) y el modelo bidimensional, a través de sus dimensiones depresión ($\omega=.75$) y ansiedad ($\omega=.86$).

Asimismo, se resalta el estudio de Gallegos et al., (2019) siendo de tipo instrumental, en el cual se buscó evidenciar las propiedades psicométricas de la Escala de Malestar psicológico (K-10) en una muestra compuesta por 165 estudiantes universitarios peruanos del departamento de Arequipa entre los 17 y 40 años de edad [Me=19.7 años, DE=3.08, H=39.8%, M= 61.2%] siendo seleccionados mediante un muestreo no probabilístico. En cuanto a los resultados, se identificó valores de comunalidades para los 10 ítems entre .27 y .68, teniendo solo valores inadecuados de los ítems 2 y 6. Seguidamente, se determinó mediante el análisis factorial exploratorio, que la estructura unidimensional original, era representativa del 53,7% de la varianza total explicada, no obstante, al identificar las evidencias de validez de estructura interna, se obtuvo inadecuados índices de ajuste mediante el análisis factorial confirmatorio

($\chi^2/DF= 2.29$, GFI=.98, AGFI=.97, CFI=.97, RMSEA=.089). Por último, en cuanto a las evidencias de confiabilidad de consistencia interna, obtenido valores adecuados cociente de Alfa de .89 y Omega de McDonald de .90.

Por otro lado, en cuanto a los estudios previos a nivel internacional, Peixoto et al., (2021) en estudio instrumental pretendió adaptar al contexto brasileño y evidenciar las propiedades psicométricas de la escala K-10. A través de una muestra compuesta por 1914 adolescentes y adultos brasileños entre las edades de 14 a 86 años de edad [Me=34.88 años, DE=13.61, M= 77,7%, H= 22,3%] obteniéndose de un muestreo no probabilístico. En cuanto a los resultados, se identificó adecuadas evidencias de validez en relación a otras variables, mediante correlaciones directas y significativa con las puntuaciones de las dimensiones de ansiedad ($r=.64$); estrés ($r=.76$); distrés ($r=.72$) y depresión ($r=.56$) del Inventario DASS- 21; igualmente, se evidencia una correlación directa y significativa con las puntuaciones de la dimensión afecto negativos ($r=.72$) e inversa e significativa con la dimensión afectos positivos ($r=-.25$); así como con las puntuaciones de la escala de satisfacción con la vida ($r=-.29$). Por otro lado, se evidencia inadecuados valores de validez de estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio para el modelo original (CFI=.86, TLI=.82, RMSEA=.13, SRMR=.05), evidenciándose mejores valores para el modelo bidimensional (CFI=.98, TLI=.97, RMSEA=.05, SRMR=.01). Además, la escala K-10, demuestra evidencias de equidad en relación al sexo, obteniendo adecuados valores de invarianza escalar ($\chi^2/DF= 2.96$, CFI=.98, TLI=.97, RMSEA=.04, SRMR=.01) e invarianza configural ($\chi^2/DF= 3.12$, CFI=.98, TLI=.97, RMSEA=.04, SRMR=.03); así como evidencias de equidad por grupos de edad, obteniendo valores adecuados de invarianza escalar ($\chi^2/DF= 3.60$, CFI=.97, TLI=.96, RMSEA=.05, SRMR=.04) y configural ($\chi^2/DF= 4.69$, CFI=.96, TLI=.95, RMSEA=.06, SRMR=.04). Por último, se identifica adecuados valores confiabilidad de consistencia interna mediante un cociente de Alfa de .87.

Igualmente, Larzabal et al., (2020) en su estudio instrumental, determinaron las propiedades psicométricas de la escala K-10 en el contexto ecuatoriano, contando con una muestra compuesta por 586 adultos ecuatorianos [Me=28.12 años, DE=8.05, M=

51,2% H= 48,8%], obtenidos mediante un muestreo no probabilístico. En relación a los resultados, se realizó un análisis preliminar de los ítems, identificándose que los 10 ítems tenían una distribución normal univariada, puesto que se encuentran en el rango de +/- 1.5, al igual que tienen valores de índice de homogeneidad corregida entre .30 y .75. Asimismo, se obtuvo valores de validez de en relación a otras variables, obteniendo una correlación inversa y significativa con las puntuaciones de la escala de Bienestar psicológico de Ryff ($r=-.24$) y la escala de bienestar psicológico -Bieps- A ($r=-.40$), existiendo evidencias de validez de tipo divergente. Posteriormente, se efectuó las evidencias de validez de estructura interna, efectuándose el análisis factorial exploratorio, identificándose una estructura bifactorial, representativa del 48,89% de la varianza total explicada, no obstante, al eliminar el ítem 8, se obtuvo un modelo unidimensional y 9 ítems, representando los 53,28% de varianza total explicada. De esta manera, se determinó el análisis factorial confirmatorio, evidenciándose adecuados índices de ajuste para el modelo original unidimensional y 10 ítems ($\chi^2/DF= 2.16$, CFI=.99, TLI=.99, RMSEA=.04, SRMR=.05) y el modelo unidimensional de 9 ítems planteado ($\chi^2/DF= 1.54$, CFI=.99, TLI=.99, RMSEA=.04, SRMR=.05). Finalmente, en cuanto a la confiabilidad del modelo original, se obtuvo un cociente de Alfa de .89.

Por otro lado, Ferro (2019) se propuso estudiar las evidencias psicométricas de la versión abreviada de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-6), contando en su estudio instrumental con la participación de 2024 jóvenes entre los 14 a 19 años de edad y 16972 adultos entre las edades de 20 a 64 años. En cuanto a los resultados, se identificó evidencias de equidad, según el grupo de jóvenes y adultos, obteniendo adecuados valores de invarianza configural (CFI=.99, RMSEA=.06), invarianza métrica (CFI=.99, RMSEA=.05, $\Delta CFI=-.0001$, $\Delta RMSEA=-.003$), invarianza escalar (CFI=.99, RMSEA=.04, $\Delta CFI=-.0001$, $\Delta RMSEA=-.010$) e invarianza estricta (CFI=.98, RMSEA=.05, $\Delta CFI=-.008$, $\Delta RMSEA=.011$); asimismo también se determinó que la escala K-6 es invariante por sexo, mediante los adecuados valores de invarianza configural (CFI=.99, RMSEA=.07), invarianza métrica (CFI=.98, RMSEA=.06, $\Delta CFI=-.002$, $\Delta RMSEA=-.013$), invarianza escalar (CFI=.98, RMSEA=.05, $\Delta CFI=-.003$,

Δ RMSEA=-.008) e invarianza estricta (CFI=.98, RMSEA=.05, Δ CFI=-.003, Δ RMSEA=-.000). Finalmente, en cuanto la confiabilidad de consistencia interna, se identificó que la escala cuenta con adecuadas evidencias de confiabilidad de consistencia interna mediante un cociente de Alfa de .86.

Además, se puede evidenciar el estudio de tipo instrumental de Pereira et al., (2019) en el cual se buscó adaptar culturalmente la Escala K-10 al contexto portugués y evidenciar sus propiedades psicométricas, contando con ello con una muestra compuesta por 694 adultos portugueses entre las edades de 18 a 71 años de edad [Me=36.16 años, DE=3.08, M=153, H= 541], obtenidos mediante un muestreo no probabilístico. En cuanto a los resultados, se identificó valores de índice de homogeneidad corregida, para los 10 ítems adaptados al idioma portugués entre .59 y .76. Igualmente, se identificó en el análisis factorial exploratorio que la estructura unidimensional es representativa del 50,87% de la varianza total explicada, por otro lado, en cuanto las evidencias de validez de estructura interna, se evidenció inadecuados valores en el análisis factorial confirmatorio en la estructura original (χ^2 (DF)= 338.94(33),CFI=.88, RMSEA=.112), evidenciándose mejores valores para la estructura bidimensional con las dimensiones depresión (2,3,5 y 6) y la dimensión ansiedad (1,4,7,8,9 y 10) evidenciándose mejores índices de ajuste (χ^2 (DF)= 187.57(34),CFI=.94, RMSEA=.07). Seguidamente, se identificó que la escala total tenía adecuadas evidencias adecuados valores de confiabilidad de consistencia interna mediante el cociente de Alfa para la escala total de .91 y sus dimensiones ansiedad y depresión de .84 y .87 respectivamente.

Seguidamente, Altun et al., (2019) en su estudio de tipo instrumental, se propuso evidenciar las validez y confiabilidad de la Escala K-10, contando con una muestra compuesta por 200 adultos turcos entre las edades de 18 a 77 años [Me=31.3 años, DE=12.1, M=56%, H= 44%] obtenidos de un muestro no probabilístico. En relación a los resultados, se identificó adecuados valores de validez en relación a otras variables, mediante la correlación de los puntajes con la Escala de Detección primaria de depresión de Beck - BDÖ-BB ($r=.87$) extendiendo una validez convergente; asimismo, se efectuó las evidencias de validez de estructura interna mediante el análisis factorial

exploratorio, identificándose que el modelo unidimensional, es representativo del 71,2% de la varianza total explicada. Seguidamente, se identificó adecuados valores de confiabilidad de consistencia interna con un valor de Alfa de .95.

Por otro lado, Sampasa et al., (2018) se plantearon efectuar un estudio de tipo instrumental cuyo objetivo es identificar las propiedades psicométricas de la escala K-10 en una muestra compuesta por 68 mil efectivos de servicios de las Fuerzas Armadas Canadienses destacados en Afganistán [M=86,1%, H=13,9%]. Pudiéndose identificar en los resultados, pidiéndose identificar adecuados valores de validez de estructura interna, mediante el análisis factorial confirmatorio, tanto del modelo original unidimensional (CFI=.99, TLII=.99, RMSEA=.05) y el modelo bidimensional (CFI=.99, TLII=.99, RMSEA=.04). Así mismo, se identificó adecuados valores de confiabilidad de consistencia interna mediante el cociente de Alfa de .88 y Alfa ordinal de .92.

Theilin et al., (2017) en su estudio instrumental, pretendió traducir y analizar las propiedades psicométricas de la versión danesa, contando con una muestra compuesta por 100 adultos entre las edades de 18 a 68 años [Me=40.3 años, DE=13.4, M=58%, H= 42%]. En relación a los resultados, se identificó que todos los ítems tienen adecuados índices de homogeneidad corregida entre .37 a .85; asimismo se evidencia adecuados valores de validez de estructura interna mediante el análisis factorial exploratorio, identificándose que la estructura original es representativa del 69% de la varianza total explicada. Asimismo, se identificó valores adecuados de confiabilidad de consistencia interna mediante el cociente de Alfa y Omega de McDonald de .95.

Easton et al., (2017) plantearon validar la versión árabe de la escala K-10 y su versión abreviada k-6, a través de su estudio instrumental, en el cual se contó con una muestra compuesta por 234 adultos pakistanís [Me=38.16 años, DE=9.76, M= 77,7 H= 22,3%] obtenidos mediante un muestreo no probabilístico. Identificándose inadecuados valores de validez de estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio del modelo original unidimensional y 10 ítems ($\chi^2/DF= 5.13$, CFI=.92, RMSEA=.13, SRMR=.07), así como la versión unidimensional y 6 ítems ($\chi^2/DF= 6.66$, CFI=.91, RMSEA=.15, SRMR=.02), obteniendo mejores valores en la estructura bidimensional

y 6 ítems ($\chi^2/DF= 1.37$, CFI=.99, RMSEA=.04, SRMR=.02). Así mismo, este último modelo factorial demostró adecuados valores de validez en relación a otras variables, evidenciándose relaciones directas y significativa con las puntuaciones de la escala de Síntomas Somáticos – SS8 ($r=.61$) y las puntuaciones de la escala de Ansiedad Generalizada- GAD7 ($r=.66$). Finalmente, se evidenciaron adecuados valores de confiabilidad de consistencia interna, tanto para la escala K-6 con un coeficiente de Alfa de .81 y para la escala K-10 de .88.

Igualmente, a continuación, se presentarán las concepciones teóricas, que sustentan el constructo malestar psicológico, mediante sus diferentes perspectivas conceptuales, etimológicas, histórica, filosófica, epistemológica, al igual que teorías que expliquen su desarrollo. Por esta razón, en cuanto al termino “malestar *psicológico*”, proviene de dos palabras: la primera es la palabra “*malestar*”, el cual según la Real Académica Española- RAE (2020) es una palabra compuesta por “*mal*” y “*estar*” implicando incomodidad o desazón; mientras que la según palabra “*psicológica*” que es relativo a la psicología, la cual es defendida como las ciencias de la mente, las conductas de los seres vivos y la forma de sentir de los individuos (RAE,2020). De esta manera desde esta perspectiva se puede conceptualizar el “*malestar psicológico*”, como un estado de incomodidad al presentarse problemas físicos o anímicos.

Por otro lado, el desarrollo histórico del malestar psicológico, este ligado con la evolución de la salud mental a lo largo de la historia. De esta manera, los investigadores concuerdan en la existencia de enfermedades mentales en pueblos primitivos, siendo explicados por posesiones de espíritus malignos o espíritus, procediendo a efectuar diferentes rituales para poderlo liberar a los enfermos; es así como por ejemplo en la cultura pre incaicas como los paracas, se hallaron restos arqueológicos, denominadas “*trepanaciones craneanas*”, el cual consistía en una operación quirúrgica al cráneo, mediante una piedra de obsidiana o un hueso filudo, teniendo como principal motivo el permitir a los espíritus, salir del cuerpo de la personas (Vásquez, 1990). Posteriormente, en el siglo V, en la cultura griega, Hipócrates, plantea la teoría de los humores, en la cual se formula que las conductas o manifestaciones mentales, se derivan del desequilibrio de 4 líquidos fundamentales

en el cuerpo; de esta manera, si predominaba por ejemplo la *“bilis negra”*, la persona era tendiente a la melancolía y más propensos a la depresión; asimismo, si la predominancia de la sustancia en el cuerpo era la *“bilis amarilla”*, se categorizaba a la persona con una personalidad colérico, caracterizándose por ser gruñón e irritable ; si existía una predominancia de la *“flema”*, se caracterizaba hacia una personalidad tipo flemática, siendo personas indecisas y tendientes a la pereza; finalmente, se la predominancia en el cuerpo era la *“sangre”*, se evidenciaba una personalidad sanguínea, caracterizándose por ser entusiasta y activa, pero con tendencia al egoísmo (Campohermoso et al., 2014).

Seguidamente, con la llegada al cristianismo, las enfermedades mentales eran relacionados a las posesiones o pactos demoniacos, siendo acusados de brujos y quemados en la hoguera; empezando a modificar esta concepción a partir del siglo XVI, tras los avances de la medicina, anatomía y fisiología, dejando atrás las enfermedades mentales su origen demoniaco, es así como a comienzo de los 1800, se desarrolla en Francia, la cientificidad de la psiquiatría. A través del médico Philippe Pinel el cual en su obra *“Tratado de insania”*, determina que las enfermedades no deben basarse en hipótesis, sino limitarse a la observación y la descripción de los hechos; es así como las enfermedades mentales, se clasifican en 4: la manía, la idiocia, la melancolía y la demencia, siendo explicados por motivos de herencia y ambientales (Pinel, 2004). Es así, como a comienzo del siglo XIX existe la reforma de las instituciones de salud mental, mediante el denominado *“tratamiento moral”* promoviendo un ambiente y trato humano a los enfermos mentales, aplicando métodos de intervención científicos para la intervención del trastorno (Vallejo, 1992).

De esta manera, con el comienzo del siglo XX, comienzas a desarrollarse científicamente, otros campos de apoyo de las enfermedades mentales, como la fisiología, biología y psicología, surgiendo en este último, enfoques como el *“conductista”*, en el cual las enfermedades psicopatológicas son resultados del aprendizaje desarrollados en su mismo entorno (Leiva, 2005), teniendo las psicopatológicas mentales, orígenes biopsicosociales. Asimismo, a lo largo de la historia, se diseñaron manual de criterios diagnósticos para enfermedades, como la

clasificación internacional de enfermedades (CIE) el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales; es de esta manera, como Kessler y Mroczek en el año 1992 diseñaron la escala K-10, tiene como bases teóricas el modelo médico del DSM-IV, a través de los criterios diagnósticos para los trastornos de ansiedad y depresión (Kessler y Mroczek, 1994).

Por otro lado, tras los eventos históricos descritos, se resalta las bases filosóficas del modelo médico planteado en el manual DSM IV; es así como García (2014) indica que el *“empirismo”*, proviene de la palabra griega *ἐμπειρία*, que quiere decir experiencia, de esta manera, esta teoría plantea que el conocimiento es adquirido mediante la experiencia directa de los sentidos; siendo desarrollado durante su etapa de vida.

Es así como basado en estos principios se sustenta el corriente epistemológico del *“neopositivismo”*, desarrollado en el círculo de Viena, el cual estaba compuesto por pensadores de la época, cuyo fin era desarrollar una concepción científica del mundo; por tal motivo, desarrollaron principios tales como proponer el método inductivo, es así como se obtiene a través de los datos particulares del mundo para obtener conclusiones generales, basado en la experiencia, pudiendo ser comprobado mediante el análisis de la lógica formal; el segundo principio es el criterio de demarcación, en él se propone la verificación de lo realmente científico y aquello que no lo es, por tal motivo, se rechaza la *“metafísica”*, puesto que no puede ser verificable; finalmente, el último principio es el denominado conocimiento científico, siendo aquellas proposiciones que se pueden verificar en la realidad, pudiéndose ser verificados no solo por los científicos, sino por las personas en general (Alfaro, 1986).

Igualmente, como se mencionó anteriormente, la escala K-10, está basada en los criterios diagnóstico para los trastornos de ansiedad y depresión del manual DSM IV, en el cual se tiene de base el modelo médico; es así, como este modelo usa el método inductivo, recopilando conocimientos a través de análisis científicos previos; debidamente comprobados y siendo clasificados según las características de sus signos y síntomas (Pacheco, 2018; Echeburúa et al., 2014). Asimismo, en relación a los trastornos mentales, dentro del modelo médico, se pueden resaltar 2 enfoques: el

enfoque categórico, es el más tradicional, en cual se establece categorías precisas a propiedades claramente definidas, con el fin de determinar la presencia o la ausencia de la categoría; por otro lado, el segundo enfoque es el dimensional, en el cual se plantea diferentes niveles cuantitativos de un trastorno, ordenándolo según su nivel de intensidad (Widakowich, 1992).

De esta manera, en base al modelo médico, se puede definir el malestar psicológico según lo establecido en la Asociación Americana de Psicología (APA,2020) siendo definido como un estado emocional negativo que involucra a un afecto negativo y reactividad fisiológica cuyo estímulo es causado por estar abrumado por las amenazas o demandas percibida, generando un estado de inadaptación física y psicológica que repercute en la salud de los individuos. Por otro lado, hay otras concepciones de la variable malestar psicológicos, como Ceballos y Keijzer (2020) quienes la definen como el estado emocional basado en la percepción subjetiva que genera respuestas de preocupación excesiva acerca de situaciones que pueden ser consideradas peligrosas por la persona. Asimismo, Ridner (2004) como aquella indisposición de un individuo expresa en síntomas y signos de estrés y preocupación en relación a su entorno. Por otro lado, Páez (1986) lo define como el nivel de estrés percibido, incomodidad o melancolía, el cual genera dificultades en la salud mental de las personas, evidenciados en sus diferentes sintomatologías.

De igual manera, existen otros enfoques de la psicología que explican el malestar psicológico en las personas. Así, por ejemplo, el modelo psicoanalítico indica que malestar psicológico, se desarrolla en el individuo, al existir un conflicto entre un inaceptable impulso y el ego (Hernandez et al., 2006). Asimismo, Freud (1971) indicaba que la ansiedad como aquel estado afectivo desagradable, en el cual el individuo presenta fenómenos de aprensión, malestares fisiológicos, pensamientos negativos. Asimismo, dicho autor, refiere que hay 3 teorías de la ansiedad: la primera es la ansiedad real, desarrollándose al existir un conflicto entre el yo y el mundo real, sirviendo de estado de alerta ante un peligro real en su ambiente.

La segunda teoría es la ansiedad neurótica, la cual también se denominaría como una señal de peligro, pero su origen es basado en un impulso reprimido de la persona, considerándose esta ansiedad como base de la neurosis; en este tipo de ansiedad el individuo tiene presente el recuerdo el trauma reprimido, no se reconoce el inicio del peligro; teniendo de origen surge cuando el yo, intenta satisfacer al ello, causando un sentimiento de amenaza en la persona al sentir que su yo no puede controlar a su ello. Finalmente, el último tipo de ansiedad moral, conocida también como el de la vergüenza, se desarrolla cuando el super yo amenaza a la persona con que el yo no puede controlar sus impulsos; así Freud lo denominaba psiconeurosis(neurosis) identificándolo como un trastorno emocional, en el cual se desarrollaba una dependencia e inmadurez emocional, así como sentimiento de inferioridad e inseguridad antes los otros individuos (Freud, 1971).

Por otro lado, desde el enfoque conductual, basó en un método experimental, indicaban que el malestar psicológico tenía un origen ambiental, siendo este un impulso causado por la conducta del individuo. Así, por ejemplo, Hull (1920) indicaba que la ansiedad, era una impulsividad motivacional cuyo fin era responder ante los estímulos del entorno. Por tal motivo, en este enfoque se resaltó los términos miedo y temor, teniendo de base la teoría del aprendizaje, donde los estímulos condicionados o incondicionales generan las respuestas emocionales, así se considera que la ansiedad se mantendría con el refuerzo de las conductas de huida o escape (Sierra et al., 2003).

El enfoque cognitivo, atenúa el malestar psicológico en las personas a través de un origen de procesos cognitivos. De esta manera, estos procesos cognitivos, surgen ante una señal aversiva y genera como respuesta la ansiedad; así el sujeto percibe la situación de peligrosas y evalúa y valora sus posibles consecuencias, en caso de tener una posible reacción amenazante, se producirá la respuesta de ansiedad; igualmente, en algunos casos, la mera imagen de la situación amenazante puede generar ansiedad, siendo causado posiblemente por el significado o interpretación que el individuo de la situación (Beck y Clark, 1997).

Igualmente, desde una perspectiva psicosocial, menciona que el malestar psicológico, tiene una base de factores, el psíquico, el social y el biológico, de esta manera, existen diferentes estudios en los cuales las enfermedades físicas, son influenciadas por el ambiente y las relaciones sociales que perciben el ser humano, siendo el actual concepto de salud según la Organización Mundial de Salud, un enfoque biopsicosocial (Sierra et al., 2003).

Asimismo, tras tratarse de un estudio de corte psicométrico, es necesario definir algunos términos con el fin de entender mejor la investigación. De esta manera, se puede definir la psicometría, como aquella rama de la psicología, cuyo objetivo es darle solución al problema de la medición de las variables psicológicas; utilizando para ello, la implementación de teorías, técnicas y métodos de las medidas psicológicas. Es así como la psicometría, permite categorizar, describir y valorar un instrumento de medida de la variable, denominándose test psicométricos (Tovar, 2017).

Igualmente, se puede resaltar la dificultad de medición, sociales, psicológicas o educativas, puesto que son variables no directamente observables, por tal motivo, la medición en la psicología, consiste en determinar valores numéricos a objetos que representan atributos psicológicos (Nunnally, 1975; Tovar, 2017). De esta manera, el medio por el cual se garantiza, la medición de las variables psicológicas, se le denomina propiedades psicométricas; existiendo 3 tipos: la validez, la confiabilidad y la equidad.

En cuanto al concepto validez, se puede definir como el nivel en el cual se evidencia que la teoría es respaldada por las interpretaciones de las puntuaciones de un test que fue diseñado para la medición de la misma. Asimismo, el proceso de validación de una escala, permite la mayor acumulación de evidencias, existiendo diferentes tipos de medición de la validez en un instrumento (AERA, APA y NCME; 2014). Asimismo, en cuanto a los diferentes tipos de validez, se pueden identificar las siguientes:

La evidencia de validez basada en el proceso de respuesta: Procede del análisis de las respuestas individuales, de esta manera, se evidencia la consistencia a las respuestas de un instrumento (evidencia empírica) y la naturaleza detallada del

desempeño o respuesta efectivamente empleada por los examinandos (AERA, APA y NCME; 2014).

Así también, la evidencia basada en relaciones con otras variables: Es aquella validez, en el cual se acumula evidencia, mediante la relación del constructo con otros modelos teóricos de otras variables; siendo expresados mediante la relación entre las puntuaciones con escalas externas. Asimismo, en cuanto a las escalas externas, pueden ser similares o distintos al constructo; es así como se pueden distinguir dos subtipos de validez: Las evidencias de validez convergente, en el cual se evidencia la validez de un instrumento, mediante la relación entre las puntuaciones con otra escala cuyo objeto es evaluar el mismo constructo o similares; por otro lado, las evidencias de validez en el cual se puede identificar relación con las puntuaciones de las escalas con un constructo diferentes, son denominadas validez divergente (AERA, APA y NCME; 2014).

Por otro lado, las evidencias basadas en la estructura interna: Mide la validez de una prueba a través de la relación entre los ítems y componentes de la escala se ajustan al constructo en las que se basan las interpretaciones de sus puntuaciones (AERA, APA y NCME; 2014).

Además, como segunda propiedad psicométrica, en cuanto a la confiabilidad, se puede definir como la precisión de un instrumento en relación a cuanto sus puntuaciones, se alejan del error de medición; definiéndose el error de la medida, como la diferencia entre las puntuaciones observadas en el test y las puntuaciones verdaderas del evaluado, asimismo, al igual que en el caso de la validez, existen diferentes métodos de obtener evidencias de fiabilidad (AERA, APA y NCME; 2014). Igualmente, como en el caso de la confiabilidad, pueden existir diferentes métodos:

Así tenemos el coeficiente de coherencia interna: Indica el índice de confiabilidad de la escala, mediante la relación entre las respuestas de los ítems o mediante los puntajes de diferentes factores de la prueba. Dentro de este método de confiabilidad, existen 2 tipos: el coeficiente alfa, basado en las subdivisiones de la escala (ítems, dimensiones), la interacción entre las puntuaciones y la varianza total de la escala; el

segundo método, es el denominada coeficiente de confiabilidad dividida, siendo aquella confiabilidad de coeficiente interna, obtenida del uso de la mitad de los ítems de la escala, siendo utilizados la primera parte para generar un puntaje y la otra un puntaje independiente (AERA, APA y NCME; 2014).

Finalmente, la tercera propiedad psicométrica es la equidad, la cual se refiere el grado en el cual, un constructo de una prueba medido en un grupo cultural o lingüístico, es comparable al constructo medido por la misma prueba en otro grupo cultural o lingüístico (AERA, APA y NCME; 2014).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

El tipo de estudio es aplicado, el cual según Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC] (2018), es aquella investigación, basada en conocimientos previamente adquiridos con el fin de lograr nuevos conocimientos y solucionar el problema de investigación. Además, es de tipo de psicométrico, ya que incluye teorías, técnicas o estadísticos con el fin de medir los constructos psicológicos, teniendo como objetivo general el determinar las propiedades psicométricas (Muñiz, 2018).

Diseño de investigación

Se utilizó el diseño instrumental, ya que este diseño es realizado en estudios para evidenciar las propiedades psicométricas, adaptar instrumentos o el diseño de una escala de medición psicológica, teniendo como normas de validación a la Asociación Americana de Psicología (Montero & León, 2002; Ato., et al, 2013).

3.2. Variable y operacionalización

Definición conceptual

Se puede definir el malestar psicológico según lo establecido en la Asociación Americana de Psicología (APA,2020) como un estado emocional negativo que involucra a un afecto negativo y reactividad fisiológica cuyo estímulo es causado por estar abrumado por las amenazas o demandas percibida, generando un estado de inadaptación física y psicológica que repercute en la salud de los individuos.

Definición operacional

En cuanto a la estructura de la escala K-10, está compuesta por una estructura una sola dimensión y 10 ítems que miden el constructo malestar psicológica.

Escala de medición

La escala de medición es de tipo ordinal, además de ser de tipo Likert al tener más de 5 opciones de respuesta, fluctuando desde el valor mínimo 1 que es *nunca*, hasta el valor 5 que significa *siempre*.

3.3. Población muestra y muestreo

Población

Asimismo, se puede definir a la población, como el conjunto total de objetos que se quieren medir, los cuales comparten las mismas cualidades para la investigación (Valderrama, 2015). De esta manera, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2022), refiere que la población adulta entre los 18 a 59 años, es representado por 6 millones 493 mil adultos.

- **Criterios de Inclusión:**

- Adultos que residan en Lima Metropolitana entre las edades de 18 a 63 años.
- Adultos que acepten el consentimiento informado

- **Criterios de Exclusión:**

- Adultos que tengan trastornos emocionales o de otra índole
- Jóvenes, adolescentes o niños de otros departamentos del país.

Muestra

En relación a la muestra, según el autor psicométrico, Yasir et al., (2016) refiere que las muestras compuestas por 700 personas son consideradas como excelentes, seguidas por la muestra compuestas por 500 que se considera como muy buenas, por tal motivo este estudio contará con una muestra de 515 adultos de Lima Metropolitana.

Muestreo

En cuanto al muestreo, este será un muestreo de tipo no probabilístico, ya este fundamento mediante los criterios de inclusión y exclusión para la selección de la muestra, siendo igualmente de tipo intencional por la facilidad al acceso a la muestra (Otzen y Monterola, 2017).

Unidad de análisis

Un adulto de Lima Metropolitana

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Por otro lado, la técnica utilizada, fue la encuesta virtual, siendo una técnica de tipo cuantitativa, teniendo una modalidad de autoadministrado que permite obtener datos de los individuos, mediante un instrumento virtual denominado cuestionario virtual (Lopez y Fachelli, 2016).

Instrumentos 1:

Ficha técnica

Nombre original	:	Escala Malestar psicológico (K-10)
Autor	:	Ronald Kessler y Daniel K. Mroczek
Procedimiento	:	USA.
Año	:	1992.

N° de ítems	:	10.
Administración	:	Forma individual.
Duración	:	9 minutos.
Área de aplicación	:	Clínica
Finalidad	:	medir el constructo malestar psicológico.

Reseña histórica

El instrumento fue elaborado por Kessler y Mroczek elaboraron en el año 1992, teniendo como objetivo, medir el malestar psicológico, expresado en síntomas de ansiedad y depresión evidenciado en las personas en el último mes. Igualmente, se resalta que inicialmente el instrumento planteo 612 ítems, obtenidos de 18 cuestionarios relacionados al constructo. Seguidamente, tras efectuar una encuesta de vía postal en adultos clínicos y no clínicos de los Estados Unidos, se comenzaron a reducir a 32 ítems primeramente y luego 16, diseñándose a futuro las versiones de 6 ítems- K6 y 10 ítems -K10 (Kessler y Mroczek, 1994; Kessler et al., 2002)

Consigna de aplicación

En cuanto a la consigna de aplicación de la escala, se presenta 10 preguntas, respecto a su sentir en el último mes, teniendo opciones de respuesta entre nunca y siempre.

Propiedades psicométricas originales

En relación a las evidencias psicométricas originales, se resalta que inicialmente el instrumento planteo 612 ítems, obtenidos de 18 cuestionarios relacionados al constructo. Seguidamente, tras efectuar una encuesta de vía postal en adultos clínicos y no clínicos de los Estados Unidos, se comenzaron a reducir a 32 ítems primeramente y luego 16, diseñándose a futuro las versiones de 6 ítems- K6 y 10 ítems -K10. Teniendo adecuados valores de confiabilidad de consistencia interna mediante cociente Alfa de .93 (Kessler et al., 2002).

Propiedades psicométricas peruanas

Asimismo, en el Perú, se evidencia en el estudio de Gallegos et al., (2019) adecuadas propiedades psicométricas del modelo de la versión española del PSWQ-11, para lo cual contó con una muestra conformada por 170 universitarios arequipeños, en un rango de edad entre los 17 a 40 años de edad. En cuanto a los resultados, se obtuvo que el modelo original unidimensional y 10 ítems, representa el 53,7% de la varianza total explicada; obteniendo valores adecuados de validez de estructura interna, a través del análisis factorial confirmatorio -AFC (CFI=.97, $\chi^2/DF= 2.97$, RMSEA=.08, GFI=.98, AGFI= .97). Al igual que adecuados valores de confiabilidad por el método consistencia interna ($\alpha=.89$; $\omega= .90$).

Propiedades psicométricas del piloto

Se realizó, un estudio piloto, para evidenciar las propiedades sociométricas del PSWQ-11, teniendo de muestra a 152 universitarios con características similares a la muestra final. En relación a los resultados, se identificó evidencias de validez de estructura interna mediante el AFC del modelo original ($\chi^2/DF= 2.65$, RMSEA=.10, SRMR=.02, TLI=.95, CFI=.94). Igualmente, en cuanto a la confiabilidad de consistencia interna mediante el cociente de Alfa ($\alpha=.95$).

Instrumento 2

Ficha técnica

Nombre original	:	Penn State Worry Questionnaire (PSQW)
Autor	:	T.J. Meyer; M.L. Miller; R.L. Metzger y Thomas Borkovec
Origen	:	Estados Unidos de Norteamérica
Año de construcción	:	1996.
Adaptación al español	:	Bonifacio Sandin; Paloma Charot; Rosa Valiente y Lourdes Lostao

N° de ítems	:	11
Duración	:	7 minutos
Finalidad	:	medir el constructo preocupación.

Reseña histórica

El cuestionario PSWQ fue construido en los Estados Unidos por Meyer et al., (1990) teniendo como base teórica el modelo médico del DSM, expresado en el criterio diagnóstico del Trastorno de Ansiedad generalizada (TAG), contando originalmente con una estructura de una dimensión y 16 ítems; siendo adaptada posteriormente al idioma español por Sandín et al., (2009) denominándola PSWQ-11, por tener una estructura unidimensional y de 11 ítems.

Consigna de aplicación

El cuestionario PSWQ-11, tiene como consigna de aplicación, una serie de 11 enunciados, relacionados a la forma de sentirse en la vida, midiéndose mediante niveles entre 1 y 5 que varía entre nada típico y muy típico.

Propiedades psicométricas originales

En cuanto a las evidencias psicométricas del PSWQ-11, se evidenciaron adecuados valores en una muestra conformada por 1052 estudiantes universitario españoles, obteniendo aceptables valores de validez de estructura interna, mediante el AFC, de la estructura de una dimensión y 11 ítems (GFI=.91, CFI=.94, RMSEA=.06, SRMR=.04, $\chi^2/DF= 3.97$), al igual que adecuados cocientes de confiabilidad de consistencia interna a través del cociente de Alfa de .92 (Sandín et al., 2009).

Propiedades psicométricas peruanas

De igual manera, en Perú, se resalta el estudio de Valencia y Ángeles (2021) en una muestra conformada por 290 universitario limeños en edades que oscilan entre 15 a 32 años, obteniendo aceptables valores de validez de estructura interna, mediante el AFC, de la estructura de una dimensión y 11 ítems (GFI=.90, CFI=.92, TLI=.91,

RMSEA=.06, SRMR= .05, $\chi^2/DF= 2.48$), al igual que adecuados cocientes de confiabilidad de consistencia interna a través del cociente de Alfa ($\alpha=.92$).

Propiedades del piloto

Se realizó, un estudio piloto, para evidenciar las propiedades psicométricas del PSWQ-11, teniendo de muestra a 84 universitarios con características similares a la muestra final. En relación a los resultados, se identificó evidencias de validez de estructura interna mediante el AFC del modelo original ($\chi^2/DF= 2.47$, RMSEA=.13, SRMR= .04, TLI=.89, CFI=.91). Igualmente, en cuanto a la confiabilidad de consistencia interna mediante el cociente de Alfa ($\alpha=.95$) Omega de McDonald ($\omega= .95$)

Instrumento 3

Ficha técnica

Nombre original	:	Escala de Satisfacción con la vida (SWLS)
Autor	:	Ed Diener, Robert Emmons, Randy Larsen y Sharon Griffin
Origen	:	Estados Unidos de Norteamérica
Año	:	1985
Ítems	:	5
Ámbito de aplicación	:	adultos
Duración	:	7 minutos
Finalidad	:	Medir el constructo satisfacción con la vida.

Reseña histórica

Diener et al., (1985) construyeron la escala SWLS, en el contexto estadounidense, teniendo como fin, el medir el constructo satisfacción con la vida, a través del modelo del bienestar subjetivo. Para lo cual esta teoría se vio reflejada en una estructura de

una sola dimensión y 5 ítems, siendo posteriormente estudiada en diferentes contextos y poblaciones al redor del mundo con adecuadas evidencias psicométricas.

Consigna de aplicación

En relación a la consigna de aplicación, la escala SWLS, indica mediante 5 afirmaciones, basada en la percepción de satisfacción con la vida, mediante 7 niveles, que oscilan entre totalmente desacuerdo y totalmente de acuerdo.

Propiedades psicométricas originales

Asimismo, Diener et al., (1985) declaran las evidencias psicométricas originales de la escala SWLS, teniendo de muestra a 176 universitarios de los Estados Unidos. Identificando que el modelo original de 1 dimensión y 5 ítems, representaba en el análisis factorial exploratorio, el 66% de la varianza total explicada, evidenciándose adecuados valores de validez de estructura interna. Así también, se obtuvo valores adecuados de confiabilidad de consistencia interna mediante el cociente de Alfa ($\alpha=.87$).

Propiedades psicométricas peruanas

De igual manera, en Perú, se resalta el estudio de Crespo et al., (2021) en una muestra conformada por 340 adultos limeños en edades que oscilan entre 18 a 59 años, evidenciándose que la estructura de una dimensión y 5 ítems, representa el 70% de varianza total explicada en el AFE, siendo corroborada esta estructura en el análisis factorial confirmatorio- AFC (RMSEA=.02, SRMR= .21, TLI=.99, CFI=.99) , al igual que adecuados cocientes de confiabilidad de consistencia interna ($\alpha=.90$; $\omega= .80$).

Propiedades psicométricas del piloto

Se realizó, un estudio piloto, para evidenciar las propiedades psicométricas del SWLS, teniendo de muestra a 84 universitarios con características similares a la muestra final. En relación a los resultados, se identificó evidencias de validez de estructura interna

mediante el AFC del modelo original ($\chi^2/DF= 2.24$, $RMSEA=.12$, $SRMR= .03$, $TLI=.93$, $CFI=.97$). Igualmente, en cuanto a la confiabilidad de consistencia interna mediante el cociente de Alfa ($\alpha=.86$) Omega de McDonald ($\omega= .86$).

3.5. Procedimientos

Dado la problemática, los constantes aumentos de cifras de síntomas de malestar psicológico en Lima Metropolitana y sus posibles repercusiones en trastornos ansiosos y depresivos, se procedió a la búsqueda de una escala de medición de la variable malestar psicológico, pudiéndose identificar en la revisión de la literatura de la Malestar psicológico (K-10), la cual, tras analizar sus ámbitos de aplicación, características y sus adecuadas propiedades psicométricas, fue seleccionada. Es así para proteger la propiedad intelectual, se solicitó a la escuela la carta de autorización para el uso del instrumento, siendo enviado al correo de los autores, siendo esta concedida por los mismos. Seguidamente, se elaboró el formulario virtual de Google, el cual contó con el uso de preguntas de recolección de variables sociodemográficas, al igual que el consentimiento informado, procediendo a compartirlo en páginas de Facebook de municipalidades de Lima Metropolitana y otras redes sociales para su posterior recolección de datos. De esta manera en cuanto a la recolección de datos, se procederá a cuantificar las respuestas de los participantes en una base de datos, depurando aquellas personas que no cumplan con los criterios de inclusión.

3.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos, se realizaron mediante el orden establecido de los objetivos, utilizando para ello, el programa estadístico IBM SPSS versión 26; JAMOVI versión 1.1.9.1.y R Studio versión 4.0.2. Por este motivo, primeramente, se determinará el análisis preliminar de los ítems, será identificar la normalidad univariada mediante los estadísticos de media, frecuencia de repuesta, media, desviación interna, asimetría y curtosis (Forero., et al 2009); de igual manera, se analizará la pertenencia de los ítems mediante los valores de índices de homogeneidad corregida y comunalidades, siendo aceptables al ser mayores a .30 (Kline, 2015; Lloret et al., 2014) al igual índice de discriminación, siendo menor a .05 (Navas et al., 2012).

Seguidamente se realizará la validez de estructura interna se determinará mediante el análisis factorial, contando con los índices de ajuste del RMSEA; SRMR; CFI; TLI; χ^2 / gl. Posteriormente, se efectuará la validez en relación a otras variables, mediante la correlación con las puntuaciones de escala con un modelo teórico similar (validez convergente) y con las puntuaciones de otra escala de medición con un modelo teórico distinto (validez convergente), mediante los estadísticos de correlación de Pearson, declarándose la dirección de la correlación.

Continuando con los objetivos, se identificará las evidencias de equidad, utilizando para ello la invarianza factorial, explicando los 4 modelos de invarianza: la invarianza métrica, analizando que las cargas factoriales sean similares entre los grupos; seguidamente la invarianza configural, analizando si la configuración de la estructura factorial es equivalentes en los grupos; la invarianza escalar, donde se analiza la similitud de los interceptos en los grupos y la invarianza estricta que busca determinar si los errores son similares en los grupos (Putnick y Bornstein; 2016). Utilizando para su medición los valores de CFI y Δ CFI; el RMSEA y el Δ RMSEA (Rutkowski y Svetina, 2014). Posteriormente, se efectuará las evidencias de confiabilidad por el método de consistencia interna, mediante los estadísticos de Omega de McDonald y Alfa (Ruiz Bolívar, 2013). Por último, se establecerá las normas de interpretación de la escala K-10.

3.7. Aspectos éticos

En relación a los aspectos éticos, del estudio, primeramente, se desarrollarán bajo los 4 fundamentos de la bioética, siendo el primero el de justicia, que prohíbe algún tipo de discriminación en la muestra, por tal motivo los criterios de exclusión e inclusión, fueron basados en criterios netamente científicos, no teniendo otro tipo connotación más allá de la científicidad. Como segundo fundamento, se identifica la no maleficencia, que involucra no hacer mal uso de la información recibida, por tal motivo, el estudio no pide los datos personales, al igual que pedir el consentimiento informado para poder participar, no haciendo mal uso de los datos que se brindan. El tercer fundamento, es el de beneficencia, en la cual, el estudio permitirá contar identificar las

propiedades psicométricas del K-10, permitiendo a los profesionales de la salud, contar con mayor seguridad para la medición de la variable malestar psicológico, así como a las instituciones de salud mental, que, al contar con evidencias del instrumento, podrán aplicar talleres, charlas u otros métodos de intervención, basada en el diagnóstico del instrumento. El último, fundamento es el de autonomía, involucrando la libertad de expresión en el estudio, así, los participantes hay expresando libremente su opinión, no existiendo manipulación en sus datos o influencia en su marcaje (Gómez, 2009).

IV) RESULTADOS

4.1) Análisis preliminar de los ítems

Tabla 1

Análisis preliminar de ítems de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana (n=515).

Ítems	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5								
1	8.5	25.0	45.6	14.6	6.2	2.85	.98	.15	-.06	.36	.21	.00	NO
2	8.0	37.3	39.0	11.8	3.9	2.66	.92	.40	.07	.51	.39	.00	Sí
3	24.3	32.2	29.5	11.1	2.9	2.36	1.05	.40	-.48	.57	.46	.00	Sí
4	17.9	30.3	31.5	13.0	7.4	2.62	1.14	.36	-.53	.55	.43	.00	Sí
5	13.2	31.8	35.7	13.0	6.2	2.67	1.05	.32	-.32	.53	.41	.00	Sí
6	20.0	35.3	28.3	11.7	4.7	2.46	1.07	.47	-.35	.55	.43	.00	Sí
7	13.4	28.3	34.2	16.9	7.2	2.76	1.10	.20	-.57	.56	.45	.00	Sí
8	20.4	31.8	28.7	13.2	5.8	2.52	1.12	.40	-.54	.60	.50	.00	Sí
9	12.4	25.6	33.2	19.0	9.7	2.88	1.14	.12	-.71	.49	.36	.00	Sí
10	36.5	28.9	25.0	7.8	1.7	2.09	1.03	.61	-.42	.48	.35	.00	Sí

Nota: FR: Formato de respuesta205; M: Media; DE: Desviación Estándar; g1: coeficiente de asimetría de Fisher; g2: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h2: comunalidad; ID: Índice de discriminación

En la presente tabla 1, se identifica que ningún ítem, tiene un nivel de frecuencia mayor a 80 %, lo cual implica que no hubo algún tipo de sesgo en las respuestas de los participantes; además, se evidencia, que a excepción del ítem 1, todos los demás ítems tienen una distribución normal univariada, puesto que obtuvieron valores de asimetría y curtosis, fluctúan entre 1.5 y -1.5 (Forero et al., 2009). En cuanto a la relación de los ítems con la escala, a excepción del ítem 1, todos los demás ítems, evidenciaron valores mayores a .30 en el IHC y comunalidades, así como índices de discriminación menor a .05 (Kline, 2015; Lloret et al., 2014; Navas et al., 2012), identificándose su pertenencia a la escala. Tras esto valores, se concluye, que solo el ítem 1, no se considera aceptable.

4.2) Validez de estructura interna

Tabla 2

Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio del modelo teórico de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana (n=515).

Modelos	X ²	Gl	X ² /gl	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	WRMR
M1: (Kessler y Mroczek, 1994)	136.306	35	3.89	.979	.973	.075	.040	.941
M2: (Kessler et al., 2002)	18.679	9	2.04	.996	.993	.046	.022	.481
M3: (Pereira et al 2019)	123.787	69.327	1.78	.976	.966	.086	.042	.981

Nota: M1: modelo original (1 dimensión, 10 ítems); M2: modelo k-6 (1 dimensión, 6 ítems), M3: (2 dimensiones); x²/gl = chi cuadrado/grados de libertad; CFI= índice de bondad de ajuste comparativo, TLI= índice de Tucker Lewis; RMSEA= error cuadrático de la aproximación; SRMR= raíz media estandarizada residual cuadrática

En cuanto a la tabla 2, se efectuó el análisis factorial confirmatorio mediante el estimador robusto de Mínimo Cuadrados Ponderados y media varianza ajustada (DWLS) evidenciándose un mejor ajuste del modelo teórico en el modelo unidimensional y 6 ítems ($x^2/gl = < 5$; $CFI = >.90$, $TLI = >.90$; $SRMR = <.08$; $RMSEA = <.08$). No obstante, también se evidencian valores adecuados en el modelo original unidimensional de 10 ítems: $x^2/gl = 3.89$; $CFI = .979$, $TLI = .973$; $SRMR = .04$; $RMSEA = .07$, mas no para el modelo bidimensional: ($x^2/gl = 1.78$; $CFI = .976$, $TLI = .966$; $SRMR = .04$; $RMSEA = .08$ (Escobedo et al., 2016; Ruiz et al., 2010; Abad et al., 2011; Cupani, 2012).

4.3) Validez en relación a otras variables

Tabla 3

Validez en relación a otras variables

		Cuestionario de preocupación (PSWQ-11)	Escala de Satisfacción con la vida (SWLS)
Escala de Malestar psicológico (K-10)	r	.52	-.47
	p	.00	.00
	n	515	515
Escala de Malestar psicológico (K-6)	r	.47	-.34
	p	.00	.00
	n	515	515

En relación a la tabla 3, se evidencia una correlación significativa ($P < .05$) de escala K-10 y K-6 con las escalas PSWQ-11 y SWLS. Asimismo, se identifica correlaciones directas con el cuestionario PSWQ-11 [($r = .52$); ($r = .47$)], así como inversa y moderada con la escala SWLS [($r = -.47$); ($r = -.34$)], siendo entre nivel moderado y alto al ser mayores a .50 y .20 respectivamente (Ellis, 2010). Por lo cual se determinó que los evaluados que presentan mayor puntaje en el Escala malestar psicológico, presentan mayor puntaje en el Cuestionario de preocupación y menor en la escala de satisfacción con la vida, existiendo en la primera correlación una validez convergente y en el segundo una validez tipo divergente.

4.4) Evidencia de equidad

Tabla 4

Evidencia de equidad de la Escala K-10 según el sexo (n = 515)

Modelos	χ^2 (gl)	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA	TLI	SRMR
Grupo 1 (n = 209)	19.785 (9)	.980	-	.076	-	.967	.036
Grupo 2 (n = 306)	10.675 (9)	.997	-	.025	-	.995	.023
M1	13.150 (18)	.996	-	.044	-	.994	.026
M2	16.322 (30)	.998	.002	.024	-.019	.998	.026
M3	27.140 (35)	.994	-.004	.039	.014	.995	.030
M4	37.810 (40)	.991	-.003	.045	.006	.994	.031
M5	40.007 (46)	.993	.002	.037	-.008	.996	.032

Nota: M1 = invarianza configuracional, M2 = invarianza threshold, M3 = invarianza métrica (cargas factoriales), M4 = invarianza escalar (interceptos); M5 = invarianza estricta (residual), $\Delta \chi^2$ = variación en la prueba χ^2 , Δ gl = Variación en los grados de libertad, Δ CFI = variación en el CFI, Δ RMSEA = variación en el RMSEA Δ TLI = variación en el TLI, Δ SRMR = variación en el SRMR.

En relación a la tabla 4, se evidencia las medidas de invarianza según sexo, mediante 5 niveles de invarianza, los cuales evidencian adecuados valores [M1: (CFI=.994; TLI=.996; SRMR= .026; RMSEA= .044); M2: (CFI=.998; TLI=.998; SRMR= .026; RMSEA= .024); M3: (CFI=.994; TLI= .995; SRMR= .030; RMSEA= .039); M4: (CFI=.994; TLI=.991; SRMR= .045; RMSEA= .031); M5: (CFI=.993; TLI= .996; SRMR= .037; RMSEA= .032). Igualmente, no se identifica diferencias entre los modelos, al tener valores de Δ CFI y Δ RMSEA, menores o iguales a .01(Cheng, 2007; Frinch y French, 2018); evidenciándose que la escala K-10, es invariante por sexo.

Tabla 5*Evidencia de equidad de la Escala K-10 según la edad (n = 515)*

Modelos	χ^2 (gl)	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA	TLI	SRMR
Grupo 1 (n = 209)	19.785 (9)	.980	-	.076	-	.967	.036
Grupo 2 (n = 306)	10.675 (9)	.997	-	.025	-	.995	.023
M1	14.013 (18)	.996	-	.048	-	.993	.027
M2	10.501 (30)	.995	-.001	.041	-.006	.995	.027
M3	26.968 (35)	.995	.000	.037	-.004	.996	.029
M4	30.966 (40)	.996	.001	.029	-.008	.997	.030
M5	40.126 (46)	.993	-.003	.037	.007	.996	.036

Nota: M1 = invarianza configuracional, M2 = invarianza threshold, M3 = invarianza métrica (cargas factoriales), M4 = invarianza escalar (interceptos); M5 = invarianza estricta (residual), $\Delta \chi^2$ = variación en la prueba χ^2 , Δ gl = Variación en los grados de libertad, Δ CFI = variación en el CFI, Δ RMSEA = variación en el RMSEA Δ TLI = variación en el TLI, Δ SRMR = variación en el SRMR.

En relación a la tabla 5, se evidencia las medidas de invarianza según edad, mediante 5 niveles de invarianza, los cuales evidencian adecuados valores [M1: (CFI=.996; TLI=.993; SRMR= .027; RMSEA= .048); M2: (CFI=.995; TLI=.995; SRMR= .027; RMSEA= .041); M3: (CFI=.995; TLI= .996; SRMR= .029; RMSEA= .037); M4: (CFI=.996; TLI=.997; SRMR= .030; RMSEA= .029); M5: (CFI=.993; TLI= .996; SRMR= .036; RMSEA= .037). Igualmente, no se identifica diferencias entre los modelos, al tener valores de Δ CFI y Δ RMSEA, menores o iguales a .01(Cheng, 2007; Frinch y French, 2018); evidenciándose que la escala K-10, es invariante por Edad.

Tabla 6

Confiabilidad de consistencia interna del modelo original y otros modelos planteados de la Escala de Malestar psicológico de Kessler- K10 y K6 en adultos de Lima Metropolitana (n=515).

	Cociente de Alfa (α)	Omega de McDonald	N° de ítems
Modelo original (modelo de 1 dimensión y 10 ítems)	.834	.835	10
Malestar psicológico (modelo de 6 ítems (K-6))	.757	.761	6

En la tabla 6, se identifica valores adecuados de confiabilidad de consistencia interna tanto para la escala K-10 Y K-6, obteniendo valores de cociente de Alfa y Omega de McDonald de .83 para el modelo original y valores de cociente de Alfa de .75 y Omega de McDonald de .76, siendo en ambos casos adecuados al ser mayores a .70 (Ruiz Bolívar, 2013).

4.6) Norma de interpretación

Tabla 7

Prueba de normalidad de shapiro wilk

Variable	S-W	GI	P
Malestar psicológico (modelo de 6 ítems (K-6))	.989	515	.00

Nota: k-s= shapiro wilk, gl= grados de libertad, p =significancia

En la tabla 7, se efectuó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, identificándose que la variable malestar psicológico, no tiene una distribución normal, puesto que tiene un valor de significancia(p) menor a .05. Lo cual implica, que se efectuara las normas de interpretación mediante el uso de percentiles.

Tabla 8

Percentiles generales de la escala K-6

Percentil	Malestar Psicológico
5	8.00
10	10.00
15	12.00
20	12.00
25	13.00
30	13.00
35	14.00
40	14.00
45	15.00
50	15.00
55	16.00
60	16.00
65	17.00
70	18.00
75	18.00
80	19.00
85	20.00
90	21.00
95	23.00
99	26.00

En la tabla 8, se identifica los percentiles para la interpretación de la Escala Malestar psicológico (K-6).

4.7 Elaboración de normas de interpretación para la muestra

Tabla 9

Normas interpretación para el cuestionario K-6

Nivel	Percentil	Malestar psicológico
Bajo	0 – 25	6– 13
Moderado	26 – 74	14 – 18
Alto	75 +	19 – 30

En la tabla 9, se identifica la propuesta de normas de interpretación de la escala K-6, planteando 3 niveles de interpretación (bajo, moderado y alto), utilizando para su desarrollo, los percentiles 25 y 75.

V. DISCUSIÓN

Tras los últimos sucesos ocurridos en el mundo, son cada vez mayores los estudios, que reportan un incremento de los trastornos mentales en el mundo en especial los denominados “*comunes*”, como los trastornos del estado de ánimo y los trastornos de ansiedad, (Patel y Kleinman, 2003). De esta manera, la Organización Mundial de la Salud (2020) menciona que en dicho año se ha evidenciado en una investigación en 193 países del mundo, que las atenciones relacionadas a la salud mental han aumentado en un 93%, exigiendo una mayor necesidad de intervenciones psicológicas; así estos resultados son generalizados al contexto de Lima Metropolitana, ya que como menciona el estudio de Torres et al., (2020) donde menciona un aumento de síntomas depresivos y ansiedad.

Por tal motivo, tras una revisión exhaustiva de la literatura, se evidenció que, Kessler y Mroczek en el año 1992, diseñaron la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10), contando con una escala unidimensional que permite medir los síntomas de depresión y ansiedad percibidos en los últimos 4 semanas (Kessler y Mroczek, 1994), siendo relativamente corta para su aplicación y con evidencias psicométricas alrededor del mundo que garantizan su medición del constructo. No obstante, no cuenta con evidencias psicométricas en Lima Metropolitana; siendo necesario estudio de la medición del constructo malestar psicológico en el contexto local; por lo cual se contó con una muestra conformada por 515 adultos de Lima Metropolitana cuyas edades se encuentran en el rango de 18 a 63 años

De esta manera, el estudio tiene como objetivo general, evidenciar las propiedades psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022. Pudiéndose evidenciar que la Escala K-10, cuenta con evidencias de validez en relación con otras variables y evidencias de validez de estructura interna, en los modelos unidimensionales de 10 ítems (K-10) y 6 ítems (K-6); no obstante, no se obtuvo adecuadas evidencias en el modelo bidimensional; así mismo el modelo original tuvo evidencias de equidad siendo invariante por sexo y edad; así como

evidencias de confiabilidad de consistencia interna para el modelo original k-10 y modelo abreviado K-6.

Estos resultados son corroborados, por los estudios plasmados por Sampasa et al., (2018) y Larzabal et al., (2020) quienes también identificaron adecuadas propiedades psicométricas como validez y confiabilidad en el modelo original del K-10; así como el estudio de Ferro (2009) quien evidenció adecuados valores de invarianza por sexo, así como el grupo de jóvenes y adultos en el modelo K-6. No obstante, en otros estudios como el estudio de Pereyra et al., (2019) y Gallegos et al., (2018) no obtuvieron evidencias de validez en el modelo original, mientras que en el estudio de Domínguez y Alarcón (2020) no se obtuvo adecuados valores de validez en el modelo del K-6.

Seguidamente como objetivo específico uno, se planteó, efectuar el análisis preliminar de los ítems de la Escala K-10. De esta manera, en los resultados, que los 10 ítems, tienen índices adecuados de homogeneidad corregida entre .36 a .60; no obstante, se obtuvo valores de comunalidades entre .21 a .50, evidenciándose que solo el ítem 1, no sería aceptable por ser menor a .30 (Lloret et al., 2014).

De igual manera, Gallegos et al., (2018) tuvieron valores de comunalidades para los 10 ítems entre .27 y .68, teniendo solo valores inadecuados de los ítems 2 y 6. Asimismo, a excepción del valor de comunalidad del ítem 1, existen resultados similares a los obtenidos por Pereira et al., (2019) quienes identificaron valores de índice de homogeneidad corregida, para los 10 ítems entre .59 y .76 para la versión portuguesa del K-10. Al igual que en la versión danesa estudiada por Thelin et al., (2017) quienes obtuvieron índices de homogeneidad corregida entre .37 a .85. Así como el estudio de Larzabal et al., (2020) quienes tuvieron valores de índice de homogeneidad corregida entre .30 y .75.

En el segundo objetivo específico, se obtuvo las evidencias de validez de estructura interna de la Escala K-10. Se realizó el AFC, para tres modelos de la escala de malestar psicológico; evidenciándose adecuados índices de ajuste para el modelo original de una dimensión y 10 ítems ($\chi^2/df=3.89$; CFI=.97; TLI=.97; RMSEA=.07;

SRMR=.04, WRMR=.941), así como el modelo de 1 dimensión y 6 ítems ($\chi^2/gf=2.04$; CFI=.99; TLI=.99; RMSEA=.04; SRMR=.02, WRMR=.481), obteniéndose mejores índices en este último modelo; no obstante, no se obtuvo adecuados índices ($\chi^2/gf=1.78$; CFI=.97; TLI=.96; RMSEA=.08; SRMR=.04, WRMR=.981).

Por otro lado, estos resultados son corroborados por los estudios de Altun et al., (2019) y Thelin et al., (2017) quienes evidenciaron la estructura unidimensional y 10 ítems tuvieron evidencias de validez de estructura interna mediante el AFE, siendo representado por el 69% de la varianza total explicada. Asimismo, en cuanto el AFC, se evidenció adecuados valores para el modelo original en los estudios de Sampasa et al., (2018) [CFI=.99, TLI=.99, RMSEA=.05] y para el estudio de Larzabal et al., (2020) [$\chi^2/DF= 2.16$, CFI=.99, TLI=.99, RMSEA=.04, SRMR=.05]. No obstante, existe una discrepancia con otros estudios quienes en AFC, no tuvieron adecuados índices de ajustes para el modelo original como el de Gallegos et al., (2019) [$\chi^2/DF= 2.29$, GFI=.98, AGFI=.97, CFI=.97, RMSEA=.089]; Pereira et al., (2019) [$\chi^2(DF)= 338.94(33)$, CFI=.88, RMSEA=.112]; Peixoto et al., (2021) [CFI=.86, TLI=.82, RMSEA=.13, SRMR=.05] y Easton et al., (2017) quienes tuvieron inadecuados en el modelo original [$\chi^2/DF= 5.13$, CFI=.92, RMSEA=.13, SRMR=.07] y el modelo de una dimensión y 6 ítems [$\chi^2/DF= 6.66$, CFI=.91, RMSEA=.15, SRMR=.02] al igual que estudio de Domínguez y Alarcón (2020) [CFI=.95, RMSEA=.15, WRMR=1.332].

Por tal motivo, basado en nuestros resultados, se corroboraría la teoría de la escala K-10 y K-6 en la muestra estudiada. Basándose en los criterios diagnósticos para los trastornos de ansiedad y depresión del manual DSM, el cual está influenciado por el modelo médico; es así, como este modelo usa el método inductivo, recopilando conocimientos a través de análisis científicos previos; debidamente comprobados y siendo clasificados según las características de sus signos y síntomas (Pacheco, 2018; Echeburúa et al., 2014). Siendo específicamente en relación a los trastornos mentales, dentro del modelo médico, resaltándose el enfoque categórico, el cual es el más tradicional, estableciéndose en categorías precisas a propiedades claramente definidas, con el fin de determinar la presencia o la ausencia de la categoría (Widakowich, 1992).

Como tercer objetivo específico, se obtuvo las evidencias de validez basada en la relación con otras variables de la Escala K-10. En cuanto a los resultados, se evidenció una correlación significativa ($p < .05$) de la Escalas K-10 y K-6 con las Escalas PSWQ-11 y SWLS. Asimismo, se identifica una correlación directa con el cuestionario PSWQ-11 [($r = .52$); ($r = .47$)], así como inversa y moderada con la escala SWLS [($r = -.47$); ($r = -.34$)] siendo entre nivel moderado y alto al ser mayores a $.50$ y $.20$ respectivamente, existiendo evidencia de validez convergente en la primera correlación y validez divergente en la segunda correlación.

Estos resultados son similares a los estudios de Altun et al., (2019) quienes identificaron adecuados valores de validez en relación a otras variables, mediante la correlación de los puntajes del K-10 con la Escala de Detección primaria de depresión de Beck - BDÖ-BB ($r = .87$) teniendo una validez convergente. Así como el estudio de Peixoto et al., (2021) quienes tuvieron evidencias de validez en relación a otras variables, mediante correlaciones directas y significativa con las puntuaciones de las dimensiones de ansiedad ($r = .64$); estrés ($r = .76$); distrés ($r = .72$) y depresión ($r = .56$) del Inventario DASS- 21; igualmente, se evidencia una correlación directa y significativa con las puntuaciones de la dimensión afecto negativos ($r = .72$) e inversa e significativa con la dimensión afectos positivos ($r = -.25$); así como con las puntuaciones de la escala de satisfacción con la vida ($r = -.29$). Seguidamente, en el estudio de Larzabal et al., (2020) se obtuvo valores de validez de en relación a otras variables, obteniendo una correlación inversa y significativa con las puntuaciones de la escala de Bienestar psicológico de Ryff ($r = -.24$) y la escala de bienestar psicológico -Bieps- A ($r = -.40$), existiendo evidencias de validez de tipo divergente.

Estos valores implicarían que la validez de la Escala K-10, puede ser corroborado por otra teoría como el enfoque cognitivo, en el cual se atenúa que dificultades psicológicas como la preocupación en las personas tienen un origen en procesos cognitivos. De esta manera, estos procesos cognitivos, surgen ante una señal aversiva y genera como respuesta la ansiedad; así el sujeto percibe la situación de peligrosas y evalúa y valora sus posibles consecuencias, en caso de tener una posible reacción amenazante, se producirá la respuesta de ansiedad; igualmente, en algunos casos, la

mera imagen de la situación amenazante puede generar ansiedad, siendo causado posiblemente por el significado o interpretación que el individuo da a la situación (Beck y Clark, 1997).

En cuanto al cuarto objetivo específico, se planteó obtener las evidencias de equidad de la Escala K-10. Identificándose que la escala K-10, tiene medidas de invarianza por sexo, mediante valores de ΔCFI entre $-.004$ y $.002$ y $\Delta RMSEA$ entre $-.008$ y $.014$; al igual medidas de invarianza por edad con valores entre de ΔCFI entre $-.001$ y $.001$ y $\Delta RMSEA$ entre $-.006$ y $.007$; no obteniendo diferencias entre los modelos, al tener valores de ΔCFI y $\Delta RMSEA$, menores o iguales a $.01$ y $.015$ respectivamente (Cheng, 2007; Frinch y French, 2018); evidenciándose que la escala K-10, es invariante tanto por edad y sexo.

Estos resultados son similares a obtenidos por Peixoto et al., (2021) quienes evidenciaron que la escala K-10, demuestra evidencias de equidad en relación al sexo, obteniendo adecuados valores de invarianza escalar ($\chi^2/DF= 2.96$, $CFI=.98$, $TLI=.97$, $RMSEA=.04$, $SRMR=.01$) e invarianza configural ($\chi^2/DF= 3.12$, $CFI=.98$, $TLI=.97$, $RMSEA=.04$, $SRMR=.03$); así como evidencias de equidad por grupos de edad, obteniendo valores adecuados de invarianza escalar ($\chi^2/DF= 3.60$, $CFI=.97$, $TLI=.96$, $RMSEA=.05$, $SRMR=.04$) y configural ($\chi^2/DF= 4.69$, $CFI=.96$, $TLI=.95$, $RMSEA=.06$, $SRMR=.04$).

Así también la versión abreviada (K-6), el estudio de Ferro (2019) se identificó evidencias de equidad, según el grupo de jóvenes y adultos, obteniendo adecuados valores de invarianza configural ($CFI=.99$, $RMSEA=.06$), invarianza métrica ($CFI=.99$, $RMSEA=.05$, $\Delta CFI=-.0001$, $\Delta RMSEA=-.003$), invarianza escalar ($CFI=.99$, $RMSEA=.04$, $\Delta CFI=-.0001$, $\Delta RMSEA=-.010$) e invarianza estricta ($CFI=.98$, $RMSEA=.05$, $\Delta CFI=-.008$, $\Delta RMSEA=.011$); asimismo también se determinó que la escala K-6 es invariante por sexo, mediante los adecuados valores de invarianza configural ($CFI=.99$, $RMSEA=.07$), invarianza métrica ($CFI=.98$, $RMSEA=.06$, $\Delta CFI=-.002$, $\Delta RMSEA=-.013$), invarianza escalar ($CFI=.98$, $RMSEA=.05$, $\Delta CFI=-.003$,

Δ RMSEA=-.008) e invarianza estricta (CFI=.98, RMSEA=.05, Δ CFI=-.003, Δ RMSEA=-.000).

De esta manera, se entiende que la escala K-10, no se ve influenciado por variables sociodemográficas como el sexo ni la edad, pudiendo medir el constructo malestar psicológico tanto en mujeres como hombres y edad en el rango entre 18 a 30 y entre 31 a 61 años de edad.

Así, como quinto objetivo específico, se obtuvo evidencias de confiabilidad de la Escala K-10 y la Escala K-6; obteniendo valores de cociente de Alfa y Omega de McDonald de .83 para el modelo original y valores de cociente de Alfa de .75 y Omega de McDonald de .76 para el modelo abreviado (K-6), siendo en ambos casos adecuados al ser mayores a .70 (Ruiz Bolívar, 2013).

Siendo corroborados por los estudios de Gallegos et al., (2019) [ω =.89]; (α = .90)]; Pereira et al., (2019) [α = .90]; Altun et al., (2019) [α = .95]; Thelin et al., (2017) [ω =.95]; (α = .95)]; Sampasa et al., (2018) [α = .95]; Larzabal et al., (2020) [α = .89]; Ferro (2019) [α = .86] y Easton et al., (2017) quienes tuvieron valores de Alfa de .88 y de .81 en el modelo K-6, al igual que el estudio de Domínguez y Alarcón (2020) con un cociente de omega de McDonald de .80. Evidenciándose en todos los casos valores adecuados al ser mayores a .70

De esta manera, la confiabilidad hace hincapié en la precisión del instrumento, evidenciándose, que tanto la escala K-10 y su versión abreviada K-6, tienen precisión para medir el concepto de la escala sobre el malestar psicológico, corroborando la definición confiabilidad, se puede conceptualizar como la precisión de un instrumento en relación a cuanto sus puntuaciones, se alejan del error de medición; definiéndose el error de la medida, como la diferencia entre las puntuaciones observadas en el test y las puntuaciones verdaderas del evaluado (AERA, APA y NCME; 2014). Asimismo, en este estudio se obtuvo evidencias de confiabilidad por el método de consistencia interna, obteniéndose, mediante la relación entre las respuestas de los ítems o mediante los puntajes de diferentes factores de la prueba.

Como último, objetivo se planteó establecer las normas de interpretación, siendo establecidas en mejor modelo en el AFC, el cual fue el K-6. Así tras evidenciar una distribución no normal de la variable malestar psicológico, se utilizó los percentiles 25 y 75 para 3 niveles; siendo el nivel bajo compuesto por los puntajes de 6 a 13; el nivel moderado de 14 a 18 y el nivel alto entre los puntajes 19 a 30.

Finalmente, hay que resaltar algunas limitaciones de los estudios, de esta manera, la recolección de muestra por el uso de un formulario virtual, puesto que dificulta una mayor cantidad de muestra, nos obstante si se contó con una adecuada cantidad (Yasir et al., 2016); asimismo, este tipo de recolección impide tener un mayor control en el marcaje de los participante, así como al momento de brindar las indicaciones del instrumento; por último, se resalta como limitación, el tipo de muestreo no probabilístico, ya que al tener poco acceso a la muestra, los resultados serán tomados en cuenta en estudios con las mismas características de la investigación.

IV. CONCLUSIONES

PRIMERA: Se obtuvo adecuadas propiedades psicométricas para las versiones K-10 y K-6, expresados en adecuados valores de validez de estructura interna y validez en relación a otras variables; así como evidencias de confiabilidad de consistencia interna; del mismo modo, que la Escala K-10, demostró tener evidencias de equidad.

SEGUNDA: Se identificó en el análisis preliminar de los ítems que el ítem 1 no obtuvo adecuados valores de comunalidades, pudiendo no pertenecer a la escala; perteneciendo todos los demás ítems a la escala, al igual que una distribución normal de cada ítem.

TERCERA: Se evidenció adecuados índices ajuste mediante el AFC en los modelos estructurales planteados en las versiones K-6 y K-10; mas no en la versión de dos dimensiones.

CUARTA: Las versiones K-10 y K-6, evidenciaron adecuados valores de validez en relación a otras variables mediante la correlación con las puntuaciones de las Escalas PSWQ [($r = .52$); ($r = .47$)] y SWLS [($r = -.47$); ($r = -.34$)] identificándose en la correlación, una validez tipo convergente y en la segunda de tipo divergente.

QUINTA: La Escala K-10, cuenta con evidencias de equidad, pudiendo identificar que la medición del constructo malestar psicológico, no se ve afectado por el sexo o por los grupos de edades establecidos en el estudio.

SEXTA: Las versiones K-10 y K-6, obtuvieron evidencias de confiabilidad de consistencia interna, garantizando la precisión del instrumento.

SÉPTIMA: Se determinó las normas de interpretación para el mejor modelo en el AFC, siendo este el K-6, utilizando los percentiles 25 y 75 para 3 niveles (bajo, moderado y alto).

VII. RECOMENDACIONES

PRIMERA: Seguir analizando las evidencias psicométricas de los distintos modelos estudiados en la investigación, con el fin de acumular mayores evidencias de medición del constructo en dichas estructuras.

SEGUNDA: En futuros estudios, se sugiere seguir analizando el ítem 1, ya que, según nuestros resultados, podría no estar relacionado a la escala; en el estudio en adultos de Lima Metropolitana.

TERCERA: Estudiar las evidencias de validez de la estructura del modelo unidimensional, sin el ítem 1, para evidenciar si se ajustan mejor índices de ajuste, tomando en cuenta no afectar el modelo teórico de la prueba.

CUARTA: Efectuar la validez en relación a otras variables con las puntuaciones de otras escalas, pudiese identificar si las versiones de la Escala K-10, puede ser corroborado por otros modelos teóricos.

QUINTA: Seguir aportando evidencias de equidad de la Escala K-10, así como estudiar evidencias de equidad del modelo K-6, tanto por sexo y edad; pidiéndose analizar si las versiones de las escalas pueden ser invariantes por otros grupos como pacientes clínicos y no clínicos.

SEXTA: Se sugiere efectuar otros métodos de confiabilidad, como el método de dos mitades o estabilidad, teniendo que realizar para ello una recolección de los datos de manera presencial.

REFERENCIAS

- Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Acosta, J., Pérez, M., Rodríguez, M., & Morales, A. (2020). COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento. *Revista Cubana de Pediatría*, 92. <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1152>
- Aliaga, J. (2007). Psicometría: tests psicométricos, confiabilidad y validez. *Psicología: Tópicos de actualidad*, 8, 85-108.
- American Educational Research Association [AERA] & American Psychological Association [APA] (2014). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas*. AERA, APA.
- American Psychological Association. (2020). *Search and select a dictionary term*. Distress. APA. <https://dictionary.apa.org/distress>.
- Asociación Chilena de Seguridad. (2021). *Salud mental de los chilenos empeora en abril tras implementación de cuarentenas: Síntomas de depresión llegan a 46,7%*. Centro de noticias. <https://www.achs.cl/portal/centro-de-noticias/Paginas/salud-mental-de-los-chilenos-empeora-en-abril-tras-implementacion-de-cuarentenas-sintomas-de-depresion-llegan-a-467.aspx>.
- Ato, M., López, J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Revista Anales de Psicología*, 29(3), 1038- 1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Alfaro, J. (1986). Ludwig Wittgenstein ante la cuestión del sentido de la vida. *Gregorianum*, 693-744.

- Altun, Y., Özen, M., & Kuloğlu, M. (2019). Psikolojik Sıkıntı Ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 20 (1), 23-31. <https://doi.org/10.5455/apd.12801>.
- Aranguren, M. (2010). Adaptación argentina de la Escala de Malestar Psicológico de Kessler (K10). *Revista de Psicología*, 28 (2), 308-340. <https://doi.org/10.18800/psico.201002.005>
- Arias, W., Rivera, R., & Ceballos, K. (2019). Confiabilidad y estructura factorial de la Escala de Malestar Psicológico de Kessler en estudiantes universitarios de Arequipa (Perú). *Archivos de Medicina (Manizales)*, 19(2), 387. <https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.2854.2019>
- Beck, A., & Clark, D. (1997). An information processing model of anxiety: Automatic and strategic processes. *Behaviour research and therapy*, 35 (1), 49-58. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(96\)00069-1](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(96)00069-1)
- Beck, A., Ward, C., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*, 4(6), 561-571. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- Bolaños, F., & Keijzer, B. (2020). Determinación social del malestar psicológico y el estrés en hombres que ejercen violencia familiar en la Ciudad de México. *Salud colectiva*, 16, 2249. <https://doi.org/10.18294/sc.2020.2249>.
- Campohermoso, O., Soliz, R., Campohermoso, O., & Zúñiga, W. (2014). Hipócrates de Cos, Padre de la Medicina y de la Ética. *Cuadernos Hospital de Clínicas* 55 (1), 59-68. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762014000100008&lng=es&nrm=iso
- Casullo, M. (2002). *Evaluación del bienestar psicológico en Iberoamérica*. Paidós.

- Centro de Investigaciones Sociológicas. (2021). *Avance de resultados del estudio 3312 encuesta sobre la salud mental de los españoles durante la pandemia de la COVID-19*. Ficha técnica. http://datos.cis.es/pdf/Es3312marMT_A.pdf
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 14(3), 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica CONCYTEC (2018). *Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica* - Reglamento Renacyt. https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf
- Chiroque, J., Gonzales, S., Maldonado, C., & Vilchez, A. (2021). Evidencias psicométricas de la Escala de Satisfacción con la vida (SWLS) en población adulta de Lima Metropolitana, 2020. *PSIQUEMAG/Revista Científica Digital de Psicología*, 10(1), 65-75. <https://doi.org/10.18050/psiquemag.v10i1.2645>.
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *Revista Tesis*, 1, 186 – 199. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/view/2884>
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The life satisfaction scale. *Journal of personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13.
- Domínguez, S. & Alarcon, D. (2020). Análisis estructural de la Escala de malestar psicológico (K6) en universitarios peruanos. *Educación Médica*, 21(2), 155-156. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.10.008>.
- Easton, S., Safadi, N., Wang, Y., & Hasson, R. (2017). The Kessler psychological distress scale: translation and validation of an Arabic version. *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0783-9>.

- Echeburúa, E., Salaberría, K., & Cruz-Sáez, M. (2014). Aportaciones y limitaciones del DSM-5 desde la Psicología Clínica. *Terapia psicológica*, 32(1), 65-74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082014000100007>
- El Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2021). *Salud mental en Colombia un análisis de los efectos de la pandemia*. Nota estadística. <https://www.achs.cl/portal/centro-de-noticias/Paginas/salud-mental-de-los-chilenos-empeora-en-abril-tras-implementacion-de-cuarentenas-sintomas-de-depresion-llegan-a-467.aspx>
- Ellis, P. (2010). *The essential guide to effect sizes: Statistical power, meta-analysis, and the interpretation of research results*. Cambridge University Press.
- Escobedo, M., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Revista Ciencia & Trabajo*, 18 (55), 16-22. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art04.pdf>
- Forero, C., Maydeu, A., y Gallardo, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation. *Structural Equation Modeling*, 16(4), 625-641. <https://doi.org/10.1080/1070551090320357>.
- Ferro, M. (2019). The psychometric properties of the Kessler Psychological Distress Scale (K6) in an epidemiological sample of Canadian youth. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 64(9), 647-657. <https://doi.org/10.1177%2F0706743718818414>
- Freud, S. (1971). *Introducción al psicoanálisis*. Alianza.
- Finch, H., & French, B. (2018). A simulation investigation of the performance of invariance assessment using equivalence testing procedures. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 25(5), 673-686. <https://doi.org/10.1080/10705511.2018.1431781>.

- García, J. (2014). El empirismo y la filosofía hoy. *Contrastes. Revista Internacional de Filosofía*, 19 (3), 159-177. <https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v19i3.1104>
- Gómez, J. (2009). The principles of bioethics and the growth of an intercultural bioethics. *Journal Scielo*, 22,121-157. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732010000100006>.
- Hull, C. (1920). Quantitative aspects of evolution of concepts: An experimental study. *Psychological Monographs*, 28(1), i-86. <https://doi.org/10.1037/h0093130>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *LIMA SUPERA LOS 10 MILLONES DE HABITANTES AL AÑO 2022*. Nota de prensa. <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-006-2022-inei.pdf>.
- Kessler, R., & Mroczek, D. (1994). Final versions of our non-specific psychological distress scale. *Ann Arbor, MI: Survey Research Center of the Institute for Social Research*. University of Michigan.
- Kessler, R., Andrews, G., Colpe, L., Hiripi, E., Mroczek, D., Normand, S., Walters, E. & Zaslavsky, A. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological medicine*, 32(6), 959-976. <https://doi.org/10.1017/s0033291702006074>
- Kline, P. (2015). *A handbook of test construction (psychology revivals): introduction to psychometric design*. Routledge.
- Larzabal, A., Ramos-Noboa, M., Jaramillo-Zambrano, A., & Hong-Hong, A. (2020). Propiedades psicométricas de la Escala de Malestar Subjetivo de Kessler (K10) en adultos ecuatorianos. *CienciAmérica*, 9(3), 27-40. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.265>

- Leiva, C. (2005). Conductismo, cognitivismo y aprendizaje. *Revista tecnología en marcha*, 18(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4835877>
https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/442
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(3), 1151-1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2016). La encuesta. *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Meyer, T., Miller, M., Metzger, R., & Borkovec, T. (1990). Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behaviour research and therapy*, 28(6), 487-495. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(90\)90135-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(90)90135-6)
- Ministerio de Salud. (2021). *Ministerio de Salud atendió 813 426 casos de salud mental entre enero y agosto de 2021*. Plataforma digital. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/542324-ministerio-de-salud-atendio-813-426-casos-de-salud-mental-entre-enero-y-agosto-de-2021>
- Montero, I., y León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en psicología. *Revista Internacional de Psicología y de la Salud*, 2(3), 503-508. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33720308.pdf>.
- Muñiz, J. (2018). *Introducción a la psicometría. Teoría clásica y TRI*. Ediciones Pirámide.
- Navas, M., Fidalgo, A., Concepción, G., Suárez, J., Brioso, A., Gil, G., Martínez, R., y Sarriá, E. (2012). *Métodos, diseños y técnicas de investigación psicológica*. Editorial UNED
https://books.google.com.pe/books?id=zbKzhysHsxUC&dq=analisis+de+cada+item&hl=es&source=gbs_navlinks_s

- Nunnally, J. (1975). Psychometric theory—25 years ago and now. *Educational Researcher*, 4(10), 7-21. <https://doi.org/10.3102/0013189X004010007>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *COVID-19 disrupting mental health services in most countries, WHO survey*. Comunicados de prensa. <https://www.who.int/es/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pacheco, B. (2018). Modelos psicopatológicos integrativos para la formulación diagnóstica en psiquiatría de niños y adolescentes. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 43(3), 50-66. <http://dx.doi.org/10.11565/arsmed.v43i3.1031>.
- Patel, V. & Kleinman, A. (2003). Poverty and common mental disorders in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 81(8), 609-615.
- Páez, D. (1986). *Salud mental y factores psicosociales*. Fundamentos.
- Peixoto, E., Zanini, D., & Moura, J. (2021). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Kessler Distress Scale (K10): an application of the rating scale model. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 34, 21. <https://doi.org/10.1186/s41155-021-00186-9>
- Pereira, A., Oliveira, C., Bártolo, A., Monteiro, S., Vagos, P., & Jardim, J. (2019). Reliability and factor structure of the 10-item kessler psychological distress scale (K10) among Portuguese adults. *Ciencia & saude coletiva*, 24 (3), 729-736. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.06322017>
- Pinel, P. (2004). Tratado médico-filosófico sobre a alienação mental ou a mania (1801). *Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental*, 7(3), 117-127. <https://www.redalyc.org/pdf/2330/233017762011.pdf>

- Putnick, D., & Bornstein, M. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental review, 41*, 71-90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Real Academia Española. (2020). Psicología. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). <https://dle.rae.es/psicolog%C3%ADa>
- Real Academia Española. (2020). *Malestar*. En Diccionario de la lengua española (23.a ed.). <https://dle.rae.es/malestar>
- Ridner, S. (2004). Psychological distress: concept analysis. *Journal of advanced nursing, 45*(5), 536-545. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02938.x>.
- Ruíz-Bolívar, C. (2013). *Instrumentos y técnicas de Investigación Educativa*. (3.^a ed.). DANAGA Training and Consulting.
- Ruíz, M., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo, 31* (1), 34 – 45. <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1794.pdf>
- Rutkowski, L., & Svetina, D. (2014). Assessing the hypothesis of measurement invariance in the context of large-scale international surveys. *Educational and psychological measurement, 74*(1), 31-57. <https://doi.org/10.1177%2F0013164413498257>.
- Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R., & Lostao, L. (2009). Validación española del cuestionario de preocupación PSWQ: Estructura factorial y propiedades psicométricas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica 14*(2), 107-122. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.14.num.2.2009.4070>
- Sampasa-Kanyinga, H., Zamorski, M., & Colman, I. (2018). The psychometric properties of the 10-item Kessler Psychological Distress Scale (K10) in Canadian military personnel. *PloS one, 13*(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196562>

- Sierra, J., Ortega, V., & Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista mal-estar e subjetividade*, 3(1), 10-59. <https://www.redalyc.org/pdf/271/27130102.pdf>.
- Spielberger, C., Gorsuch, R., & Lushene, R. (1982). *Cuestionario de ansiedad estado-rasgo*. TEA Ediciones.
- Thelin, C., Mikkelsen, B., Laier, G., Turgut, L., Henriksen, B., Olsen, L. R., Knud, J. & Arnfred, S. (2017). Danish translation and validation of Kessler's 10-item psychological distress scale–K10. *Nordic journal of psychiatry*, 71(6), 411-416. <https://doi.org/10.1080/08039488.2017.1312517>.
- Yasir, A., Hafizur, R., Shalahuddin, M.A., & Hafez, M.A. (2016). Cross Cultural Adaptation & Psychometric Validation of Research Instruments: A Methodological Review. *Journal of Behavioral Health*, 5(3), 129-136. <http://dx.doi.org/10.5455/jbh.20160615121755>
- Valderrama, S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica*. (5.ª ed.). San Marcos.
- Valencia, P., & Paredes-Angeles, R.. (2021). Dimensionality of the Penn State Worry Questionnaire and its brief versions. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento (RACC)*, 13(2), 38-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8040447>
- Vallejo, M. (1992). Higiene y tratamiento moral en la obra de Pinel: La herencia como un impensable para el alienismo francés de la primera mitad del siglo XIX. *Psychiatry*, (3), 391-411.
- Vázquez, C. (1990). *Historia de la psicopatología. Psicología médica, psicopatología y psiquiatría*. McGraw-Hill.
- Widakowich, C. (2012). El enfoque dimensional vs el enfoque categórico en psiquiatría: aspectos históricos y epistemológicos. *ALCmeon, Revista Argentina de Clínica*

Neuropsiquiatría.

17

(4).

365-374.

http://www.almacen.com.ar/17/68/06_Bidacovich.pdf

ANEXOS:

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Método
¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022?	General	Diseño
	Específicas <ul style="list-style-type: none">- Efectuar el análisis preliminar de los ítems de la Escala K-10- Obtener las evidencias de validez basada en la estructura interna- Obtener las evidencias de validez basada en la relación entre otras variables- Obtener las evidencias de equidad de la Escala K-10- Identificar las evidencias de confiabilidad de la Escala K-10- Establecer las normas de interpretación de la Escala K-10.	Tipo Instrumental psicométrico Población y muestra N: 7 millones 558 mil adultos n: 700 a Instrumentos: - Escala de Malestar psicológico de Kessler (K10) - Cuestionario de Preocupación (PSWQ-11) - Escala de Satisfacción con la vida (SWLS).

Anexo 2: Operacionalización de variable

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
-Malestar psicológico	La Asociación Americana de Psicología (APA,2020) define el malestar psicológico como un estado emocional negativo que involucra a un afecto negativo y reactividad fisiológica cuyo estímulo es causado por estar abrumado por las amenazas o demandas percibida, generando un estado de inadaptación física y psicológica que repercute en la salud de los individuos	La variable de Preocupación fue medida con el puntaje total obtenido de la escala K10, con escala de medición de tipo ordinal (1, 2, 3, 4 y 5), compuesta por 10 ítems. Los valores para asignar una categoría son en función al puntaje obtenido, que oscilan entre 10 y 50 puntos, determinándose así que, a mayor puntaje, la persona presenta mayor tendencia a experimentar mayor malestar psicológico	La escala K-10 es unidimensional	-Síntomas depresivos -Síntomas de ansiedad	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10	Ordinal Tipo Likert 1= Nunca 2= Casi nunca 3=Regular 4=La mayor parte del tiempo 5=Todo el tiempo

Anexo 3: Instrumentos

Escala de Malestar psicológico de Kessler (K10)

(Ronald Kessler y Daniel K. Mroczek, 1992)

Las siguientes preguntas son acerca de cómo se ha sentido en los últimos 30 días. Para cada pregunta, por favor encierre con un círculo el número que mejor describe con qué frecuencia cómo se ha sentido.

En los últimos 30 días, ¿con que frecuencia se sintió...	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	La mayor parte del tiempo	Todo el tiempo
... cansado(a) sin ninguna razón?	1	2	3	4	5
...nervioso(a)?	1	2	3	4	5
...tan nervioso(a) que nada podía calmarlo(a)?	1	2	3	4	5
... sin esperanza?	1	2	3	4	5
...inquieto(a) o intranquilo(a)?	1	2	3	4	5
...tan inquieto(a) que no podía permanecer sentado(a)?	1	2	3	4	5
...deprimido(a)?	1	2	3	4	5
...tan deprimido(a) que nada podía levantarle el ánimo?	1	2	3	4	5
...que todo le costaba mucho esfuerzo?	1	2	3	4	5
... inútil?	1	2	3	4	5

Penn State Worry Questionnaire—11 (PSWQ-11) PSWQ-11

(De Meyer, Miller, Metzger, y Borkovec, 1990; traducido al español por Sandín et al., 1995; validado y adaptado por Sandín et al. 2009)

A continuación, encontrará una lista de 11 enunciados relacionados con formas de sentir que tiene la gente. Lea detenidamente cada uno de ellos y, aplicándolo a usted, conteste marcando la opción que mejor se ajuste a su forma de sentir habitual. Tenga en cuenta que existe un rango posible de respuesta que oscila entre 1 y 5; Así, por ejemplo, si estima que lo que dice un enunciado no es nada típico en Ud., debería marcar en el número 1; pero si cree que es poco típico en usted., entonces debe marcar en el número 2; si considera que es relativamente típico en usted, deberá marcar en el número 3; si es bastante típico, marque en el número 4; finalmente, si es muy típico en usted, marque en el número 5. No piense demasiado cada frase. Conteste lo que a primera vista crea que es lo que mejor le define.

Ítems	1 Nada	2 Poco	3 Regular	4 Bastante	5 Mucho
1) Me agobian mis preocupaciones					
2) Son muchas las circunstancias que hacen que me sienta preocupado/a					
3) Sé que no debería estar tan preocupado/a por las cosas, pero no puedo hacer nada por evitarlo					
4) Cuando estoy bajo estados de tensión tiendo a preocuparme muchísimo					
5) Siempre estoy preocupado/a por algo					
6) Tan pronto como termino una tarea, enseguida empiezo a preocuparme sobre alguna otra cosa que debo hacer					
7) Toda mi vida he sido una persona muy preocupada					
8) Soy consciente de que me he preocupado excesivamente por las cosas					
9) Una vez que comienzan mis preocupaciones no puedo detenerlas					
10) Estoy preocupado/a constantemente					
11) Cuando tengo algún proyecto no dejo de preocuparme hasta haberlo efectuado					

Escala de Satisfacción con la vida (SWLS)

(Diener, Emmons, Larsen, & Griffins, 1985)

Más abajo hay cinco afirmaciones con las que usted puede estar de acuerdo o en desacuerdo. Utilizando la siguiente escala de 1 a 7, indique su acuerdo con cada una poniendo el número apropiado en la línea anterior al número de cada afirmación. Por favor, responda a las preguntas abierta y sinceramente.

7 – Completamente de acuerdo

6 – De acuerdo

5 – Más bien de acuerdo

4 – Ni de acuerdo ni en desacuerdo

3 – Más bien en desacuerdo

2 – En desacuerdo

1 – Completamente en desacuerdo

_____1. En la mayoría de las cosas, mi vida está cerca de mi ideal.

_____2. Las condiciones de vida son excelentes.

_____3. Estoy satisfecho con mi vida.

_____4. Hasta ahora, he conseguido las cosas que para mí son importantes en la vida.

_____5. Si volviese a nacer, no cambiaría casi nada de mi vida.

Formulario virtual para la recolección de datos.

Muestra

Propiedades psicométricas del Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022

Bienvenido. Con el debido respeto, me presento, Sannay Yarimi Espinoza Flores, estudiante de la Escuela de Psicología de la Universidad César Vallejo. Me encuentro realizando un proyecto de investigación con la finalidad de posteriormente realizar una tesis con el objetivo de obtener el título profesional de Licenciada en Psicología. El presente formulario tiene como fin el evaluar propiedades psicométricas de los instrumentos que utilizaremos en la investigación. Para tales fines, y, muy respetuoso de las normas sanitarias recomendadas por el Gobierno, es que se invita a responder el siguiente formulario virtual a aquellas personas que tengan las siguientes características:

- Adultos que residan en Lima Metropolitana.
- Adultos que hayan dado su consentimiento informado.
- Tener entre 19 a 59 años.

Los datos brindados serán tratados confidencialmente. En caso tenga alguna duda, escríbame al correo sespinozaf1@ucvvirtual.edu.pe

De aceptar participar en la investigación, confirme su decisión en el siguiente apartado.

[Iniciar sesión en Google](#) para guardar lo que llevas hecho. [Más información](#)

Siguiente

Página 1 de 6

Borrar formulario

Enlace del formulario:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdIDCnMxvP5xelBC_jVdGGCvJ6N9F7in1T3Vc8_NlblzyL4w/viewform?usp=sf_link

Anexo 4: Ficha Sociodemográfica

1. Edad

2. Sexo del participante

- a) Femenino () b) Masculino ()

3. Grado de instrucción

- a) Primaria incompleta () b) Primaria completa ()
c) Secundaria incompleta () d) Secundaria completa ()
e) Técnica superior () f) Superior ()

Anexo 5: Carta de solicitud de autorización de uso de instrumentos remitido por la Universidad.

Escala de Malestar psicológico de Kessler (K10)

Acceso libre

P. ¿Se necesita una solicitud formal para usar la báscula? Si es así, ¿cómo?

No se necesita una solicitud formal, pero le agradeceríamos que citara el siguiente artículo (ver más abajo) cuando use la escala y que nos envíe citas a todas las publicaciones que usan la escala.

Kessler, RC, Barker, PR, Colpe, LJ, Epstein, JF, Gfroerer, JC, Hiripi, E., Howes, MJ, Normand, SL.T., Manderscheid, RW, Walters, EE, Zaslavsky, AM (2003) . Detección de enfermedades mentales graves en la población general *Archives of General Psychiatry* . 60 (2), 184-189.

P: ¿Dónde puedo encontrar las reglas de puntuación para K10 y K6?

R: La puntuación simple consiste en convertir K6 a una escala de 0-24 (cada una de las seis preguntas codificadas de 0 a 4 y sumadas) y K10 a una escala de 0 a 40. El estudio de calibración que se publicó recientemente en *Archives of General Psychiatry* (ver publicaciones arriba) muestra que un punto de corte en 13+ en el K6 es el punto de corte óptimo para evaluar la prevalencia de SMI en la población nacional, donde "óptimo" significa igualar falsos positivos y falsos negativos.

Sin embargo, como sabrá, este punto de corte es óptimo solo en una población que tiene la misma prevalencia que la población total de EE. UU. Como resultado, aunque la regla 13+ generalmente le dará una estimación bastante buena de la prevalencia de TMG en su población, esa no es la forma correcta de estimar la prevalencia de TMG. La forma correcta es utilizar información sobre la sensibilidad y especificidad de las escalas en su población para generar una estimación de prevalencia. En ausencia de dicha información, es posible que desee utilizar la información de sensibilidad y especificidad del NCS-R en poblaciones de diversos tipos (por ejemplo, poblaciones de atención primaria, poblaciones de comunidades de bajos ingresos, etc.).

Kessler, RC, Green, JG, Gruber, MJ, Sampson, NA, Bromet, E., Cuitan, M., Furukawa, TA, Gureje, O., Hinkov, H., Hu, CY, Lara, C., Lee, S., Mneimneh, Z., Myer, L., Oakley-Browne, M., Posada-Villa, J., Sagar, R., Viana, MC, Zaslavsky, AM (2010). Detección de enfermedades mentales graves en la población general con la escala de detección K6: resultados de la iniciativa de la encuesta de salud mental mundial (WMH) de la OMS. *Revista internacional de métodos de investigación psiquiátrica* 19 (S1), 4-22.

P. ¿Se ha utilizado la escala en encuestas de poblaciones raciales y étnicas?

El K10 se ha utilizado en las encuestas de Salud Mental Mundial (WMH) de la OMS. WMH incluye encuestas a casi 250.000 personas en 30 países de todo el mundo. Actualmente se está llevando a cabo la calibración de las puntuaciones de K6 / K10 a las evaluaciones clínicas y los resultados se publicarán cuando estén disponibles. En los EE. UU., Varios estudios están utilizando el K6 o el K10 en estudios de muestras minoritarias.

P. ¿Cómo funciona la báscula en poblaciones minoritarias?

Las propiedades de la escala son estables en submuestras minoritarias de nuestras grandes encuestas.

P. ¿Se ha traducido esta escala a otros idiomas además del inglés?

Sí, consulte http://www.hcp.med.harvard.edu/ncs/k6_scales.php .

P. Observamos que preguntar a los clientes sobre las 'últimas 4 semanas' puede evitar que identifiquemos cambios en la angustia en el transcurso de una breve intervención (es decir, 4-6 semanas). ¿Causará problemas importantes al interpretar las puntuaciones si cambiamos la redacción a "en los últimos 7 días" para cada elemento?

Cambiar la redacción a "en los últimos 7 días" está bien y no debería causar problemas importantes en la interpretación de las puntuaciones. **P. ¿Alguna vez ha utilizado la medida de los CDC de "angustia mental frecuente (FMD)" derivada de la pregunta "Pensando en su salud mental durante cuántos días**

Cuestionario de preocupación (PSWQ-11)



"Año del bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

CARTA N°0478- 2022/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 17 de Mayo de 2022

Autor:

- Bonifacio Sandín, Paloma Chorot, Rosa M. Valiente y Lourdes Lostao

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentar a la Srta. **Espinoza Flores Sannay Yarimi**, con DNI: **71979672** estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **6700270469**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **Evidencias psicométricas del Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana**, este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Validación Española del Cuestionario de Preocupación PSWQ: Estructura Factorial y Propiedades Psicométricas**, a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems y baremos tentativos.

Agradecemos por antelación le brinde las facilidades del caso proporcionando una carta de autorización para el uso del instrumento en mención, para sólo fines académicos, y así prosiga con el desarrollo del proyecto de investigación.

En esta oportunidad hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Escala de satisfacción con la vida (SWLS)

Acceso libre

Ed Diener

[Mejorar](#) [Artículos relacionados](#) [Artículos y documentos](#) [Escamas](#) [Tomas de corriente](#) [Contacto](#)

Escala de satisfacción con la vida (SWLS)

Permisos

La escala tiene derechos de autor, pero usted es libre de usarla sin permiso o cargo por parte de todos los profesionales (investigadores y practicantes) siempre que dé crédito a los autores de la escala: Ed Diener, Robert A. Emmons, Randy J. Larsen y Sharon. Griffin como se señaló en el artículo de 1985 en el *Journal of Personality Assessment*.

Descargar traducción

--Seleccione traducción--

Descargar

Anexo 6: Autorización del uso del instrumento. (la respuesta del autor del correo o del uso libre

Cuestionario de preocupación (PSWQ-11)



Sannay Espinoza

16 mar 2022, 13:20 ☆

Buenas tarde Dr. Sandin Le escribe la alumna de psicología de la Universidad Cesar Vallejo de Lima , Perú. Sannay Yarimi Espinoza Flores, el motivo por el cual



Bonifacio Sandin <bsandin@psi.uned.es>
para mí ▾

22 mar 2022, 7:53 ☆ ↩ ⋮

Estimada Sannay,,

Tiene nuestra autorización para utilizar la versión española del PSWQ (y PSWQ-11).

Saludos cordiales y gracias por su interés,



Bonifacio Sandin

Catedrático de Psicopatología

Departamento de Psicología de la Personalidad,
Evaluación y Tratamiento Psicológicos

Anexo 7: Consentimiento informado

Estimada participante:

.....

Con el debido respeto me presento a usted, soy estudiante de psicología de la Universidad César Vallejo – Lima Norte. En la actualidad me encuentro realizando una investigación sobre **“Propiedades psicométricas del Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022”**; y para ello quisiera contar con su valiosa colaboración. El proceso consiste en la aplicación de tres pruebas psicológicas: Escala de malestar psicológico de kessler (k10); Cuestionario de Preocupación (PSQW-11) y la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS). La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

De aceptar participar en la investigación, afirmo haber sido informado de todos los procedimientos de la investigación. En caso tenga alguna duda con respecto a algunas preguntas se me explicará cada una de ellas. El propósito de este documento es darle a una clara explicación de la naturaleza de esta investigación, así como de su rol en ella como participante. Desde ya le agradezco su participación.

Atte. Sannay Yarimi Espinoza Flores
ESTUDIANTE DE LA EP DE PSICOLOGÍA
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Yo,

con número de DNI:, reconozco que la información que yo brinde en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informada que puedo solicitar información sobre la investigación en cualquier momento. De manera que, acepto participar en la investigación **“Propiedades psicométricas del Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana, 2022”**

Día: .../...../.....

Firma

Anexo 8: Resultados del piloto

Resultados del piloto 1

Tabla 13

Análisis de ítems de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana (n=152).

Ítems	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5								
1	4.6	8.6	36.8	31.6	18.4	3.51	1.03	-.38	-.13	.80	.71	.00	Sí
2	2.6	21.7	31.6	32.9	11.2	3.28	1.01	-.08	-.70	.79	.69	.00	Sí
3	17.1	16.4	33.6	27.6	5.3	2.88	1.15	-.22	-.84	.84	.76	.00	Sí
4	10.5	15.8	24.3	34.9	14.5	3.27	1.20	-.39	-.74	.78	.67	.00	Sí
5	5.3	20.4	36.8	33.6	3.9	3.11	.95	-.30	-.41	.77	.67	.00	Sí
6	19.7	13.8	37.5	20.4	8.6	2.84	1.20	-.08	-.81	.79	.70	.00	Sí
7	13.8	14.5	26.3	35.5	9.9	3.13	1.20	-.39	-.78	.82	.74	.00	Sí
8	13.8	17.1	19.1	34.2	15.8	3.21	1.29	-.34	-1.01	.84	.77	.00	Sí
9	7.2	13.2	23.0	41.4	15.1	3.44	1.12	-.59	-.34	.83	.75	.00	Sí
10	19.7	14.5	38.2	21.7	5.9	2.80	1.16	-.13	-.80	.81	.72	.00	Sí

Nota: FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación Estándar; g1: coeficiente de asimetría de Fisher; g2: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h2: comunalidad; ID: Índice de discriminación

En la presente tabla 13, se identifica que ningún ítem, tiene un nivel de frecuencia mayor a 80 %, lo cual implica que no hubo algún tipo de sesgo en las respuestas de los participantes; además, se evidencia una distribución normal univariada, puesto que todos los valores de asimetría y curtosis, fluctúan entre 1.5 y -1.5 (Forero et al., 2009). En cuanto a la relación de los ítems con la escala, todos los ítems, evidenciaron valores mayores a .30 en el IHC y comunalidades, así como índices de discriminación menor a .05 (Kline, 2015; Lloret et al., 2014; Navas et al., 2012), identificándose su pertenencia a la escala. Tras estos valores, se concluye, que todos los ítems son aceptables.

Tabla 14

Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio del modelo teórico de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana (n=152).

Índice de ajuste	Modelo teórico	Índices óptimos	Autor
Ajuste absoluto			
X ² /gl	2.65	≤ 5.00	(Escobedo et al., 2016)
RMSEA	.10	< .08	(Ruíz et al., 2010)
SRMR	.02	≤ .08	(Abad et al., 2011)
Ajuste comparativo			
CFI	.958	> .90	(Cupani, 2012)
TLI	.946	> .90	(Escobedo et al., 2016)

En relación a la tabla 14, se identificó los valores de índice de ajuste, obtenidos del análisis factorial confirmatorio. En cuanto a los índices de ajuste absoluto, se obtuvo valores adecuados de 2.65 en el X²/gl, al ser menor a 5 (Escobedo et al., 2016), al igual que se evidencia valores SRMR y RMSEA de .02 y .10, teniendo solo valores aceptables de SRMR al ser menor a .08 (Ruiz et al., 2010, Abad et al., 2011). Finalmente, en cuanto los valores de índice de ajuste comparativo, también se obtuvo valores adecuados de CFI y TLI de .958 y .946, siendo mayores a .90 (Escobedo et al., 2016). Por lo tanto, no se identificó un adecuado ajuste del modelo en la muestra.

Tabla 14

Confiabilidad de consistencia interna de la Escala de Malestar psicológico de Kessler (K-10) en adultos de Lima Metropolitana (n=152).

	Cociente de Alfa (α)	Omega de McDonald	N° de items
Escala total	.95	.95	10

En la tabla 14, se identifica valores adecuados de confiabilidad de consistencia interna, obteniendo valores de cociente de Alfa y Omega de McDonald de .95, siendo adecuados al ser mayor a .70 (Ruiz Bolívar, 2013).

Resultados Piloto 2

Tabla 15

Análisis de ítems del Cuestionario de Preocupación (PSWQ-11) en adultos de Lima Metropolitana (n=84).

Ítems	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5								
1	35.7	32.1	15.5	9.5	7.1	2.20	1.23	.87	-.17	.70	.57	.00	Sí
2	31.0	33.3	16.7	14.3	4.8	2.29	1.18	.66	-.53	.81	.72	.00	Sí
3	40.5	19.0	22.6	9.5	8.3	2.26	1.30	.68	-.64	.77	.67	.00	Sí
4	27.4	25.0	27.4	14.3	6.0	2.46	1.20	.38	-.77	.76	.65	.00	Sí
5	42.9	25.0	17.9	9.5	4.8	2.08	1.19	.87	-.20	.78	.68	.00	Sí
6	38.1	28.6	16.7	10.7	6.0	2.18	1.22	.82	-.31	.78	.68	.00	Sí
7	58.3	20.2	10.7	6.0	4.8	1.79	1.15	1.45	1.19	.75	.64	.00	Sí
8	34.5	29.8	10.7	17.9	7.1	2.33	1.31	.63	-.86	.81	.72	.00	Sí
9	47.6	27.4	9.5	4.8	10.7	2.04	1.32	1.21	.32	.80	.71	.00	Sí
10	47.6	22.6	13.1	10.7	6.0	2.05	1.26	.98	-.19	.82	.74	.00	Sí
11	17.9	36.9	17.9	20.2	7.1	2.62	1.20	.39	-.85	.66	.51	.00	Sí

Nota: FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación Estándar; g1: coeficiente de asimetría de Fisher; g2: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h2: comunalidad; ID: Índice de discriminación

En la presente tabla 15, se identifica que ningún ítem, tiene un nivel de frecuencia mayor a 80 %, lo cual implica que no hubo algún tipo de sesgo en las respuestas de los participantes; además, se evidencia una distribución normal univariada, puesto que todos los valores de asimetría y curtosis, fluctúan entre 1.5 y -1.5 (Forero et al., 2009). En la relación de los ítems con la escala, todos los ítems, evidenciaron valores mayores a .30 en el IHC y comunalidades, así como índices de discriminación menores a .05 (Kline, 2015; Lloret et al., 2014; Navas et al., 2012), identificándose su pertenencia a la escala. Tras esto valores, se concluye, que todos los ítems son aceptables.

Tabla 16

Análisis de ítems de la Escala de Satisfacción en la vida (SLWS) en adultos de Lima Metropolitana (n=84).

Ítems	FR							M	DE	g1	g2	IHC	h2	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5	6	7								
1	2.4	10.7	6.0	16.7	22.6	33.3	8.3	4.80	1.55	-.72	-.31	.85	.52	.00	Sí
2	4.8	6.0	3.6	23.8	10.7	44.0	7.1	4.90	1.55	-.95	.21	.83	.64	.00	Sí
3	8.3	2.4	4.8	14.3	17.9	34.5	17.9	5.06	1.72	-1.06	.40	.79	.81	.00	Sí
4	6.0	4.8	4.8	16.7	14.3	39.3	14.3	5.04	1.65	-1.00	.28	.82	.70	.00	Sí
5	8.3	17.9	8.3	13.1	6.0	33.3	13.1	4.43	1.99	-.34	-1.33	.85	.57	.00	Sí

Nota: FR: Formato de respuesta; M: Media; DE: Desviación Estándar; g1: coeficiente de asimetría de Fisher; g2: coeficiente de curtosis de Fisher; IHC: índice de homogeneidad corregida; h2: comunalidad; ID: Índice de discriminación

En relación a la presente tabla 16, se identifica que ningún ítem, tiene un nivel de frecuencia mayor a 80 %, lo cual implica que no hubo algún tipo de sesgo en las respuestas de los participantes; además, se evidencia una distribución normal univariada, puesto que todos los valores de asimetría y curtosis, fluctúan entre 1.5 y -1.5 (Forero et al., 2009). En la relación de los ítems con la escala, todos los ítems, evidenciaron valores mayores a .30 en el IHC y comunalidades, así como índices de discriminación menor a .05 (Kline, 2015; Lloret et al., 2014; Navas et al., 2012), identificándose su pertenencia a la escala. Tras esto valores, se concluye, que todos los ítems son aceptables.

Tabla 17

Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio del modelo teórico del Cuestionario de Preocupación (PSQW-11) en adultos de Lima Metropolitana (n=84).

Índice de ajuste	Modelo teórico	Índices óptimos	Autor
Ajuste absoluto			
X ² /gl	2.47	≤ 5.00	(Escobedo et al., 2016)
RMSEA	.133	< .08	(Ruíz et al., 2010)
SRMR	.04	≤ .08	(Abad et al., 2011)
Ajuste comparativo			
CFI	.913	> .90	(Cupani, 2012)
TLI	.891	> .90	(Escobedo et al., 2016)

En relación a la tabla 17, se identificó los valores de índice de ajuste, obtenidos del análisis factorial confirmatorio. En cuanto a los índices de ajuste absoluto, se obtuvo valores adecuados de 2.47 en el X²/gl, al ser menor a 5 (Escobedo et al., 2016), al igual que se evidencia valores SRMR y RMSEA de .04 y .133, teniendo solo valores aceptables el índice de SRMR al ser menor a .08 (Ruiz et al., 2010, Abad et al., 2011). Finalmente, en cuanto los valores de índice de ajuste comparativo, también se obtuvo valores adecuados de CFI y TLI de .913 y .891, siendo solo adecuado el valor de CFI, al ser mayor a .90 (Escobedo et al., 2016). Por lo tanto, se identificó un mal ajuste del modelo.

Tabla 18

Medidas de bondad de ajuste del análisis factorial confirmatorio del modelo teórico de la Escala de Satisfacción con la vida (SLWS) en adultos de Lima Metropolitana (n=84).

Índice de ajuste	Modelo teórico	Índices óptimos	Autor
Ajuste absoluto			
X ² /gl	2.24	≤ 5.00	(Escobedo et al., 2016)
RMSEA	.12	< .08	(Ruíz et al., 2010)
SRMR	.03	≤ .08	(Abad et al., 2011)
Ajuste comparativo			
CFI	.970	> .90	(Cupani, 2012)
TLI	.939	> .90	(Escobedo et al., 2016)

En relación a la tabla 18, se identificó los valores de índice de ajuste, obtenidos del análisis factorial confirmatorio. En cuanto a los índices de ajuste absoluto, se obtuvo valores adecuados de 2.24 en el X²/gl, al ser menor a 5 (Escobedo et al., 2016), al igual que se evidencia valores SRMR y RMSEA de .03 y .13, teniendo solo valores aceptables, el índice de SRMR al ser menor o igual a .08 (Ruiz et al., 2010, Abad et al., 2011). Finalmente, en cuanto los valores de índice de ajuste comparativo, también se obtuvo valores adecuados de CFI y TLI de .970 y .939, siendo mayores a .90 (Escobedo et al., 2016). Por lo tanto, se identificó un adecuado ajuste del modelo en la muestra.

Tabla 19*Confiabilidad de consistencia interna*

	Cociente de Alfa (α)	Omega de McDonald	N° de items
Cuestionario de Preocupación (PSQW-11)	.950	.950	11
Escala de Satisfacción con la vida (SLWS)	.862	.869	5

En la tabla 19, se identifica valores adecuados de confiabilidad de consistencia interna para las 2 escalas, obteniendo valores de cociente de Alfa y Omega de McDonald de .95, para el cuestionario PSQW-11; así como valores de cociente de Alfa y Omega de McDonald de .86, para la escala SLWS, siendo en todos los casos, valores adecuados al ser mayor a .70 (Ruiz Bolívar, 2013).

Anexo 9: Evidencia de aprobación del curso de conducta responsable de investigación

https://ctivtae.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do?id_investigador=274339



ESPINOZA FLORES SANNAY YARIMI

null



Fecha de última actualización: 25-10-2021

ORCID

 0000-0002-6980-8089

 Conducta
Responsable en
Investigación

Fecha: 14/10/2021



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, POMAHUACRE CARHUAYAL JUAN WALTER, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO DE KESSLER (K-10) EN ADULTOS DE LIMA METROPOLITANA, 2022", cuyo autor es ESPINOZA FLORES SANNAY YARIMI, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 07 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
POMAHUACRE CARHUAYAL JUAN WALTER DNI: 41866762 ORCID 0000-0002-6769-6706	Firmado digitalmente por: JUPOMACAR el 09-07- 2022 18:23:04

Código documento Trilce: TRI - 0326415