



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Evidencias de Validez y Confiabilidad de la Escala de malestar  
psicológico (K10) en universitarios de Lima Metropolitana,  
2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciada en Psicología**

**AUTORAS:**

Rodas Bustamante, Cecy Abigail (orcid.org/0000-0002-8413-4983)  
Torres Olivares, Karen Mariam (orcid.org/0000-0003-2251-4021)

**ASESOR:**

Dr. Barboza Zelada, Luis Alberto (orcid.org/0000-0001-8776-7527)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Psicométrica

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A nuestras familias que fueron una fuente de motivación y apoyo incondicional que se mantuvo como una constante desde el inicio hasta el final de nuestros estudios.

### **Agradecimiento**

A nuestros padres, por motivarnos para seguir a adelante y no desistir en el largo camino de nuestros estudios.

A nuestro docente y asesor que nos brindó los conocimientos y formación necesaria para alcanzar este logro profesional.

## Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de figuras .....	vi
Resumen .....	vii
Abstract .....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	6
III. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	16
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población, muestra y muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	18
3.5. Procedimiento.....	21
3.6. Método de análisis de datos .....	21
3.7. Aspectos éticos.....	23
IV. RESULTADOS.....	25
V. DISCUSIÓN .....	31
VI. CONCLUSIONES .....	38
VII. RECOMENDACIONES .....	39
REFERENCIAS .....	40

## Índice de tablas

Tabla 1. Evidencias de validez basada en el contenido de la Escala de Malestar Psicológico (K10).....	25
Tabla 2. Análisis estadístico de los ítems de la Escala K10 .....	26
Tabla 3. Evidencias de validez basada en la estructura interna a través del AFC de la Escala K10 .....	27
Tabla 4. Evidencias de validez de criterio de la Escala K10.....	29
Tabla 5. Confiabilidad por consistencia interna de la Escala K10 .....	29
Tabla 6. Evidencias de equidad y medidas de invarianza factorial de la Escala K10 en relación con el sexo .....	30

## Índice de figuras

Figura 1. Modelo unifactorial de la Escala K10 (n=340) .....	28
Figura 2. Modelo oblicuo de dos factores de la Escala K10 (n=340).....	28

## Resumen

El presente trabajo de investigación se desarrolló teniendo como objetivo el analizar las evidencias de validez y confiabilidad de la Escala de malestar psicológico (K10) en universitarios de Lima Metropolitana. Para dicho proceso, el estudio tuvo un diseño instrumental y un muestreo no probabilístico, en el que participaron 340 estudiantes, siendo 129 hombres y 211 mujeres, con edades comprendidas entre los 18 a 65 años. Los resultados confirman la validez de contenido, debido a que todos los ítems obtuvieron valores aceptables ( $V$  de Aiken  $>.80$ ) otorgada por parte de seis jueces expertos en la variable. Por otro lado, en el análisis descriptivo de los reactivos se reportó puntuaciones aceptables en lo que respecta a las unidades de medición y capacidad discriminativa en cada uno de los mismos. Así mismo, validez por estructura interna se confirmó al analizar el modelo unidimensional propuesto por el autor, el cual obtuvo eficientes índices de bondad de ajuste ( $X^2/gf=3.612$ ,  $CFI=.922$ ,  $TLI=.900$ ,  $RMSEA=.08$  y  $SRMR=.05$ ,  $WRMR=.920$ ), así también, el modelo estructural de dos factores el cual posee amplia bibliografía que refiere su superioridad ( $X^2/gf=2.219$ ,  $CFI=.965$ ,  $TLI=.953$ ,  $RMSEA=.06$  y  $SRMR=.03$ ,  $WRMR=.683$ ). La confiabilidad se reportó empleando los coeficientes Alfa y Omega obtenido en cada una un valor por encima de  $.80$  lo cual es aceptable. Finalmente, el análisis de la invarianza factorial determinó que no existen diferencias en cuanto al género de los participantes sobre la variable de malestar psicológico.

**Palabras clave:** malestar psicológico, validez, confiabilidad, estudiantes universitarios

## **Abstract**

The present research work was developed with the objective of analyzing the evidence of validity and reliability of the Psychological Distress Scale (K10) in university students in Metropolitan Lima. For this process, the study had an instrumental design and a non-probabilistic sampling, in which 340 students participated, 129 men and 211 women, aged between 18 and 65 years old. The results confirm the content validity, since all the items obtained acceptable values (Aiken's  $V > .80$ ) granted by six expert judges in the variable. On the other hand, in the descriptive analysis of the items, acceptable scores were reported for the units of measurement and discriminative capacity in each one of them. Likewise, validity by internal structure was confirmed when analyzing the unidimensional model proposed by the author, which obtained efficient goodness-of-fit indexes ( $\chi^2/df=3.612$ , CFI=.922, TLI=.900, RMSEA=.08 and SRMR=.05, WRMR=.920), as well as the two-factor structural model which has ample bibliography referring to its superiority ( $\chi^2/df=2.219$ , CFI=.965, TLI=.953, RMSEA=.06 and SRMR=.03, WRMR=.683). Reliability was reported using the Alpha and Omega coefficients, each of which obtained a value above .80, which is acceptable. Finally, the factorial invariance analysis determined that there are no differences in terms of the gender of the participants on the psychological distress variable.

**Keywords:** psychological distress, validity, reliability, university students.

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente la salud mental es uno de los aspectos que se han visto afectados de manera gradual, desde el inicio de la pandemia debido a las múltiples afecciones derivadas de la misma que abarcan inclusive a las medidas de prevención. Este hecho ha generado pánico a nivel mundial por la rápida propagación de la nueva enfermedad Covid-19 descubierta a finales del 2019, colocando en alto riesgo a la población general, en particular a personas con enfermedades crónicas y respiratorias subyacentes. Lo que ha ocasionado un aumento significativo del 14% al desarrollo de afecciones mentales como la angustia, ansiedad, malestar somático; y lo que muchos consideran un factor crítico, es la soledad derivada del confinamiento que ha traído a su paso un debilitamiento de las habilidades sociales y por ende un distanciamiento socioafectivo; finalmente también se puede añadir las muertes por suicidio que aumentaron en un 58% dándose la mayoría de casos en personas cuya edad fue menor a los 50 años (OMS, 2020).

Específicamente, los problemas de salud mental en estudiantes universitarios es una problemática que no es indiferente a este tipo de población y que de igual forma se ha ido acrecentando con los años (Hart et al., 2018). Para tener un contexto más específico del alcance de dichas alteraciones se debe mencionar que los estudiantes de nivel superior tienen tres veces más posibilidades de desarrollar problemas relacionados al estrés, ansiedad o depresión; las cuales tienen una explicación aunadas a los cambios drásticos en vida cotidiana, siendo esta el inicio de un periodo que exige mayores responsabilidades y exigencia, puesto que es el periodo de transición de la adolescencia a la adultez joven, así mismo, por la presión académica constante que eso conlleva (Lee y Kim, 2018). El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2020) menciona que en proporción un 46% de dicha población experimenta una disminución del disfrute de actividades antes placenteras y un 36% con respecto a la motivación.

Haciendo énfasis en las investigaciones centradas en evidenciar las sintomatología relacionada a la ansiedad y depresión, siendo estas variables directamente relacionadas al malestar psicológico (Mendoza y Oyarzo, 2015), netamente en población universitaria se puede observar que entre un 16.5% a un 30.1% presente

indicadores de depresión en estudiantes de Chile (Rossi et al., 2019), mientras que cifras similares se presentan en cuanto a la ansiedad las cuales oscilaron entre 20.9% a 38.8% (Antúnez y Vinet, 2013); cifras alarmantes si se tiene en cuenta que estas alteraciones pueden llegar a desarrollar patologías más complejas y perjudiciales como el consumo de alcohol o trastornos de la conducta alimentaria (Román et al., 2016).

Tanto la ansiedad como el estado de ánimo depresivo son variables comúnmente asociadas al malestar psicológico y que se encuentran presentes en la mayor parte de las alteraciones de salud mental, pero que individualmente no constituyen una patología psiquiátrica (Kraemer et al., 2020). Los universitarios son una de las poblaciones que lo desarrollan tempranamente, esto debido a un cúmulo de factores tanto personales como ambientales, siendo los principales el proceso de adaptación al que todos se ven expuestos, la presión académica que se incrementa en cada nuevo grado y la responsabilidad que adquieren a medida que crecen. Si a todo esto se le agrega que no todos los estudiantes saben afrontar dichas exigencias, se facilita el desarrollo del malestar psicológico (Arévalo et al., 2019).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) llevó a cabo un estudio en el determinó como aquellos que se han visto expuesto a situaciones estresantes o de incertidumbre por periodos prolongados, han aumentado en un 8% el desarrollo de pensamiento suicida y hasta un 10% en adultos jóvenes, cifra que se incrementó entre un 12,5% a 14% en el último año. Siendo los niveles de ansiedad y el estrés los síntomas que han visto un claro aumento con el pasar de los años entre la población general. Adicionalmente, mencionan que son las mujeres quienes presentan una mayor predisposición a padecer dichos síntomas (5,1%), siendo casi el doble que en los hombres (3,6%), empeorando en aquellos con un nivel socioeconómico bajo.

A nivel internacional, un estudio llevado a cabo en México enfocado a evaluar el estado de salud mental de estudiantes universitarios posterior al estado de confinamiento durante siete semanas derivado de la pandemia por Covid-19 evidenció que, en los 644 estudiantes evaluados se habían desarrollado diversos padecimientos, entre ellos, cuadros de ansiedad (40,3%), estrés (31,92%) y alteraciones del sueño (36,3%) todos en

una intensidad de moderada a severa, además de síntomas físicos como malestar somático y torpeza motora. El estudio reveló además que los hombres son quienes presentaron en mayor proporción puntajes más elevados de ansiedad, mientras que las mujeres en alteraciones psicosomáticas y del sueño (Vivanco et al., 2020).

En el contexto nacional, el Ministerio de Salud del Perú (MINSA, 2020) llevó a cabo un estudio epidemiológico que permitió conocer las repercusiones de la pandemia en el estado de salud mental de la población adulta en general proveniente de Lima Metropolitana, los resultados evidenciaron que, de un total de 1823 participantes, el 52,2% de los encuestados padece de cuadros entre moderado a severo de estrés y que al menos un 54,6% ha desarrollado problemas para dormir. Si bien, dichos síntomas no son patologías, si se mantienen de manera prolongada pueden llegar a degenerar en trastornos del estado de ánimo relacionados a la ansiedad o depresión.

Así mismo, se sabe que cualquier tipo de padecimiento mental de intensidad leve o moderada traerá una serie de repercusiones en el desempeño académico, social o laboral, y las repercusiones se agudizan cuando se presentan a temprana edad, aumentando en el caso de los universitarios hasta un 40% los casos de deserción o fracaso académico. De tal forma, el lidiar con esa sensación de malestar se vuelve muy necesario, aunque esta puede ser muy subjetiva y en muchos casos solo empeoran la situación, desde el inicio de la pandemia, las que han primado son la adicción a redes sociales, videojuegos o consumo de sustancias. En contraste, aquellos que posean actividades recreativas que estimulen su mente; y figuras de apoyo que les brinden seguridad y que al mismo tiempo les motiven, limitan en gran medida la aparición de dichos síntomas (Medina et al., 2020).

Estos datos evidencian un rápido aumento de la demanda en los servicios de salud mental, que puso en evidencia la limitación que existe en el presupuesto destinado a dichos servicios, y que impiden aplacar las consecuencias derivadas de la pandemia. Estas secuelas se ocasionaron por el aislamiento progresivo, el exceso de información y la incertidumbre de no saber cuándo terminará la pandemia, dichas razones antes mencionadas agudizan padecimientos previos de salud mental o promueven el desarrollo

de enfermedades mentales, al estar en un estado constante de malestar psicológico (Xiong et al., 2020).

Es por lo antes descrito que surge la necesidad de obtener un instrumento de tamizaje que permita identificar síntomas de malestar psicológico relacionados a la ansiedad o depresión de manera rápida y eficiente. Existen algunos actualmente, como la Escala de depresión de Hamilton (HDRS) elaborada por Hamilton y Cols (1960) y que consta de 52 ítems; el Inventario de Síntomas (SCL-90) elaborada por Casullo (2004) y que está conformado por 90 ítems; el Inventario de depresión de Beck, elaborado por Beck et al. (1988) y que está conformado por 21 ítems. Y las escalas de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) creada por Lovibond y Lovibond (1995) y que está constituida por 21 ítems.

Dichos instrumentos cuentan con evidencias psicométricas que reafirman su efectividad, sin embargo, por lo extensa que llegan a ser o la población al que están dirigidas, no siempre pueden ser empleadas en distintos contextos. Por otro lado, la Escala de Malestar Psicológico K10 ha sido comparada y puesta a prueba en distintas poblaciones para evaluar su efectividad y ha demostrado excelentes evidencias psicométricas. Siendo una de las pruebas más empleadas a nivel mundial por su independencia intercultural, razón que la ha llevado a ser adaptada a distintos idiomas (Baillie, 2005).

De acuerdo con lo antes mencionado, se planteó la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las evidencias psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico K10 en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana?

Es por ello, que se justificó el desarrollo del presente estudio en base a tres niveles principales. A nivel teórico, debido a que contribuye como un aporte científico que permite reafirmar la estructura teórica propuesta por los autores del instrumento, además de brindar un mayor conocimiento sobre la variable de estudio. A nivel metodológico, el resultado de la investigación puede ser empleado en estudios posteriores para aumentar las evidencias psicométricas de la escala en el contexto peruano. Por último, a nivel práctico-social, favorece al área clínica de la psicología con un instrumento que puede

permitir obtener un tamizaje rápido y eficaz que detecte síntomas de malestar psicológico, fortaleciendo la prevención en salud mental.

La presente investigación se propuso como objetivo general, determinar las evidencias psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico K10 en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, 2022. Asimismo, como objetivos específicos se planteó evaluar la validez de contenido, realizar el análisis preliminar de los ítems, evaluar la validez por estructura interna, evaluar la validez en relación con otras variables, evaluar la confiabilidad por el método de consistencia interna y finalmente, evaluar la equivalencia factorial en función al sexo de los participantes de la Escala de Malestar Psicológico K10 en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana.

## II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentarán las investigaciones realizadas en los últimos años a nivel nacional que permitieron determinar su eficacia en contexto nacional:

Domínguez y Alarcón (2019) llevaron a cabo una investigación enfocada a analizar la estructura factorial de la Escala K6 en una población de universitarios peruanos. La muestra de estudio se conformó por 528 estudiantes, siendo el 75,3% mujeres y el 24,7% hombres, con un rango de edad comprendido entre los 18 a 60 años. Los resultados evidencian que la escala posee validez por estructura interna, al realizar un AFC se determinó que el modelo original de una sola dimensión posee índices de bondad de ajuste óptimos (CFI= .99; RMSEA= .04; SRMR= .02) asimismo, todos los reactivos obtuvieron valores superiores a .40 lo cual es adecuado. Por otro lado, la confiabilidad se analizó empleando el coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha = .88$ ). En base a los resultados presentados, se concluye que el instrumento funciona adecuadamente y es fiable para medir el nivel de angustia en el contexto peruano.

Arias et al. (2019) llevaron a cabo un estudio que estuvo dirigido a analizar la confiabilidad y estructura factorial de la Escala de Malestar Psicológico K10 llevado a cabo en estudiantes de Perú, la muestra se conformó por 165 universitarios de una institución privada en Arequipa, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 17 a 40 años (M=19.87; DE=3.08). En cuanto a los resultados, al realizar el análisis de la validez estructural mediante el AFC, se observó que el modelo de una sola dimensión explicaba el 53,7% de la varianza total y que cada ítems obtuvo más .30 con respecto a su carga factorial, sin embargo, el modelo no presentaba índices de bondad de ajuste adecuados (GFI= .980; CFI= .973; TLI= .88; RMSEA= .08) descartando el modelo propuesto. En cambio, la confiabilidad obtuvo un puntaje excelente ( $\alpha = .829$ ) empleando el coeficiente Alfa de Cronbach.

El instrumento también presenta estudios a nivel internacional, sin embargo, es importante añadir que en ninguna de las investigaciones pertenecientes a artículos científicos se han trabajado en la población de estudio a pesar de la exhaustiva búsqueda realizada, teniendo como característica similar que los relacione con el presente trabajo

el rango de edad; por otro lado, se considera idóneo presentar los estudios encontrados con el fin de evidenciar su funcionamiento y si es que cumplen con los supuestos de independencia local:

Morais et al. (2021) realizaron un estudio enfocado en analizar las propiedades psicométricas de la Escala K10 implementado en una población brasileña. La muestra estuvo conformada por 1914 residentes del distrito Federal de Brasilia, siendo el 22,3% hombres y el 77,7% mujeres; con edades que oscilaban entre los 14 y 86 años ( $M=34.88$ ;  $DE=13.61$ ). En relación con los resultados, a través de un AFC se estableció que el modelo ideal era el de dos dimensiones, obteniendo en cada uno de los índices de bondad de ajuste valores adecuados ( $CFI = .98$ ;  $TLI = .97$ ;  $SRMR = .02$ ;  $RMSEA = .05$ ), mientras que el modelo original del autor original de una sola dimensión ( $CFI = .86$ ;  $TLI = .82$ ;  $SRMR = .06$ ;  $RMSEA = .13$ ) no presentó adecuadas puntuaciones. Por otro lado, se evidenció la validez convergente con ansiedad ( $r = .709$ ), depresión ( $r = .777$ ) y estrés ( $r = .787$ ), así como la validez divergente con satisfacción con la vida ( $r = -.396$ ). En cuanto a la confiabilidad, se observó puntuaciones excelentes en los coeficientes Alfa de Cronbach ( $\alpha = .92$ ) y Omega de McDonald ( $\omega = .92$ ). Concluyendo que la versión adaptada al portugués de la Escala K10 es eficiente para medir su atributo psicológico en la población brasileña.

Pereira et al. (2021) ejecutaron una investigación que estuvo dirigida a evidenciar la validez estructural de la Escala K10 y su relación con otras variables, aplicado en una población brasileña. Se trabajó con 717 habitantes de la provincia de Aracaju, siendo 401 mujeres y 316 hombres, cuyas edades estaban comprendidas entre 18 a 63 años ( $M=36.0$ ;  $DE=12.79$ ). En cuanto a los resultados obtenidos, la validez por estructura interna se analizó mediante el método de análisis factorial, a través del AFE se determinó la unidimensionalidad del instrumento, logrando explicar el 69,9% de la varianza acumulada. Confirmando el modelo mediante un AFC el cual obtuvo puntuaciones adecuadas ( $CFI = .98$ ;  $RMSEA = .04$ ) en los índices de ajuste de bondad. Asimismo, la validez de criterio se obtuvo al determinar una validez convergente con estrés percibido ( $r = .634$ ) siguiendo la direccionalidad esperada. Se analizó la confiabilidad por medio del

método de consistencia interna, empleando el coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha = .93$ ) obteniendo una puntuación excelente. Se concluye que la Escala K10 posee óptimas evidencias psicométricas que permiten identificar el malestar Psicológico.

Nazim et al. (2020) llevaron a cabo una investigación con el objetivo de examinar la validez y confiabilidad de la Escala de Malestar Psicológico K10 en una población de adultos provenientes de Bangladesh, la muestra se conformó por 2425 residentes del distrito de Narail, siendo 1176 hombres y 1249 mujeres, de entre 18 a 90 años. En base a los resultados, se determinó la validez por estructura interna, a través del método de análisis factorial confirmatorio, en el que se determinó que el modelo unidimensional es adecuado al obtener valores de bondad de ajuste (CFI= .973; RMSEA= .032) y tener una carga factorial en cada uno de sus ítems con una puntuación mayor a .35; finalmente, se analizó la confiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha = .910$ ) obteniendo una puntuación adecuada. En base a los valores obtenidos, se concluye que la Escala K10 posee adecuada capacidad discriminativa y consistencia en sus puntuaciones.

Ferro (2019) realizó un estudio enfocado a analizar la confiabilidad y validez del instrumento para medir el nivel de Malestar Psicológico K6 aplicado en una población canadiense. El trabajo se realizó sobre una muestra de 4020 voluntarios entre adultos y adolescentes, con edades comprendidas entre los 15 y 64 años. En cuanto a las puntuaciones obtenidas en los resultados, la validez estructural se demostró al realizar el método de AFC y obtener adecuados índices de bondad de ajuste (CFI= .99; RMSEA= .02) y poseer cargas factoriales mayores a .30; lo que infiere que el modelo unidimensional es el más adecuado. Por otro lado, la confiabilidad se analizó por el método de consistencia interna empleando el Alfa de Cronbach ( $\alpha = .86$ ) obteniendo un valor óptimo. Se concluye que la escala cuenta con validez y confiabilidad para medir el grado de angustia percibida entre la población de adultos jóvenes, pudiendo ser empleada en el entorno clínico para la evaluación de salud mental.

Khan et al. (2019) llevaron a cabo un trabajo enfocado a analizar las evidencias psicométricas de la Escala K10 ejecutado en una población proveniente de Bangladesh. Se empleó una muestra de 772 participantes entre adolescentes y adultos, de ambos

sexos, con edades comprendidas entre 13 a 24 años ( $M=17.4$ ;  $DE=3.52$ ). En cuanto a los resultados, la validez por estructura interna se evidenció mediante el método de análisis factorial, el AFC determinó que el modelo unidimensional propuesto por el autor era óptimo ( $CFI= .99$ ;  $TLI= .99$ ;  $RMSEA= .01$ ;  $SRMR= .01$ ) además que los diez ítems presentaron cargas factoriales mayores a  $.40$ ; finalmente, la confiabilidad se evidenció al presentar una adecuada consistencia interna en sus puntuaciones ( $\alpha = .87$ ) obtenido mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Se concluye que el instrumento posee eficiente consistencia en sus puntuaciones y validez estructural.

Sampasa et al. (2018) realizaron un estudio enfocado a analizar las evidencias psicométricas de la Escala de Malestar Psicológico K10, llevado a cabo en una población militar canadiense. Se trabajó con una muestra de 6700 efectivos de la fuerza regular con edades que oscilaron entre 18 a 55 años. De acuerdo con lo obtenido, la validez por estructura interna determinó que el modelo de dos dimensiones funciona adecuadamente al evidenciar índices de bondad de ajuste ( $CFI=.99$ ;  $TLI= .99$ ;  $RMSEA= .04$ ) y donde las cargas factoriales de todos los ítems fueron superiores a  $.30$ ; por otro lado, la validez de criterio se evidenció al obtener una correlación negativa moderada con salud mental autoevaluada ( $r= -.43$ ), y una correlación positiva moderada con trastornos mentales ( $r= .63$ ). Finalmente, la confiabilidad se obtuvo a través de los coeficientes Alfa de Cronbach y Alfa Ordinal, siendo estos  $.88$  y  $.92$  respectivamente, por lo cual se consideran óptimos. Dichos resultados sugieren que el instrumento posee propiedades psicométricas adecuadas al momento de ser empleada en una población militar.

Vissoci et al. (2018) realizaron una investigación con el objetivo de evaluar las propiedades psicométricas de psicométricas de la Escala K10 y K6 en una población de adultos procedentes de Tanzania. La muestra se conformó por 192 pacientes con lesión cerebral, siendo 159 hombres y 33 mujeres, con edades comprendidas entre los 18 y 45 años ( $M=33.87$ ;  $DE=13.32$ ). En cuanto a los resultados, se analizó la validez por estructura interna a través del método de análisis factorial, en el que se determinó que el modelo unidimensional posee adecuados índices de bondad de ajuste ( $CFI= .99$ ;  $TLI= .99$ ;  $RMSEA= .06$ ), de igual forma, el modelo propuesto de dos dimensiones también

índices aceptables (CFI= .98; TLI= .98; RMSEA= .07), siendo el modelo unidimensional el más adecuado. Asimismo, se determinó la validez de criterio al obtener una correlación convergente con depresión ( $r = .59$ ) y una correlación divergente con calidad de vida ( $r = -.53$ ). Por otro lado, se analizó la confiabilidad por Alfa de Cronbach ( $\alpha = .88$ ) obteniendo una puntuación excelente. Se concluye que el instrumento presenta aceptables evidencias psicométricas y adecuación lingüística.

Después de haber presentado los trabajos previos y su respectivo análisis, otro aspecto importante para el presente estudio es describir el planteamiento teórico de la misma. Por lo que, se inició presentando una serie de definiciones de distintos autores sobre el malestar psicológico para mejorar la comprensión terminológica de la variable.

El autor del instrumento enfocó originalmente su escala para la medición del nivel de angustia como atributo psicológico, este término se utilizó principalmente y hasta la actualidad por los enfoques humanista y psicoanalítico, Freud lo empleaba para hacer referencia a una serie de reacciones fisiológicas desagradables acompañada por un estado displacentero. Como resultado ya sea por falta de afecto paterno en la etapa infantil o como un conflicto interno entre las pulsiones del ello y el yo, cumplen como premisa la sensación de malestar psicológico ante la percepción de peligro externo (Babore et al., 2020).

Antes de iniciar con la aproximación terminológica de la variable, es imperativo resaltar que la razón de emplear perspectivas distintas y no presentar desde un inicio la del autor del instrumento, se basa en que no describe el malestar psicológico en sí, solo haciendo una breve mención de algunos puntos que se describirán más adelante los cuales se enfocan en factores asociados a la misma variable, es por ello, que se parafraseó una definición lo más concisa posible que se asemeje a una definición, considerando puntos de distintos autores.

El malestar psicológico se puede definir en dicho caso, como un estado de alteración psíquica que se manifiesta a través de una serie de síntomas emocionales y físicos que se experimentan ante la percepción subjetiva de una amenaza real o irreal de la misma, dichos síntomas son similares al de las crisis de ansiedad o episodios

depresivos, compartiendo la característica en común de que, si se mantiene de manera prolongada a lo largo del tiempo pueden llegar a evolucionar en padecimientos mentales más complejos (Espíndola et al., 2006; Sánchez et al., 2013).

El malestar psicológico por sí mismo, posee una definición otorgada por La Real Academia Española (RAE, 2020) atribuyéndole como una sensación de desazón o incomodidad subjetiva; a este concepto, se le puede considerar como un estado de alteración y cambios emocionales producto en la mayoría de los casos ante un disparador externo y que genera la percepción de vulnerabilidad, desencadenando un abanico de alteraciones psicosomáticas temporales que cumplen un rol adaptativo y funcional ante dicho evento estresor, convirtiéndose en algo disfuncional cuando los síntomas persisten o se presentan esporádicamente sin causa evidente (Castro et al., 2019).

Para el diseño del instrumento, los autores se basaron del modelo teórico propuesto por Clark y Watson (1991) a la que se denominó modelo tripartito, la cual contempla a la ansiedad y la depresión como dos categorías diagnósticas que aunque se suelen diagnosticar individualmente, poseen similitudes en común; es por ello, que este modelo se compone por tres aspectos: la afectividad negativa (AN) la cual se relaciona directamente con el plano emocional alterado del individuo y síntomas vegetativos del mismo; después está la hiperactivación fisiológica (HF) la cual implica todas las manifestaciones conductuales anómalas principalmente relacionadas por la ansiedad; y finalmente la anhedonia o afecto positivo disminuido (AP) compartiendo estrecha relación con la depresión, la cual hace mención relativa a los síntomas negativos de la persona.

Dicho modelo infiere que ambas variables (ansiedad y depresión) las cuales forman parte a modo de indicadores para el malestar psicológico, poseen una relación directa relativa al grado de alteración emocional según que síntomas estén presentes; lo cual se entiende de modo que, mientras más altos sean los niveles de afectividad negativa (AN) y de hiperactivación fisiológica (HF) la alteración sería indicativo de un trastorno mixto ansioso depresivo; de esta manera, para acercarse a la depresión la sintomatología debería orillarse de modo que mientras mayor sea el la afectividad negativa (AF) y en una misma proporción el afecto positivo disminuido (AP). Y finalmente,

la ansiedad se daría por indicadores más altos de hiperactivación fisiológica (HF) así como de afectividad negativa (AN), si bien ambas patologías presentan diferencias por sí mismas muy marcadas, es el componente emocional lo cual las hace que mantengan una relación directa y sea conveniente su evaluación conjunta (Clark et al. 1994).

El malestar psicológico posee una connotación y origen distinto dependiendo del enfoque en que se analice, desde el humanismo, se le considera como un rasgo inherente en las personas que sirve como una señal de alerta ante algún aspecto que no funcione adecuadamente, por lo que no se le considera como algo estrictamente patológico. Visto como un estado resultante ante la percepción subjetiva de peligro o de estancamiento de algún aspecto trascendente en la vida de la persona. Dicho estado se puede describir como aprensivo o con altos niveles de estrés; en los estudiantes universitarios se genera la sensación de no lograr mantener un rendimiento adecuado o que la carrera escogida no llene las expectativas para un proyecto de vida (De Castro y García, 2011).

Por otro lado, el psicoanálisis es otro enfoque que estudia el malestar psicológico desde una perspectiva más profunda y que se aborda bajo el concepto de angustia, pudiendo tener su origen en un estado constante de represión de los impulsos naturales del ello; lo que da paso a la denominada angustia neurótica. De acuerdo con Freud, dicha angustia posee principalmente características fisiológicas propiciada por las descargas del lívido, sin embargo, hay otro tipo de angustia y esta es la que se produce ante la percepción de una amenaza, lo que activa el instinto básico de autoconservación propiciando los mecanismos básicos de lucha o huida (Gálvez et al., 2011).

Asimismo, otro posible origen que este enfoque le infiere a la angustia neurótica o disfuncional recae en la ausencia afectiva o la sensación de desamparo por parte de los padres durante la infancia, la cual también es una de necesidades propiciadas por el ello y que se va acrecentando con los años hasta que se manifiesta en la adultez como patrones disfuncionales en la personalidad del sujeto y que trae un estado constante de malestar a lo que se le puede considerar como angustia (Torres et al., 2008).

Una vez descrito y plasmado diferentes definiciones sobre la variable, se puede hacer una aproximación epistemológica del malestar psicológico, llegando a

comprenderla no como un estado no necesariamente en el que se esté afectado por problemas o estrés cotidiano, sino implica una alteración sostenida que afecta tanto física como mentalmente a un individuo de manera significativa, y cuya relevancia social está dado pues es llega a emplearse como término común, sin tomar en cuenta que realmente abarca aspectos como diversos indicios y signos vegetativos del pensamiento, la conducta y el comportamiento, la cual se puede clasificar dependiendo del predominio de los síntomas (Caponi, 2009); desde dicho punto se clasificar de maneras distintas de acuerdo a DSM-V; tomando en cuenta que la variable en si misma solo viene a representar de manera conjunta una serie de síntomas que de acuerdo al autor, hacer referencia a criterios básicos de la ansiedad y alteraciones como la depresión clínica, de las cuales se pueden suscitar patologías relacionadas a ellas (Giraldo, 2005).

Luego de haber realizado la revisión de estudios previos de la Escala de malestar Psicológico y descrito el marco teórico sobre la variable de estudio, es necesario comprender algunos conceptos relacionados a la psicometría que se emplearon durante la realización de la presente investigación.

Empezando por conocer lo que es la psicometría, siendo esta una rama de la psicología que emplea el uso de teorías y técnicas que permiten evaluar distintos atributos psicológicos comparten en común distintos individuos otorgándoles así un determinado valor numérico para la cual emplea procesos estadísticos que posteriormente permitirán contrastar dichas puntuaciones con un grupo base y así generalizarse a una población determinada; también se encarga de la construcción de nuevos instrumentos que permitan la cuantificación de variables y del mismo modo, el análisis psicométrico de pruebas ya existentes (Meneses et al., 2013).

El instrumento se diseñó empleando los lineamientos de la teoría de respuesta al ítem o también denominada teoría del rasgo latente, esta se diferencia de la teoría clásica debido enfoca en cada uno de los reactivos en lugar de solo ver la totalidad de la prueba, una de las ventajas que posee es la invarianza de los parámetros de ítems con respecto a la muestra que se calcula, es decir no cambia a pesar de que los sujetos que respondan sean distintos. Y como segunda cualidad está la independencia con respecto al nivel de

dificultad de la prueba con respecto al tipo de muestra empleada para su validación, lo que en términos prácticos subsana las carencias de la teoría clásica y aumenta la complejidad de los instrumentos (Muñiz, 2010).

Es de suma importancia tener la seguridad que el instrumento que se está utilizando para recoger datos en un determinado estudio, pueda medir con la mayor precisión posible el atributo psicológico para el que está diseñado, con el mínimo margen de error y que además posea coherencia en sus puntuaciones, a estas características se les denomina validez y confiabilidad, y son cruciales que se analizan previamente para prever la calidad de los resultados (AERA, APA y NCME, 2014).

Por lo tanto, la validez viene a representar el grado exactitud de una prueba durante el proceso de cuantificación de una variable y para ello, existen diversos métodos que permiten evidenciar como el analizar la conformación o estructura interna del test, el valerse de instrumentos externos que verifiquen la direccionalidad esperada teóricamente y la evaluación del contenido, es decir, de cada uno de los reactivos a fin de conocer el grado en que cada ítem representa el constructo psicológico de manera eficiente, por medio de especialistas en la variable (Wu et al., 2017).

La validez de contenido hace referencia al análisis profundo de cada reactivo y como estos se relacionan con los indicadores que se quieren cuantificar y a su vez estos con las dimensiones de la variable, este proceso de examinación se suele realizar mediante jueces expertos y que en base a su experiencia puedan determinar aspectos como la cantidad de ítems, relevancia o la claridad de estos al momento de medir eficientemente el constructo (Ortiz, 2016).

La validez de criterio implica el grado de correlación de la prueba con otras variables ajenas a la misma; estos criterios que se toman en cuenta se estima que son indicadores que la escala pretende medir o que comparte cierta relación denominándose validez convergente y cuando se realiza con test que no guardan relación con un constructo externo, se le llama validez divergente el resultado de esta recibe el nombre de coeficiente de validez (Kaplan y Saccuzzo, 2006).

La validez de constructo permite determinar si el modelo estructural presentado guarda relación con el marco teórico referenciado. Para ello, se emplea el método de análisis factorial el cual permite estudiar las dimensiones analizando los ítems y agrupándolos en variables latentes que siguen un orden lógico, evidenciando el grado de correlación entre ellas (Meneses et al., 2013).

La confiabilidad es otro aspecto importante que se vio contemplada en la investigación, esta se refiere al grado de solidez o precisión de la medida de la variable a un determinado grupo y que dicho proceso al ser replicado en esa misma muestra en condiciones similares, pero periodos de tiempo distintos, brinde resultados similares denotando que existe consistencia en sus puntuaciones. Para ello, se puede realizar diferentes procesos, siendo uno de los más empleados el análisis de los coeficientes de confiabilidad entre ellos el Alfa de Cronbach y Omega de McDonald, siendo necesario que obtengan un valor superior a .90 para ser aceptables (Ventura y Caycho, 2017).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

La presente investigación fue de tipo aplicada, esta se suele emplear cuando se busca utilizar los datos obtenidos para dar solución a problemas específicos de previo conocimiento por el investigador o ampliar el conocimiento científico sobre una variable de estudio, ayudándose de herramientas de medición que recopilen información útil y verídica para su posterior uso en investigaciones y que a su vez estará sostenido por teorías sólidas de las mismas (Sánchez y Reyes, 2015).

Asimismo, tuvo un diseño instrumental debido a que su finalidad fue el análisis de las propiedades psicométricas de un instrumento de medición, empleado igualmente en aquellos estudios enfocados en la adaptación o desarrollo de pruebas psicológicas (Ato et al., 2013).

#### **3.2. Variables y operacionalización**

El malestar psicológico se puede definir como un estado de alteración psíquica que se manifiesta a través de una serie de síntomas emocionales y físicos que se experimentan ante la percepción subjetiva de una amenaza real o irreal de la misma, dichos síntomas son similares al de las crisis de ansiedad o episodios depresivos, compartiendo la característica en común de que, si se mantiene de manera prolongada a lo largo del tiempo pueden llegar a evolucionar en padecimientos mentales más complejos (Espíndola et al., 2006; Sánchez et al., 2013).

Por otro lado, se puede definir operacionalmente a través de las puntuaciones obtenidas en la Escala K10, la cual posee un diseño estructural unidimensional y que está compuesta por 10 ítems. Todos los reactivos son de tipo ordinales y poseen una escala de respuesta tipo Likert, las cinco alternativas se presentan ordenadas de manera categórica: Siempre= 5; muchas veces= 4; a veces= 3; pocas veces= 2 y nunca= 1.

Finalmente, la calificación de la prueba varía entre 10 siendo el mínimo y 50 como el máximo puntaje, pudiendo interpretarse de manera que un puntaje más alta implica un grado más intenso de malestar psicológico.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **Población**

Una población es considerada como un conjunto de elementos los cuales comparten un determinado espacio geográfico, además de determinadas características en común que pueden llegar a convertirse en interés para una investigación (Sánchez et al., 2018). En este estudio se trabajó con universitarios provenientes de Lima Metropolitana, los cuales son un total de 752, 340 estudiantes de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020).

#### **Criterios de inclusión**

Se tomaron en cuenta para la participación de los encuestados una serie de criterios de inclusión, entre los que están estudiantes tanto hombres y mujeres, todos quienes tuvieron una edad que osciló entre los 18 a 65 años y quienes hayan decidido participar de manera voluntaria.

#### **Criterios de exclusión**

Por otra parte, se excluyó a los que no fueran estudiantes universitarios, a los que hayan respondido el formulario de manera atípica o con una marcada tendencia lineal, y finalmente aquellos que residan en distritos ajenos a Lima Metropolitana.

#### **Muestra**

Asimismo, una muestra viene a representar un subgrupo de la población la cual puede ser evaluada y brindar datos representativos de la misma en base a un atributo en común para fines prácticos de una investigación (Otzen y Manterola, 2017). Es por ello, que dicha muestra estuvo conformada por 340 participantes, entre 129 hombres y 211 mujeres; con edades comprendidas entre los 18 a 65 años. Dicho tamaño muestral es considerado aceptable para la ejecución del estudio psicométrico, de acuerdo con parámetros preestablecidos, así como es necesario 500 para muy bueno y al menos 1000 unidades de análisis para ser excelente (Comrey y Lee, 1992).

#### **Muestreo**

El tipo de muestreo empleado fue el no probabilístico por conveniencia, debido a que se buscó incluir a la mayor cantidad de población posible que tuviera facilidad de acceso, disponibilidad y que dispusieran participar voluntariamente (Otzen y Manterola, 2017).

**Unidad de análisis:** Un estudiante universitario

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La encuesta fue la técnica cuantitativa que se empleó en el presente estudio, esta se enfoca en recoger datos específicos de una población mediante una escala de medición difundida autoadministrable, difundida de manera masiva a través de un enlace virtual, información que se almacena en una base de datos de manera ordenada para su posterior análisis (Rocco y Oliari, 2017).

#### **Instrumentos**

##### **Escala de Malestar Psicológico K10**

Autores: Kessler et al.

Año: 1994

Objetivo: Malestar psicológico

Edad de aplicación: 18 años en adelante

Duración: 5 minutos

Fue diseñada originalmente por Kessler y Mrozeck (1994) y posteriormente adaptada lingüísticamente al castellano por Brenlla y Aranguren (2010), dicha escala posee un diseño instrumental unidimensional, conformada por 10 ítems, las cuales se encargan de valorar en conjunto el grado de malestar psicológico subjetivo de los participantes. Todos los ítems son ordinales y poseen una escala de medición policórica de tipo Likert (Nunca= 1; Pocas veces= 2; A veces= 3; Muchas veces= 4, Siempre= 5). Finalmente posee una calificación que oscila entre 10 a 50, interpretándose que, a mayor puntaje, más nivel de malestar psicológico. Es una escala autoadministrable y posee una duración promedio de 5 a 10 minutos.

Por otro lado, en cuanto al análisis psicométrico del instrumento se demostró que posee una óptima validez por estructura interna del modelo unidimensional, evidenciada a través de los índices de bondad de ajuste (CFI= .98; TLI= .96; RMSEA= .02). Asimismo, cada uno de los ítems presentó cargas factoriales superiores a .39; finalmente posee adecuada confiabilidad ( $\alpha = .91$ ) a través del método de consistencia interna obtenida a través del coeficiente Alfa de Cronbach.

### **Propiedades psicométricas del piloto:**

Se trabajó con una muestra piloto de 110 participantes cuyas edades estuvieron entre 18 a 65 años. Los resultados al analizar la validez por contenido, a través de seis jueces expertos en la variable mediante el coeficiente V de Aiken determinó que todos los ítems fueron aceptables al poseer valores por encima de .80 por lo que se infiere que los reactivos son capaces de valorar adecuadamente el atributo psicológico de estudio (Robles, 2018). Por otro lado, se analizó la confiabilidad por el método de consistencia interna empleando los coeficientes Alfa de Cronbach ( $\alpha = .874$ ) y Omega de McDonald ( $\omega = .883$ ) los que al estar por encima de .70 se consideran muy buenos (Campo y Oviedo, 2008).

**Escala de Estrés Percibido (PSS-14):** Construida por Cohen et al. (1983) y adaptada posteriormente al español por Remor (2006), dicha escala está enfocada a la valoración de la percepción del estrés con una latencia de un mes, la cual está constituida por 14 ítems agrupados en un modelo de dos dimensiones, además presenta ítems inversos tales como 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13. Todos los ítems son ordinales y poseen una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos (Nunca= 0; Casi nunca= 1; De vez en cuando= 2; A menudo= 3; Muy a menudo = 4), Finalmente, la calificación está comprendida entre 0 a 56, siendo a mayor puntaje una percepción más alta de estrés.

En relación con sus evidencias psicométricas, posee tanto validez de constructo como validez por correlación con otras variables, obteniendo una validez convergente con estrés ( $r = .71$ ) y ansiedad ( $r = .61$ ) lo cual es significativo. Por último, se evidenció una muy buena confiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha = .81$ ) y el método

de estabilidad temporal test retest ( $r = .73$ ) lo cual demuestra las óptimas propiedades de validez y confiabilidad del instrumento.

Dicho instrumento también ha evidenciado una óptima validez y confiabilidad al aplicarse en una población universitaria, tal como lo reporta Ortiz et al. (2019) quien trabajó con 537 estudiantes provenientes de México, tanto hombres y mujeres, todos con una edad mayor a los 18 años. Los resultados fueron consistentes e infieren una adecuada validez por estructura interna con el modelo original de dos factores ( $CFI = .98$ ;  $GFI = .910$ ;  $RMSEA = .056$ ); así mismo, se obtuvo un puntaje muy alto concerniente a la confiabilidad empleando el coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha = .860$ ) lo que denota buena consistencia interna.

**Escala de Resiliencia (RS-14):** Esta fue diseñada por Wagnild y Young (1993), para posteriormente ser adaptada al español por Sánchez y Robles (2015) la cual puede ser empleada en el ámbito tanto clínico como educativo, la escala está conformada por 14 ítems agrupadas en una sola dimensión dirigidas a evaluar el nivel de resiliencia, pudiendo ser aplicada de manera individual o colectiva, asimismo posee un tiempo de ejecución de 10 minutos aproximadamente. Por último, todos los ítems son ordinales poseen una escala de medición policórica de tipo Likert con siete alternativas de respuesta que van desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo, por lo que la calificación varía entre 14 a 98, interpretándose como que a mayor puntaje un nivel más alto de resiliencia.

En cuanto a las evidencias psicométricas del instrumento, dicha escala evidenció su eficacia al ser aplicada en una población similar a la del presente estudio, para ello se trabajó con una muestra de 323 universitarios españoles, con edades entre los 18 a 55 años. En cuanto a los resultados, esta posee validez estructural al aplicar la prueba  $KMO = .76$  y la de Esfericidad de Bartlett ( $p < .001$ ), asimismo, se demostró que una sola dimensión explica el 75,97% de la varianza total acumulada, y que todos los ítems poseen cargas factoriales mayores a .30; adicionalmente, presenta validez por correlación con otras variables siendo esta de tipo divergente con ansiedad ( $r = -.64$ ) y depresión ( $r = -.79$ ).

Por otro lado, también posee una adecuada confiabilidad a través del Alfa de Cronbach ( $\alpha = .79$ ) lo cual constata la eficacia de la prueba y consistencia en sus puntuaciones.

### **3.5. Procedimiento**

En esta fase se llevaron a cabo una serie de pasos, iniciando por la solicitud formal para la autorización del uso de los instrumentos anteriormente presentados a través de una carta formal provista por la universidad. Una vez conseguidos los permisos se procedió a redactar un formulario virtual en Google Forms donde se describió el consentimiento informado, la ficha de datos sociodemográficos de los participantes, así como los tres instrumentos de medición. Una vez que se tuvo el visto bueno del asesor teórico, se procedió con la difusión masiva del enlace virtual para la recolección de datos a través de redes sociales como WhatsApp, Facebook y Gmail.

Este proceso se mantuvo hasta alcanzar el tamaño de muestra requerido para la ejecución de los análisis estadísticos. Luego se pasó a descargar las respuestas brindadas por los participantes en una hoja de Microsoft Excel, para posteriormente convertirlas en data numérica y realizar la depuración de aquellos que hayan marcado con cierta tendencia hacia los extremos o de manera atípica. Posteriormente, se importó la base de datos a los diversos programas estadísticos para realizar el análisis y procesamiento de los datos depurados.

### **3.6. Método de análisis de datos**

El proceso de análisis de la base de datos se llevó a cabo empleando el programa Microsoft Excel para la tabulación de las tablas y los softwares estadísticos Jamovi versión 2.2.5 y Rstudio para el procesamiento de las puntuaciones.

Este proceso inició con el análisis de la validez de contenido llevado a cabo por la evaluación de seis jueces expertos en la variable de estudio en base a los criterios de claridad, pertinencia y relevancia en cada uno de los ítems otorgándoles una puntuación, el grado de concordancia entre ellos se evaluó a través del coeficiente V de Aiken el cual debe cumplir el supuesto que cada uno de los reactivos debe alcanzar o superar el puntaje de .80 para ser aceptable (Escrura, 1988).

Luego se procedió con la importación de la base de datos a los programas estadísticos Jamovi versión 2.2.5 en el que se llevó a cabo el análisis estadístico de los ítems siendo un objetivo centrado en evidenciar la capacidades métricas de estos, para lo cual se tomó en cuenta criterios de dispersión la cual teóricamente permiten discernir si los ítems poseen variabilidad en el mercado de sus alternativas, para lo cual se consideró el porcentaje de respuesta no debiendo este superar el 80% de frecuencia en ninguna de las alternativas de respuesta, luego se incluyó los coeficientes de asimetría y curtosis siendo necesario que no sobrepasen el puntaje de  $\pm 1.5$  en ambos para que se considere aceptables, además ayudan a determinar si existe una correcta distribución entre las puntuaciones (Ruíz et al. 2010). Asimismo, otros estadísticos que se consideraron fue el índice de homogeneidad corregida tomando en cuenta el criterio de que debe ser mayor a .30 para ser considera aceptable; así como las comunalidades que vine a representar el porcentaje de varianza común de cada ítem siendo necesario que sean mayores a .40 para ser adecuados, ambos siendo útiles para determinar el grado de correlación de los ítems (Medrano y Muñoz, 2017). Finalmente, también se observó las puntuaciones obtenidas en el índice de discriminación las cuales deben ser menores a .005 para determinar que cada ítem es capaz de diferenciar entre puntuaciones altas o bajas, es decir, puntajes extremos (Lloret et al., 2014).

Se continuó con el análisis de validez estructural para la cual se empleó el método de AFC en el software estadístico Rstudio, para lo cual se analizó los índices de bondad de ajuste absoluto (RMSEA y SRMR) e incremental (CFI y TLI) los cuales se ven sujetos a criterios a parámetros de adecuación según la literatura revisada, y permiten determinar si el modelo establecido es adecuado o presenta dificultades al aplicarse a la población seleccionada (Escobedo et al., 2016). Asimismo, el estimador empleado fue el de WLSMV debido a que no es restrictivo al tamaño de muestra y se siguió los criterios que sugieren su utilización, siendo estos que se trabaje con datos ordinales que no se ajusten a la curva de normalidad univariada y por qué se contó con una cantidad de participantes que osciló entre las 200 a 400 unidades de análisis (Brown, 2015).

Por otro lado, en cuanto a la validez en relación con otras variables se empleó el coeficiente de correlación de Pearson para identificar el grado de convergencia que existe entre la escala K10 con la PSS-14 (estrés percibido) y validez divergente con el RS-14 (resiliencia), además del grado de relación entre variables, también permite determinar el tamaño del efecto y su direccionalidad en base al planteamiento teórico presentado (Meneses et al., 2013).

Por último, las evidencias de confiabilidad se analizaron por medio del método de consistencia interna empleando los coeficientes Alfa de Cronbach y Omega de McDonald, considerando adicionalmente el uso del Alfa Ordinal indicando su intervalo de confianza (IC: 95%) debido a que es un dato poco evidenciado en la mayoría de estudios psicométricos, siendo necesario en todos los casos que los coeficientes posean valores iguales o por encima de .80 para ser considerados óptimos (Viladrich et al., 2017).

### **3.7. Aspectos éticos**

Durante todo el proceso de recolección de información hasta la interpretación de las puntuaciones, se respetó determinadas directrices que garanticen la transparencia y el correcto uso de la información recolectada, siguiendo los cuatro principios de bioética aplicados en la investigación. Siendo el primero el de autonomía, este principio se aplicó al estipular en el formulario virtual que la decisión de los participantes al momento de participar fuera totalmente voluntaria de igual modo al brindar sus respuestas, sin tener presión de terceros; en segunda instancia está el principio de beneficencia, la cual implica el actuar correctamente, llevado a cabo al decidir respetar el distanciamiento apropiado y hacer la reacción de la muestra de manera remota con el fin de evitar exponer o poner en riesgo la integridad; en tercer principio es el de no maleficencia, este principio se aplicó al hacer mención a que durante todo el proceso de la investigación no se incurrió a prácticas inadecuadas que puedan dañar a los participantes ni se hizo mal uso de la información obtenida; finalmente como cuarto principio se encuentra el de justicia, la cual se llevó a cabo al mantener la igualdad en el momento de aceptar la participación de los participantes sin discriminar y valorando la actuación voluntaria (Gómez, 2009).

De igual modo, para la redacción de la bibliografía presentada se hizo uso de los criterios de citación descritos por la American Psychological Association, los cuales se emplean para proteger los derechos de propiedad intelectual a través del adecuado empleo de referencias y fuentes al hacer uso de la información de un autor. Finalmente, se garantizó la transparencia de toda la literatura científica expuesta y resultados obtenidos al no alterar ni falsificar los datos, durante las distintas fases del estudio para beneficiar la investigación (APA, 2020).

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1.**

*Evidencias de validez basada en el contenido de la Escala de Malestar Psicológico (K10)*

Ítem	J1			J2			J3			J4			J5			J6			Aciertos	V. de Aiken	Aceptable
	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí

*Nota:* J= Juez, No está de acuerdo = 0, sí está de acuerdo = 1; P = Pertinencia, R = Relevancia, C = Claridad

En la tabla 1 se muestran las puntuaciones otorgadas por cada uno de los seis jueces expertos a los reactivos de la escala en base a los criterios de pertinencia, relevancia y claridad. Los puntajes se analizaron empleando el coeficiente V de Aiken la cual estipula que aquellos ítems que posean valores por encima de .80 estarían dentro del parámetro de adecuación (Escrura, 1998). Estos datos confirman el aporte de cada reactivo para la medición de la variable.

**Tabla 2.***Análisis estadístico de los ítems de la Escala K10*

Ítems	FR					M	DE	g <sup>1</sup>	g <sup>2</sup>	IHC	h <sup>2</sup>	ID	Aceptable
	1	2	3	4	5								
1	9.1	29.4	30.9	26.8	3.8	2.9	1.0	0.0	-0.8	0.57	0.64	0.00	sí
2	7.4	37.6	30.9	20.9	3.2	2.8	1.0	0.2	-0.6	0.64	0.52	0.00	sí
3	30.3	36.8	20.0	11.2	1.8	2.2	1.0	0.6	-0.4	0.67	0.39	0.00	sí
4	22.6	39.4	22.1	14.1	1.8	2.3	1.0	0.5	-0.5	0.72	0.36	0.00	sí
5	11.8	38.8	31.5	14.4	3.5	2.6	1.0	0.4	-0.3	0.69	0.40	0.00	sí
6	21.8	38.8	23.8	13.2	2.4	2.4	1.0	0.5	-0.5	0.70	0.40	0.00	sí
7	17.4	35.6	23.8	19.4	3.8	2.6	1.1	0.3	-0.8	0.69	0.40	0.00	sí
8	7.9	22.9	30.9	27.9	10.3	3.1	1.1	-0.1	-0.7	0.33	0.83	0.00	sí
9	23.2	38.8	21.2	13.5	3.2	2.4	1.1	0.6	-0.4	0.70	0.37	0.00	sí
10	37.6	30.0	14.7	12.9	4.7	2.2	1.2	0.8	-0.4	0.66	0.45	0.00	sí

En la tabla 2 se puede observar los datos de la estadística descriptiva de los reactivos; en primer lugar se reporta el porcentaje de los anclajes de respuesta, los cuales al estar por debajo de 80% y no haber casos de aquiescencia reflejan una variabilidad esperada en cada alternativa. Lo siguiente que debe analizarse son los coeficientes de asimetría y curtosis los cuales al no superar el +/-1.5 se consideran dentro de los parámetros esperados, denotando una adecuada distribución en las puntuaciones (Pérez y Medrano, 2010). Por otro lado, el valor del IHC es mayor a .30 en todos los casos, demostrando que todos los reactivos están fuertemente correlacionados y se enfocan en la medición del constructo. Asimismo, el puntaje de las comunalidades estuvo por encima del .30 lo que implica que todos los ítems poseen un aporte y grado de pertenencia óptimo. Finalmente, el índice de discriminación no superó el .05 lo que evidencia que cada uno de los reactivos es capaz de diferenciar entre puntuaciones de grupos extraños (Villamarín, 2017).

**Tabla 3.**

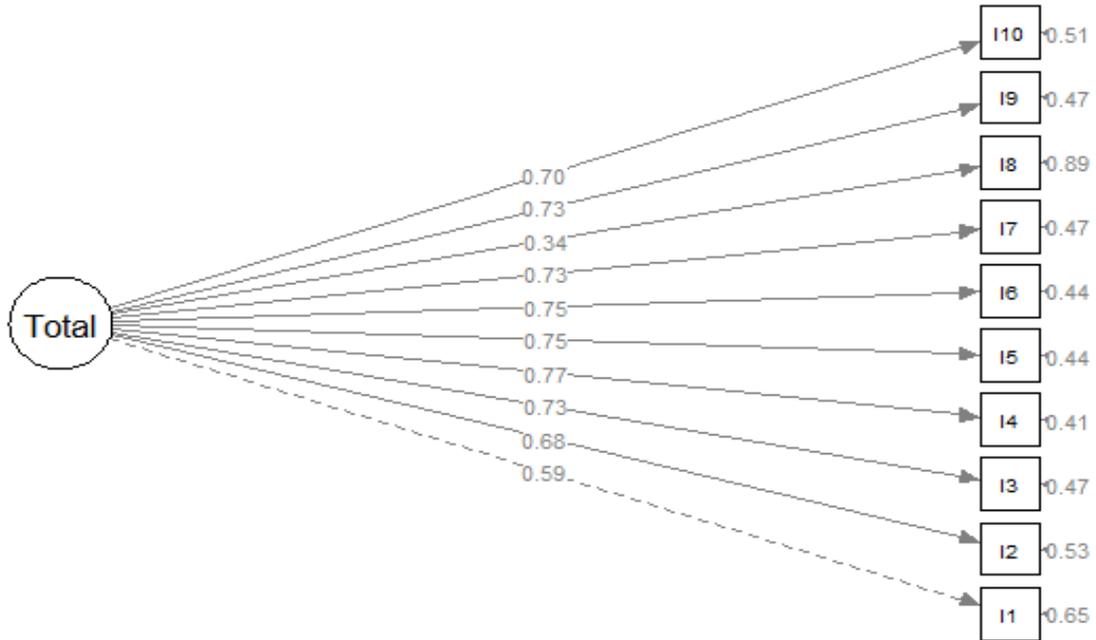
*Evidencias de validez basada en la estructura interna a través del AFC de la Escala K10*

Modelos	Ajuste absoluto			Ajuste comparativo		Ajuste parsimonioso
	X <sup>2</sup> /gl	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	WRMR
Modelo original Unifactorial	3.612	0.088	0.053	0.922	0.900	0.920
Modelo de dos factores	2.219	0.060	0.039	0.965	0.953	0.686

En la tabla 3 se aprecia los valores de los índices de bondad de ajuste al aplicar el método de AFC tanto al modelo original el cual es unidimensional; así también al de dos dimensiones el cual goza de amplias referencias que infieren una superioridad sobre el modelo original. Se empleó el estimador de mínimos cuadrados con media y varianza ajustada (WLSMV) siendo el más recomendable para datos ordinales y muestras superiores a los 200 participantes (Flora y Curran, 2004). Los datos reportan que el primer modelo (unidimensional) obtuvo adecuados índices de ajuste son adecuados (RMSEA y SRMR <.08; CFI y TLI >.90) lo que valida dicha estructura factorial. Sin embargo, al analizar el segundo modelo propuesto por Sunderland et al. (2012) de dos dimensiones se reportaron valores superiores de acuerdo con la literatura científica (Escobedo et al., 2016). Dichos resultados se confirman al observar los puntajes del índice de parsimonia (WRMR) el cual es más cercano a 0 en el segundo modelo, reafirmando su mayor efectividad (Yu y Muthén, 2002).

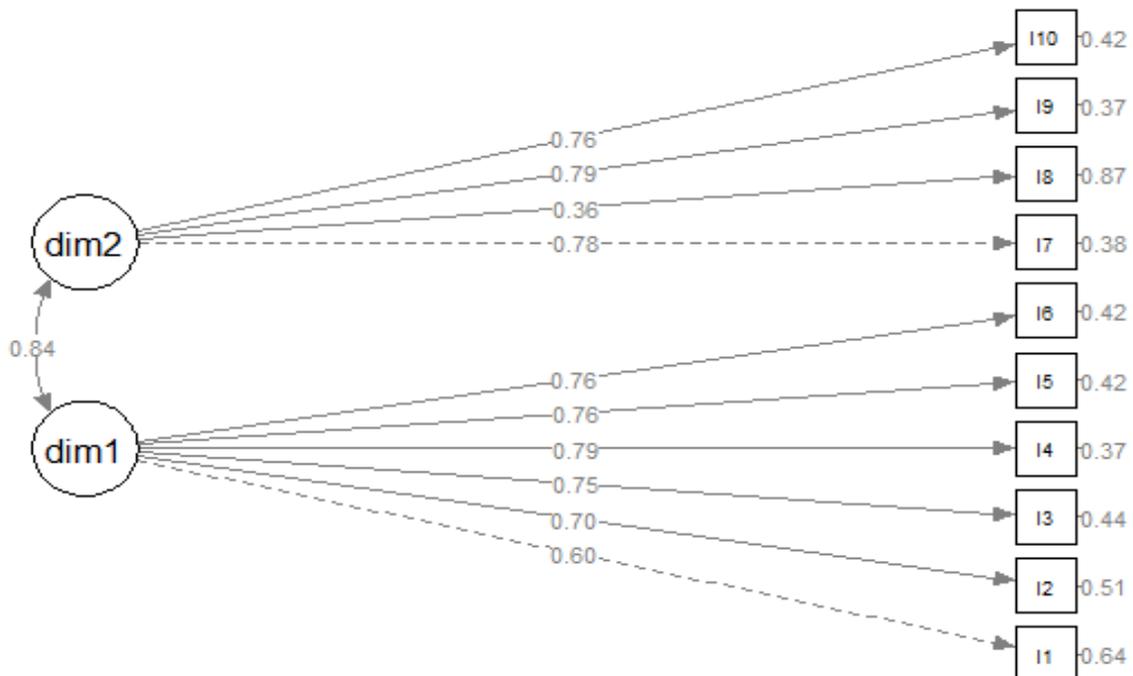
**Figura 1.**

*Modelo unifactorial de la Escala K10 (n=340)*



**Figura 2.**

*Modelo oblicuo de dos factores de la Escala K10 (n=340)*



**Tabla 4.***Evidencias de validez de criterio de la Escala K10*

		RS-14	PSS-14
K10	r	-0.505	0.639
	r <sup>2</sup>	0.255	0.408
	p	.000	.000
	n	340	340

*Nota:* r= Coeficiente de Correlación Rho Spearman; r<sup>2</sup>= Tamaño del efecto; p= significancia estadística; n= tamaño de muestra.

En la tabla 4 se observa el puntaje de correlación obtenido entre la escala K10 con la escala de resiliencia (RS-14); siendo esta inversa moderada, lo cual se puede entender de manera que a mayor malestar psicológico hay una menor resiliencia y viceversa. Por otro lado, se reportó que la relación con la escala de estrés percibido (PSS-14) fue directa moderada, es decir, mientras más malestar psicológico se padezca mayor será el estrés percibido. Ambas correlaciones cuentan con significancia estadística y siguen la direccionalidad esperada, además de poseer un tamaño del efecto mediano (Hernández, 2017; Cohen, 1992).

**Tabla 5.***Confiabilidad por consistencia interna de la Escala K10*

	Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	Omega de McDonald ( $\omega$ )
K10	0.892	0.897

En la tabla 5 se evidencian los valores de confiabilidad por consistencia interna obtenidos por los coeficientes Alfa y Omega, dichos resultados al estar por encima de .70 se consideran excelentes (Campo y Oviedo, 2008).

**Tabla 6.**

*Evidencias de equidad y medidas de invarianza factorial de la Escala K10 en relación con el sexo*

Según sexo	X <sup>2</sup>	Δ X <sup>2</sup>	gl	Δ gl	CFI	Δ CFI	RMSEA	Δ RMSEA
Configural	131.33	-	68	-	.960	-	.074	-
Métrica	143.23	11.90	76	8	.958	.002	.072	.002
Interceptos	162.94	19.70	84	8	.951	.007	.074	.002
Residual	169.04	6.10	94	10	.953	.002	.069	.006
Medias latentes	173.39	4.34	96	2	.952	.001	.069	.000

En la tabla 6 se muestra los datos del análisis de equidad en base a la degradación de los índices de ajuste al ser sometidos a cinco niveles de invarianza, la premisa está sujeta a criterios de adecuación tanto para el CFI ( $\Delta CFI < .10$ ) como el RMSEA ( $\Delta RMSEA < .015$ ) para determinar si existe o no sesgo de interpretación. Las puntuaciones evidencian que existe equivalencia factorial, lo que infiere que no hay diferencias en relación con el sexo de los participantes y se interpreta de igual forma tanto para hombres como mujeres (Chen, 2007; Rutkowski y Svetina, 2014).

## V. DISCUSIÓN

La realización de esta investigación se llevó a cabo con el objetivo de analizar las evidencias de validez y confiabilidad de la Escala de Malestar Psicológico K10 aplicado en una población de universitarios de Lima Metropolitana. Posterior al proceso de evaluación de dichas propiedades, se confirma el adecuado funcionamiento del instrumento, lo cual concuerda con lo obtenido por otros autores al realizar dicha comprobación en contextos distintos, en estudios como los de Morais et al. (2021); Nazim et al. (2020); Ferro, (2019) por mencionar a los más actuales. Dichos resultados reafirman las excelentes capacidades de la escala para evaluar y valorar de manera precisa indicadores relacionados al malestar psicológico. La elección del malestar psicológico como variable de estudio se debió a la gran relevancia que ha tenido en los últimos años tras el inicio de la pandemia, y las repercusiones a nivel emocional que ha traído. Este estudio describe la necesidad de un instrumento capaz de identificar y medir el grado de malestar psicológico que un individuo puede poseer.

En cuanto al primer objetivo específico propuesto, centrado en el análisis de la validez de contenido, para lo cual se recurrió a seis jurados con amplia experiencia de la psicología y psicometría, quienes procedieron a evaluar cada ítems de la escala otorgándoles una puntuación en relación con tres criterios que se consideraron necesarios, siendo estos la pertinencia, relevancia y claridad de estos; una razón para llevar a cabo este objetivo está sujeto, a que al ser un instrumento poco estudiado en población peruana, es necesario demostrar que la redacción de los reactivos cuenten con la congruencia y enfoque necesarios antes de ser aplicados (Urrutia et al., 2014). Puntajes que al estar todos por encima del rango esperado con respecto al estadístico V de Aiken ( $V > .80$ ) y haber coincidido de manera unánime en dicha puntuación, los hace aplicables para la muestra de estudio y descartando cualquier anomalía que pueda interferir en la interpretación de los reactivos (Hernández et al., 2020).

Este proceso se consideró adecuado emplearlo debido a que se pudo determinar dos aspectos adicionales, una siendo que el autor original Kessler et al. (1994) para el diseño de la escala siguió el supuesto de unidimensionalidad el cual estipula que todos

los ítems se direccionan a la medición del mismo atributo psicológico, lo que coincide con lo conseguido con este método de análisis; así mismo, realizar este proceso permitió determinar que los ítems carecen de problemas a nivel terminológico, por lo cual también se estaría evidenciando que no se requiere un proceso de adaptación lingüística o parafraseo en estudios posteriores, que corrija algún tipo de sesgo en la interpretación antes de ser aplicado en la población seleccionada. Por otro lado, también se debe destacar que dicha evaluación de validez no se ha realizado en ninguno de los estudios referenciados en este trabajo, lo que añade ya en sí un aporte investigativo para el instrumento.

Con respecto al segundo objetivo específico, se procedió al análisis descriptivo de cada ítem luego de haberse aplicado la escala a la muestra, y de esta forma determinar las capacidades métricas de estas. Para ello, se consideró la frecuencia de respuestas y la distribución de las mismas observada por los coeficientes de asimetría ( $g^1=-0.1$  a  $0.8$ ) y curtosis ( $g^2=-0.8$  a  $-0.3$ ), los cuales se ajustaron al criterio de aceptación requerido (Fontana, 2011), datos que se asemejan a lo reportado por Arias et al. (2019) cuya asimetría osciló entre  $-0.5$  a  $0.3$  y la curtosis entre  $-0.8$  a  $0.1$ ; y Vissoci et al. (2018) cuyos valores también fueron aceptables ( $g^1=-0.3$  a  $0.7$ ;  $g^2=-0.8$  a  $-0.2$ ); estos datos reflejan que todos los reactivos poseen una óptima variabilidad en el marcado de las categorías de respuesta, lo cual es necesario para determinar si los ítems cumplen con los requerimientos de medición necesarios, así mismo, permite descartar que los reactivos estén cargando hacia una dirección en particular, es decir con cierta tendencia hacia algún extremo (Pérez y Medrano, 2010).

Por otra parte, también se analizó el índice de homogeneidad corregida obteniendo valores que oscilaron entre  $.33$  a  $.72$  denotando una buena correlación de cada ítem con escala general, puntajes concordantes con lo obtenido en los trabajos de Morais et al. (2021); Nazim et al. (2020); y Domínguez y Alarcón (2019), pero que termina discrepando del estudio de Sampasa et al. (2018) el cual menciona un bajo IHC para el reactivo ocho y opta por suprimirlo. Estos valores permiten inferir que todos los ítems no solo cargan adecuadamente con la dimensión general, sino que también cumplen con el

criterio unidimensionalidad empleado por Kessler et al. (1994) el cual refiere que todos los ítems del instrumento se enfocan en medir el mismo constructo psicológico.

De igual manera, investigaciones como las de Arias et al. (2019) a nivel nacional ( $h^2=0.30$  a  $0.68$ ); y Morais et al. (2021) en población de Brasil ( $h^2=0.55$  a  $0.87$ ), quienes obtuvieron comunalidades con puntajes por encima de  $.30$  lo cual es similar a conseguido en el presente trabajo ( $h^2=0.36$  a  $0.83$ ), y denotaría un aporte adecuado de cada ítem, así como que estos poseen un alto porcentaje de varianza común con la escala general, es decir, una fuerte correlación entre sí (Lloret et al., 2014). Finalmente, el índice de discriminación no supero el valor de  $.05$  criterio que los hace aceptables e implicaría una correcta diferenciación entre aquellos que obtuvieran puntuaciones altas y bajas. La realización de este objetivo se hace relevante debido a que para verificar que las propiedades psicométricas de un instrumento sean adecuadas, se debe comprobar también que los ítems que lo conforman sean igual de eficientes, y dicho análisis estadístico permite evidenciar la correcta variabilidad en las respuestas y capacidad de discernir entre puntajes extremos, permitiendo una valoración óptima del atributo psicológico que se enfocan en medir (Nunnally y Bernstein, 2014).

En cuanto al tercer objetivo específico, la evaluación de la validez por estructura interna se realizó tomando en cuenta la discrepancia actual sobre un modelo único que explique la variable adecuadamente. Por lo tanto se procedió a analizar tanto la estructura unifactorial presentada por el autor original, así como el de dos factores siguiendo la estructura planteada por Sunderland et al. (2012) que determina que los reactivos del 1 al 6 representan la dimensión de ansiedad, mientras que del 7 al 10 la dimensión de depresión. El análisis de normalidad permitió determinar que no existía normalidad univariada, además al ser una escala de tipo ordinal y contar con más de 200 participantes para la muestra de estudio, se optó por emplear el estimador WLSMV como el más recomendable cuando se cumplen estos criterios (Forero et al., 2009). Dicho estimador también se utilizó en los estudios de Sampasa et al. (2018); Pereira et al. (2021); y Morais et al. (2021) cumpliendo de igual manera con los criterios para su utilización.

Tras realizar la evaluación de ambos modelos se observó que ambos ajustaban adecuadamente, presentando ligeras diferencias entre ambos, en cuanto a la estructura unifactorial se reportaron índices de bondad de ajuste óptimos ( $X^2/gf=3.612$ ; CFI=.922; TLI=.900; RMSEA=.088; SRMR=.053; WRMR=.920), sin embargo, inferiores al compararse con lo obtenido al analizar la estructura de dos factores correlacionados ( $X^2/gf=3.612$ ; CFI=.965; TLI=.953; RMSEA=.060; SRMR=.039; WRMR=.686) resultado que también se obtuvo por Sampasa et al. (2018); Morais et al. (2021); Ferro (2019); y Vissoci et al. (2018) quienes fueron los únicos autores quienes reportaron el análisis de ambos modelos. Estos resultados discrepan de los brindados por Domínguez y Alarcón (2019); Khan et al. (2019); y Pereira et al. (2021) quienes reportan la estructura unifactorial como la más eficiente, sin embargo, se debe añadir que estos autores no probaron el segundo modelo, únicamente reportando lo obtenido con el de un solo factor. Además, que en el estudio realizado por Arias et al. (2019) no se pudo verificar la validez estructural este último modelo, tampoco reportando si la estructura alternativa hubiera dado mejores puntuaciones. Por último, añadir que las cargas factoriales de todos los reactivos estuvieron por encima del valor de adecuación (.30) lo cual discrepa del trabajo de Sampasa et al. (2018) quienes optaron por suprimir el ítem 8 por presentar una baja carga factorial y nivel de correlación con el resto de escala.

Para el cuarto objetivo específico, se determinó la relación entre la escala de Malestar Psicológico con otras escalas que miden variables distintas, siendo estas la resiliencia y estrés percibido. En este punto, se debe agregar que se consideraron ambas variables debido a que cuentan con el respaldo teórico que sustenta tanto una influencia directa y de tipo divergente respectivamente, de acuerdo con lo hallado en la literatura científica aportada por distintos autores (Molina et al., 2018; Preciado et al., 2018; Restrepo et al., 2011; Ruíz et al., 2019), quienes refieren que para hacer frente a situaciones que generen cierto grado de malestar emocional, la resiliencia juega un papel protector para encontrar alternativas de solución eficaces y adaptarse adecuadamente, así mismo, al enfrentar dichas situaciones implica experimentar un nivel de estrés que puede aumentar significativamente si se percibe que no se cuentan con los recursos o capacidades necesarias para abordarlas.

De tal forma que al relacionar la Escala K10 de con la Escala de resiliencia (RS-14), se determinó la convergencia entre ambos, es decir que se halló una correlación inversa moderada ( $r=-.505$ ;  $p<.001$ ); lo cual sigue la direccionalidad teórica esperada y concuerda con los estudios realizados por Jiménez et al. (2020) quienes llevaron a cabo el mismo proceso de asociación ( $r=-.120$ ;  $p<.001$ ). Lo que puede interpretarse de modo que a mayor nivel de malestar psicológico, menor será el grado de resiliencia de la persona. Por otro lado, se también se hizo la relación con la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) obteniendo en este caso una correlación directa moderada ( $r= .639$ ;  $p<.001$ ), es decir una validez de tipo convergente. Siendo este resultado similar a lo reportado por Ramos y Ale (2022) reafirmando la relación directa entre ambas variables ( $r=.789$ ;  $p<.001$ ). Ambos análisis de correlación contando con significancia estadística y un tamaño de efecto mediano permite confirmar la relación descrita teóricamente al seguir la direccionalidad esperada.

Con respecto al quinto objetivo específico, se analizó la confiabilidad empleando los coeficientes Alfa y Omega respectivamente, evidenciando que el instrumento posee adecuada capacidad discriminativa y consistencia en sus puntuaciones. Debido a que sus puntuaciones estuvieron por encima de .80 en ambos casos, lo cual es un valor considerado óptimo, de acuerdo con la literatura científica consultada (Campo y Oviedo, 2008). Resultados similares a los obtenidos por Sampasa et al. (2018); Nazim et al. (2020); Pereira et al. (2021) al presentar puntuaciones en un rango de .80 a .90, así mismo, estos resultados fueron ligeramente superiores a los brindados por Ferro (2019) en población canadiense; y Khan et al. (2019) en una muestra de adultos de Bangladesh. Por otro lado, se reportó el coeficiente Omega de McDonald, debido a que es un estadístico considerado como más eficiente al momento de hacer una medición más precisa de la confiabilidad (Ventura y Caycho, 2017), sin embargo, es pocas veces empleado en los estudios psicométricos, siendo el único trabajo el de Morais et al. (2021) quien lo reportó. Estos valores permiten reafirmar la eficiente fiabilidad del instrumento al ser aplicado de manera remota y en presencial al compararlo con los resultados de investigaciones anteriores, la cual es necesario que se evidencia para cumplir con un

criterio indispensable en cualquier escala psicológica y es el de ser consistente en su capacidad de medición (Wright y Stone, 1998).

Como último objetivo específico, se evaluó la equidad con relación al sexo de los participantes de la muestra, para lo cual se empleó el método de invarianza factorial haciendo el análisis de multigrupo, tomando como referencia el valor de degradación de los índices de ajuste  $\Delta$  CFI y  $\Delta$  RMSEA, al someternos a cinco niveles de invarianza, en el que cada uno aplica una restricción al modelo estructural. Evidenciando finalmente, que la escala al mantener índices de ajuste dentro de los parámetros aceptables es invariante con relación al sexo. Este resultado es concordante con los trabajos de Ferro (2019); Vissoci et al. (2018); y Morais et al. (2021) lo que se interpreta de modo que tanto los participantes hombres y mujeres no presentan diferencias significativas con respecto a la medición del malestar psicológico. El aporte de este objetivo se centra en esclarecer si para creación de normas interpretativas de las puntuaciones obtenidas por la escala, se debían realizar de manera diferenciadas o no, lo cual al verificar los datos logrados se puede inferir que realizarla de manera general, no incurriría en sesgos interpretativos para su calificación (Caycho, 2017).

Una vez descrita la relevancia e implicancia de los resultados obtenidos y discutirlos analíticamente en comparación con los datos brindados por otros autores. Se procede a puntualizar las limitaciones presentadas durante todo el proceso investigativo, no sin antes precisar que esto no impidió que se cumplieran con cada uno de los objetivos propuestos, sin embargo, impidió profundizar en análisis más complejos. Partiendo desde esa premisa, se precisa el acceso a los participantes como una de las principales complicaciones durante el proceso de muestreo, debido a que al emplear un formulario virtual, el control sobre quienes participan o si realizan el marcaje de manera poco objetiva hacen que se adquieran respuestas sesgadas o que no representen adecuadamente la muestra de estudio. Lo que impediría que los resultados puedan ser generalizables para universitarios de Lima Metropolitana, a pesar haber logrado alcanzar el tamaño muestral idóneo para su realización. Y como segundo limitante, se encontraría las pocas investigaciones realizadas por el instrumento en mención en el contexto

nacional, lo que implica a su vez lo innovador del trabajo, pero también evitó conocer en profundidad el funcionamiento de la escala en población peruana.

Finalmente, se procede a describir los alcances que se obtuvieron con esta investigación, de manera sintetizada en tres aspectos principales: el primero se centró en la reafirmación de las óptimas capacidades psicométricas de la escala como herramienta de medición de indicadores del malestar emocional. Por otro lado, el segundo aspecto está dado por el aporte referencial que permite la comparación de resultados actualizados y brindados desde un contexto de pandemia que está totalmente ligado a influir en la variable de estudio. Y por último, el tercer aspecto se centra en el aporte práctico del mismo y empleabilidad en el ámbito clínico y académico, como un instrumento de rápida aplicación que permite detectar indicadores de alteración emocional relacionados a la ansiedad y depresión, ayudando a una detección temprana de dichas variables.

## VI. CONCLUSIONES

**Primera:** El análisis de la Escala K10 reportó óptimas capacidades psicométricas de validez, confiabilidad y equidad al ser aplicada a una muestra de estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, lo que evidencia un apropiado funcionamiento para valorar el malestar psicológico y permite inferir que es adecuada su aplicación en adultos con instrucción de nivel superior.

**Segunda:** Se determinó la validez de contenido a través del criterio de seis jueces expertos en la variable de estudio, las puntuaciones otorgadas a cada reactivo al cumplir con los estándares de adecuación infieren que todos los ítems son adecuados para la medición del constructo en base a los criterios de pertinencia, relevancia y claridad.

**Tercera:** El análisis descriptivo preliminar de los ítems determinó que cada uno de estos poseen adecuadas capacidades métricas, buena correlación entre sí y con la escala en general enfocándose todos en la medición de la misma variable, además de un eficiente poder discriminativo en base a grupos extremos.

**Cuarta:** La escala evidenció validez por estructura interna al obtener adecuados índices de ajuste en el AFC aplicado tanto al modelo unidimensional del autor Kessler como del modelo de dos factores siendo este último más eficiente tanto en parsimonia como en ajuste, al comparar ambas estructuras factoriales.

**Quinta:** Se determinó que la escala K10 posee una validez de tipo convergente con el estrés percibido ( $r=.639$ ), por otro lado, se obtuvo una validez discriminante con la resiliencia ( $r=-.505$ ) ambas siguiendo la direccionalidad teórica esperada.

**Sexta:** Se reportó una excelente confiabilidad por consistencia interna empleando los coeficientes Alfa y Omega los cuales obtuvieron valores por encima de .80 en ambos casos siendo estos aceptables de acuerdo con la literatura científica.

**Séptima:** El análisis de equidad, determinó que no existen diferencias de acuerdo con el sexo de los participantes, al someter el modelo estructural a cinco niveles invarianza. Determinando que la escala se entiende o interpreta de igual manera tanto en hombres como en mujeres.

## VII. RECOMENDACIONES

**Primera:** Tomando en cuenta la falta de consenso sobre una estructura factorial única, sería pertinente llevar a cabo estudios posteriores en el que evalúe el modelo de dos factores de Sunderland utilizado en este trabajo o la Curva de Cronbach-Mesbah para una posterior contrastación con los resultados presentados y de ese modo verificar la unidimensionalidad de la escala.

**Segunda:** Ampliar el tamaño muestral considerando características sociodemográficas particulares de la misma como el grado de instrucción o nivel económico lo cual permita llevar a cabo un análisis de equidad considerando aspectos del multigrupo más resaltantes.

**Tercera:** Realizar estudios en los que se profundice el funcionamiento de la escala considerando otras regiones debido a la muy limitada bibliografía actualizada sobre su utilización en la población peruana.

**Cuarta:** Considerar otros métodos de confiabilidad no llevados a cabo en esta investigación y que son poco reportados en otros estudios como son la estabilidad temporal empleando el método test-retest o de división por mitades.

## REFERENCIAS

- American Educational Research Association [AERA], American Psychological Association [APA] y National Council on Measurement in Education [NCME] (2014). Standards for Educational and Psychological Testing.
- American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). American Psychological Association.
- Antúnez, Z. y Vinet, E. (2013). Problemas de salud mental en estudiantes de una universidad regional chilena. *Revista Médica de Chile*, 141(2), 209-216. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872013000200010>
- Arévalo, G., Castillo, D., Cepeda, I., Lopez, P. & Pacheco, R. (2019). Anxiety and depression in university students: relationship with academic performance. *Interdisciplinary Journal of Epidemiology and Public Health*, 2(1), 27-31. <https://doi.org/10.18041/2665-427X/ijeph.2.5342>
- Arias, W., Rivera, R. y Ceballos, K. (2019). Confiabilidad y estructura factorial de la Escala de Malestar Psicológico de Kessler en estudiantes universitarios de Arequipa (Perú). *Arch Med*, 19(2), 387-395. <https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.2854.2019>
- 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), 138-141. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>
- Babore, A., Lombardi, L., Viceconti, M. L., Pignataro, S., Marino, V., Crudele, M., Candelori, C., Bramanti, S. M., & Trumello, C. (2020). Psychological effects of the COVID-2019 pandemic: Perceived stress and coping strategies among healthcare professionals. *Psychiatry Research*, 29(1), 33-66. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113366>
- Baillie, A. (2005). Predictive gender and education bias in Kessler's psychological distress scale (K10). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 40(1), 743-748. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16142511/>

- Beck, A., Epstein, N. & Brown, G. (1988). Steer. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(1), 893-895. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3204199/>
- Brenlla, M. y Aranguren, M. (2010). Adaptación argentina de la Escala de Malestar Psicológico de Kessler (K10). *Revista de Psicología*, 28(2), 309-340. <https://www.redalyc.org/pdf/3378/337829515005.pdf>
- Brown, T. (2015). Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. *Methodology in the social Sciences*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Confirmatory-Factor-Analysis-for-Applied-Research-Brown/76db817142cf185c529b1703fd3ac85bf11c50d6>
- Campo, A. y Oviedo, C. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista Salud Pública*, 10(5), 831-839. <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Campo, A. y Oviedo, C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista Salud Pública*, 10(5), 831-839. <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Caponi, S. (2009). Un análisis epistemológico del diagnóstico de depresión. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 13(1), 327-338. <https://www.scielo.br/j/icse/a/LMZhb98Y6VPLsRyCfzPbcD/?lang=es>
- Castro, M., Chacón, R., Zurita, F. y Espejo, T. (2016). Niveles de resiliencia en base a modalidad deportiva, nivel y lesiones deportivas. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 29(1), 162-165. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5400865>
- Casullo, M. (2004). Síntomas psicopatológicos en adultos urbanos. *Psicología y Ciencia Social*, 6(1), 49-57.
- Chacón, R., Zurita, F., García, E., y Castro, M. (2019). Autoconcepto multidimensional según práctica deportiva en estudiantes universitarios de Educación Física de Andalucía. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 37(1), 174-180. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71861>

- Chen, 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>
- Clark, D., Steer, R. & Beck, A. (1994). Common and specific dimensions of self-reported anxiety and depression: Implications for the cognitive and tripartite models. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1), 645-654.
- Clark, L. y Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100(1), 316-336.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychol Bull*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037//0033-2909.112.1.155>.
- Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-389. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Comrey, A. & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis*. Editorial Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- De Castro, A. y García, G. (2011). Psicología Clínica. *Fundamentos Existenciales*. Ediciones de la U.
- Domínguez, S. y Alarcón, D. (2019). Análisis estructural de la escala de malestar psicológico Kessler (K6) en universitarios peruanos. *Acta Medica*, 21(2), 155-156. [https://www.researchgate.net/publication/337866477 Analisis estructural de la escala de malestar psicologico de Kessler K6 en universitarios peruanos](https://www.researchgate.net/publication/337866477_Analisis_estructural_de_la_escalade_malestar_psicologico_de_Kessler_K6_en_universitarios_peruanos)
- Escobedo, T., Hernández, J., Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia y trabajo*, 18(55), 16-22.
- Escurra, L. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de psicología*, 6(2), 103-111. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555>
- Espíndola, H., Morales, F., Gíaz, F., Pimentel, D., Meza, R., Henales, A., Carreño, J. y Ibarra, M. (2006). Malestar psicológico: algunas de sus manifestaciones clínicas

- en la paciente gineco-obstétrica hospitalizada. *Perinatología y Reproducción Humana*, 20(4), 112-122. <https://www.mediagraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=13822>
- 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://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30602296/>
- Flora, D. & Curran, P. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Revista Psychological Methods*, 9(4), 466-491. <http://dx.doi.org/10.1037/1082-989X.9.4.466>.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2020). El impacto del COVID-19 en la salud mental de ado-lescentes y jóvenes. <https://www.unicef.org/lac/el-impacto-del-covid-19-en-la-salud-mental-de-ado-lescentes-y-j%C3%B3venes>
- Fontana, S. (2011). Estudio preliminar de las propiedades psicométricas de la escala de desgaste emocional para estudiantes universitarios. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 3(2), 44-48. <https://www.redalyc.org/pdf/3334/333427073006.pdf>
- Forero, C., Maydeu, A., & Gallardo, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation. *Structural Equation Modeling*, 16(1), 625-641. <https://doi.org/1.1080/10705510903203573>
- Giraldo, C. (2005). La clínica psiquiátrica: ¿ signos y síntomas de una crisis?. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 556-571. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a08.pdf>
- Gómez, P. (2009). Principios básicos de la bioética. *Revista peruana de ginecología y obstetricia*, 55(1), 230-233.
- Hart, B., Lusk, P., Hovermale, R., & Melnvk, B. (2018). Decreasing depression and anxiety in college youth using the creating opportunities for personal empowerment program (COPE). *Journal Psychiatry Nurses Association*, 25(2), 89-98. <https://doi.org/10.1177/1078390318779205>

- Hernández, A., Hidalgo, M., Hambleton, R., y Benito, J. (2020). International Test Commission guidelines for test adaptation: *Psicothema*, 32(3), 390-398. <http://www.psicothema.es/pdf/4617.pdf>
- Hernández, R. (2017). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *Editorial Mcgraw-HILL*. Interamericana Editores.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (INEI, 2020). Números de alumnos matriculados en universidades públicas y privadas. <http://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/university-tuition/>
- Kaplan, R. y Saccuzzo, D. (2006), Pruebas Psicológicas: Principios, Aplicaciones y Temas. *Cengage Learning Latin*, 2(1), 115-126.
- Kessler, R. & Mroczek, D. (1994). Final version 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. y Normand, S. (2002). Escalas de cribado breves para monitorear la prevalencia de la población y las tendencias de la angustia psicológica inespecífica. *Medicina psicológica*, 32(1), 959–976.
- Khan, A., Uddin, R., Alan, N., Sultana, S., Mahbub, A., y Ahmed, R. (2019). Psychometric properties of the Bangla version of the Kessler psychological diestress scale (K6). *Global Psychiatry*, 2(2), 1-13. <https://sciendo.com/article/10.2478/gp-2019-0016>
- Kraemer, M., Yang, C., Gutierrez, B., Wu, C., Klein, B., Pigott, D. & Scarpino, S. (2020). The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. *Science*, 368(6490), 493-497.
- Kraemer, M., Yang, H. & Gutiérrez, B. (2020). The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. *Science of journal*, 12(4); 27-39. <https://doi.org/10.1126/science.abb4218>
- Lee, E., & Kim, Y. (2018). Effect of university students sedentary on stress, anxiety and depression. *Perspectives Psychiatry Care*, 55(2), 164-169. <https://doi.org/10.1111/ppc.12296>

- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., y Tomás, I. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de psicología*, 30(3), 1151-1169.
- Lovibond, P. & Lovibond, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck. Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(1), 335-343.
- Medina, M., Cordero, M., Rafful, C., Real, T. & Villatoro, J. (2020). COVID-19 and alcohol in Mexico: A serious health crisis, strong actions on alcohol in response. *Drug and alcohol review*. <https://doi.org/10.1111/dar.13177>
- Mendoza, M. y Oyarzo, C. (2015). Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 53(3), 149-157. <https://doi.org/10.4067/S0717-92272015000300002>
- Menemes, J., Barrios, M., Bonillo, A., Cosculluela, A., Lozano, L., Turbany, J., Valero, S. (2013) *Psicometría*. Editorial UOC.
- Meneses, J. (2013). *Psicometría*. Editorial UOC.
- Ministerio de Salud (2020). Salud mental: El 52.2% de limeños sufre de estrés debido a la pandemia. <https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2021/edicion-72/nota4/index.html>
- Molina, S., Pellicer, O. y Mirete, M. (2018). Estrés percibido y quejas subjetivas de memoria en adultos jóvenes: papel mediador de las funciones ejecutivas. *Rev. Neurol*, 67(1), 84-90.
- Morais, E., Sacramento, D. & Moura, J. (2021). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Kessler Distress Scale (K10): an application of the rating scale model. *Psicol Reflex Crit.* 34(1),21. <https://www.scielo.br/j/prc/a/yKFfsKjmTncVn6M4PvgLptkt/#>
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: Teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66.
- Nazim, U., Sunil, B., Abdullah, A. & Amirul, I. (2020). Psychometric evaluation of the modified Kessler seven item version (K7) for measuring psychological distress

- using Rasch analysis: a cross-sectional study in a rural district of Bangladesh. *BMJ Open*, 10(2), 14-23. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29961041/>
- Organización Mundial de la Salud (2020). Los servicios de salud mental se están viendo perturbados por la COVID-19 en la mayoría de los países, según un estudio de la OMS. <https://www.who.int/es/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>
- Ortíz, J., Gómez, M. y García, A. (2019). Escala de estrés percibido en estudiantes de odontología, enfermería y psicología: validez de constructo: Stress Perceived Scale in Odontology, Nursing and Psychology Students: Construct Validity. *Revista ConCiencia EPG*, 4(2), 42-54.
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232.
- Pereira, S., Vitti, S. & Faro, A. (2021). Kessler Psychological Distress Scale: internal structure and relation to other variables. *Psico USF*, 26(1), 91-101. <https://www.scielo.br/j/pusf/a/pTLTXGwmy9Hp77rhY3wT6xr/?lang=en#>
- Pérez, E. y Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66 <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v2.n1.15924>
- Preciado, N., Trujillo, D. y Rojas, H. (2018). Ansiedad, depresión, estrés y apoyo social percibido en el proceso de hospitalización de la Sociedad de Cirugía Hospital de San José de la ciudad de Bogotá-Colombia. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 12(1), 71-87.
- Ramos, J. y Ale, L. (2022). Distorsiones cognitivas y estrés percibido en tiempos de pandemia COVID 19 del personal asistencial de un centro de salud.
- Real Academia Española. (2020). Malestar psicológico. En *Diccionario de la lengua española* (23.a ed.). <https://dle.rae.es/malestar>
- Remor, E. (2006). Psychometric Properties of a European Spanish Version of the Perceived Stress Scale (PSS). *The Spanish Journal of Psychology*, 9(1), 86–93. [https://doi.org/10.5209/REV\\_SJOP.2006.V9.N1.30221](https://doi.org/10.5209/REV_SJOP.2006.V9.N1.30221)

- Restrepo, C., Vinaccia, S., y Quiceno, J. (2011). Resiliencia y depresión: un estudio exploratorio desde la calidad de vida en la adolescencia. *Suma psicológica*, 18(2), 41-48.
- Robles, B. (2018). Índice de validez de contenido: Coeficiente V de Aiken. *Pueblo Continente*, 29(1), 193-197. <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/viewFile/991/914>
- Rocco, L. y Oliari, N. (2017). La encuesta mediante internet como alternativa metodológica. <https://cdsa.academica.org/000-106/392.pdf>
- Román, F., Santibáñez, P. y Vinet, E. (2016). Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como instrumento de tamizaje en jóvenes con problemas clínicos. *Acta de Investigación Psicológica*, 6(1), 2325-2336. [https://doi.org/10.1016/S2007-4719\(16\)30053-9](https://doi.org/10.1016/S2007-4719(16)30053-9)
- Rossi, J., Jiménez, J., Barros, P., Assar, R., Jaramillo, K., Herrera, L., Quevedo, Y., Botto, A., Leighton, C. y Martínez, F. (2019). Sintomatología depresiva y bienestar psicológico en estudiantes universitarios chilenos. *Revista Médica de Chile*, 147(5), 579-588. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872019000500579>
- Ruiz, M., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelo de ecuaciones estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 34-45. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441004>
- Ruiz, M., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 34-45. <https://www.redalyc.org/pdf/778/77812441004.pdf>
- Ruiz, P., Zayas, A., Morales, L., Gil, P., & Guil, R. (2019). Resiliencia como predictora de depresión en mujeres con cáncer de mama. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 75-84
- 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/10.1177/0013164413498257>
- Sampasa, H., Zamorski, M. y Coleman, I. (2018). The psychometric properties of the 10-item Kessler Psychological Distress Scale (K10) in Canadian military personnel.

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0196562>

Sánchez M., De León M. y Reyes V. (2013). Malestar psicológico en pacientes de un centro de apoyo psicológico privado. *Alternativas en Psicología*, 17 (28), 41-48. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S1405-339X2013000100004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1405-339X2013000100004)

Sánchez, D., y Robles, M. (2015). Escala de resiliencia 14 ítems (RS-14): propiedades psicométricas de la versión en español. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(40), 103-113. <https://www.redalyc.org/pdf/4596/459645432011.pdf>.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2002). *Metodología y diseños de la investigación científica* (3ra ed.). Editorial Universitaria. VII Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. *Universidad Ricardo Palma Vicerrectorado de Investigación*. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

Sunderland, M., Mahoney, A. & Andrews, G. (2012). Investigating the factor structure of the Kessler Psychological Distress Scale in community and clinical samples of the Australian population. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 34(2), 253-259. <https://doi.org/10.1007/s10862-012-9276-7>

Urrutia, M., Barrios, S., Gutiérrez, M. y Mayorga, M. (2014). Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Educ Med Super*, 28(3), 547-558. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S0864-21412014000300014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttextpid=S0864-21412014000300014)

Ventura, J. y Caycho, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y Juventud*, 15(1), 625-627.

Viladrich, C., Angulo, A. y Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología*, 33(3), 755. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>

- Villamarín, R. (2017). Índices de la calidad de los instrumentos de evaluación. *Revista de ciencias sociales y humanidades*, 6(5), 238–245. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/274/271>
- Vissoci, J., Vaca, S., El-Gabri, D., De Oliveira, L., Mvungi, M., Mmbaga, B., Haglund, M. & Staton, C. (2018). Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Kessler Scale of Psychological Distress to a traumatic brain injury population in Swahili and the Tanzanian Setting. *Health Qual Life Outcomes*, 16(1), 147-153. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-0973-0>
- Vivanco, A., Saroli, D., Caycho, T., Carbajal, C. y Grijalva, M. (2020). Ansiedad por Covid-19 y salud mental en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación en Psicología*, 23(2), 175-215. <http://dx.doi.org/10.15381/rinvp.v23i2.19241>
- Vivanco, A., Saroli, D., Caycho, T., Carbajal, C., y Noé, M. (2020). Ansiedad por Covid -19 y salud mental en estudiantes universitarios. *Revista De Investigación En Psicología*, 23(2), 197–215. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v23i2.19241>
- Wagnild, G. & Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(1), 165-178.
- World Health Organization (2020). Mental health and COVID-19. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/noncommunicable-diseases/mental-health-and-covid-19>
- Wright, B. y Stone, M. (1998). *Diseño de mejores pruebas*. CENEVAL.
- Wu, J., Lin, J., Nian, M., & Hsiao, Y. (2017). A Solution to Modeling Multilevel Confirmatory Factor Analysis with Data Obtained from Complex Survey Sampling to Avoid Conflated Parameter Estimates. *Frontiers in Psychology*, 2(1),14-27 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01464>
- Xiong, J., Lipsitz, O., Nasri, F., Lui, L., Gill, H., Phan, L., Li, D., Lacobucci, M., Ho, R., Majeed, A. & McIntyre, R. (2020). Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental en la población general: Una revisión sistemática. *Revista de trastornos afectivos*, 277(1), 55-64. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032720325891>

Yu, C., & Muthén, B. (2002). Evaluation of model fit indices for latent variable models with categorical and continuous outcomes [Paper presentation] The annual conference of the American Educational Research Association.

## ANEXOS

### Anexo 1. Matriz de consistencia

**Título:** Evidencias de Validez y Confiabilidad de la Escala de Malestar Psicológico (K10) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021

PROBLEMA	OBJETIVOS	Variables e Indicadores			
		Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
¿Cuáles son las evidencias de validez y confiabilidad de la Escala de Malestar Psicológico K10 en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana?	<p><b>Objetivo general:</b> Analizar las evidencias de validez y confiabilidad de la Escala de Malestar Psicológico K10 en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar el análisis estadístico de los ítems</li> <li>- Analizar la validez por estructura interna</li> <li>- Realizar la validez de contenido</li> <li>- Analizar la validez en relación con otras variables</li> <li>- Analizar la confiabilidad por el método de consistencia interna</li> <li>- Evaluar la equivalencia factorial en función al sexo de los participantes</li> </ul>	Malestar psicológico	Unidimensional	<p>Ansiedad</p> <p>Depresión</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5 y 6</p> <p>7, 8, 9 y 10</p>

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>TIPO:</b> Aplicada</p> <p><b>DISEÑO:</b> Psicométrico</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> 752, 340 universitarios de Lima Metropolitano (INEI, 2020).</p> <p><b>TIPO DE MUESTRA:</b> Estudiantes entre 18 a 60 años, entre hombres y mujeres; con edades comprendidas entre los 18 a 60 años, provenientes de distritos de Lima Metropolitana</p> <p><b>TAMAÑO DE MUESTRA:</b> Se trabajó con una muestra piloto de 340 unidades de análisis.</p> <p><b>MUESTREO:</b> El tipo de muestreo empleado fue el no probabilístico por conveniencia (Otzen y Manterola, 2017).</p>	<p><b>Variable:</b> Malestar psicológico</p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> - <b>Escala de Malestar Psicológico (K10)</b> diseñada originalmente por Kessler y Mrozeck (1994) <b>Ámbito de Aplicación:</b> Área clínica y educativa</p> <p>- <b>Escala de Estrés Percibido (PSS-14)</b> Construida por Cohen et al. (1983) y adaptada posteriormente al español por Remor (2006). <b>Ámbito de Aplicación:</b> Área clínica y educativa</p> <p>- <b>Escala de Resiliencia (RS-14):</b> Esta fue diseñada por Wagnild y Young (1993), para posteriormente ser adaptada al español por Sánchez y Robles (2015). <b>Ámbito de Aplicación:</b> Área clínica y educativa.</p>



### Anexo 3. Protocolo de instrumentos

#### Escala de Malestar Psicológico (K10)

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Ciclo de estudios: \_\_\_\_\_ Zona de residencia: \_\_\_\_\_

#### INSTRUCCIONES:

A continuación, se presentan 10 preguntas que describen formas en que la gente actúa o se puede sentir. No existen respuestas adecuadas, buenas, inadecuadas o malas. Marque la opción que mejor se adecue a su situación actual, teniendo en cuenta el último mes:

Siempre= 5, Muchas veces= 4, A veces= 3, Pocas veces= 2, Nunca= 1

N°	En el último mes	Nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Siempre
1	¿Con qué frecuencia te has sentido cansado(a), sin alguna buena razón?					
2	¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso(a)?					
3	¿Con qué frecuencia te has sentido tan nervioso(a) que nada te podía calmar?					
4	¿Con qué frecuencia te has sentido desesperado(a)?					
5	¿Con qué frecuencia has sentido inquietud o intranquilo(a)?					
6	¿Con qué frecuencia te has sentido tan impaciente que no has podido mantenerte quieto(a)?					
7	¿Con qué frecuencia te has sentido deprimido(a)?					
8	¿Con qué frecuencia has sentido que todo lo que haces representa un gran esfuerzo?					
9	¿Con qué frecuencia te has sentido tan triste que nada podía animarte?					
10	¿Con qué frecuencia te has sentido un(a) inútil?					

# 4. Ficha sociodemográfica

← → ↻ 🏠 docs.google.com/forms/d/1KpCYjkVhLpJsV52hM-OnBN1t6-HieZG1iNx3oWsWgV8/edit ☆ ⚙

Aplicaciones | Lis

Me doy por informado/a y acepto participar de manera voluntaria y anónima en esta investigación. \*

Si, acepto

No acepto

Ficha de datos generales

Si bien la participación es anónima, requerimos únicamente unos pocos datos para la realización óptima de este estudio.

Edad \*

Texto de respuesta breve

Sexo \*

1. Hombre

2. Mujer

+ 📄 T 📷 📺 ☰

## Anexo 5. Autorización de uso del instrumento

### Escala K10

The screenshot shows a Gmail interface with a search bar containing 'ronal Kessler@hcp.med.harvard.edu'. The email thread consists of two messages:

- Message 1:** From Abigail Rodas Bustamante (abigailrod20@gmail.com) to Kessler, dated 'lun, 20 sep. 21:29'. The text reads: "Professor Kessler, we are pleased to speak with you and hope you are in good health. We introduce ourselves, we are psychology students at the Cesar Vallejo University in Peru, we are carrying out a research project, which attempts to review the psychometric properties of the K10 Scale. To do this, we require your authorization to use the scale. We appreciate your time and response in advance."
- Message 2:** From Kessler, Ronald (kessler@hcp.med.harvard.edu) to Abigail, dated 'lun, 20 sep. 21:47'. The text reads: "Abigail - You have my permission to use the K10 scale. Ron Kessler". Below the text is contact information for Ronald C. Kessler, Ph.D., including his title as McNeil Family Professor, department (Department of Health Care Policy), and address (Harvard Medical School, 180 Longwood Avenue, Boston, MA, USA 02115-5899). Contact numbers for voice (617-432-3587) and fax (617-432-3588) are also provided, along with his email (Kessler@hcp.med.harvard.edu).

The Windows taskbar at the bottom shows the search bar with 'Escribe aquí para buscar' and the system tray with the date '19/11/2021' and time '21:36'.

### Escala RS-14

The screenshot shows a Gmail interface with a search bar containing 'davi'. The email thread consists of three messages:

- Message 1:** From Abigail Rodas Bustamante (abigailrod20@gmail.com) to David Sánchez Teruel (dsteruel@ugr.es), dated 'dom, 31 oct. 09:58'. The text reads: "Estimado David Sanchez Teruel, le saluda la srta. Abigail Rodas Bustamante, estudiante de x ciclo, de la carrera de psicología de la Universidad César Vallejo (Sede -Lima Norte) -Perú actualmente estamos realizando un trabajo de investigación en psicología la cual dicha variable es resiliencia escribo el presente correo para solicitarle su permiso para hacer uso de 14 ítem Resilience Scale (Rs-14); psychometric properties of the Spanish Versión, por lo que solicito su autorización para usarla agradezco su amable atención, estaré a la espera de su respuesta."
- Message 2:** From David Sánchez Teruel (dsteruel@ugr.es) to Abigail, dated 'lun, 1 nov. 08:57'. The text reads: "Hola Abigail: Tienes el permiso para la utilización de la RS-14. Te adjunto algunos documentos que te pueden resultar de ayuda. Suerte con tu investigación. Un abrazo. David".
- Message 3:** A contact card for David Sánchez Teruel, PhD; MPH, University of Granada, Faculty of Psychology, Department of Personality, Evaluation and Psychological Treatment, Office Number 303. The card includes the university's name and address: "UNIVERSIDAD DE GRANADA, Facultad de Psicología, Dpto. de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, Despacho Nº 303, Campus de Cartuja, s/n, 18071-GRANADA (ESPAÑA), Tel.: 958249538".

The Windows taskbar at the bottom shows the search bar with 'Escribe aquí para buscar' and the system tray with the date '19/11/2021' and time '21:37'.

## Anexo 6. Resultados del piloto

**Tabla 1**

*Evidencias de validez de contenido de la Escala de malestar psicológico K10 a través del coeficiente V de Aiken*

Ítem	1º Juez			2º Juez			3º Juez			4º Juez			5º Juez			6º Juez			Aciertos	V. de Aiken	Aceptable
	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C	P	R	C			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	100%	Sí

*Nota:* No está de acuerdo = 0, sí está de acuerdo = 1; P = Pertinencia, R = Relevancia, C = Claridad

En la tabla 1 se aprecia los puntajes brindados por los seis jueces en base a los criterios de claridad, pertinencia y relevancia a la cual se sometieron los ítems, dichos valores se evaluaron mediante el coeficiente V de Aiken el cual considera que todo reactivo debe superar el .80 para ser considerado aceptable (Robles, 2018). Al todos los ítems cumplir con dicho parámetro se considera que son capaces de valorar adecuadamente el atributo psicológico que pretender medir por lo que no se procedió a eliminar ningún ítem.

**Tabla 2**

*Evidencias de confiabilidad por consistencia interna de la Escala K10*

	Alfa ( $\alpha$ )	Omega ( $\omega$ )	N° de ítems
<i>Malestar psicológico</i>	.874	.883	10

En la tabla 2 se observa los valores de confiabilidad obtenidos a través del método de consistencia interna empleando los coeficientes Alfa de Cronbach ( $\alpha = .874$ ) y Omega de McDonald ( $\omega = .883$ ) lo que al superar el valor de .70 se considera muy bueno y denota una óptima homogeneidad en sus puntuaciones (Campo y Oviedo, 2008).

## Anexo 7. Certificados de validez de contenido

 UNIVERSIDAD Don Bosco

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: **FERNANDO ALVARADO CIRILO**  
DNI: 07962249

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé	Psicólogo Clínico	2008 - 2010
02			

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé	Psicólogo	Cercado de Lima	1984 - 2021	Intervención Psicológica en los diferentes grupos etáreas, niños adolescentes y adultos, así como <u>gestantes adolescente</u> ,
02					
03					

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dio suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma y sello del juez validador  
20 de septiembre del 2021

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable []    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Castro García Julio Cesar

DNI: 08031366

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Psicología	1981 – 1986
02	Universidad Nacional Federico Villarreal	Psicología Organizacional	2015

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Universidad Cesar Vallejo	Docente	Lima Norte	2017	Docente – Jurado - Asesor
02	Universidad Científica del Sur	Docente	Lima Sur	2016	Docente – Jurado - Asesor
03	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Docente	Lima	1990	Docente – Jurado - Asesor

<sup>1</sup> Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.<sup>2</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo<sup>3</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma y sello del juez validador  
20 de septiembre del 2021

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [  ]      Aplicable después de corregir [  ]      No aplicable [  ]Apellidos y nombres del juez validador **Dr. GREGORIO ERNESTO TOMÁS QUISPE**

DNI:09366493

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	USMP	PSICOLOGÍA	1990-1996
02			

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UCV	DOCENTE	LIMA-NORTE	2017-2021	DTC
02					
03					

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

  
-----  
**Gregorio Ernesto Tomás Quispe**  
**PSICOTERAPEUTA**  
**C. Ps. P. 7249**Firma y sello del juez validador  
20 de septiembre del 2021

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable [  ]    Aplicable después de corregir [  ]    No aplicable [  ]Apellidos y nombres del juez validador Dr. / ~~Mg. Cori~~ Raquel Iturregui ~~Pauca~~

DNI 09439753

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UPCH	Terapia infantil y de la adolescencia	2011
02	IPSICOC	Formación Cognitiva Conductual	2012

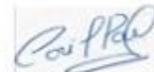
**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01					
02					
03					

<sup>1</sup> **Partinancia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

C.Ps.P.6251

Firma y sello del juez validador  
20 de septiembre del 2021

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO**

Observaciones: \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [ x ]       Aplicable después de corregir [ ]       No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Dr. / Mg: **Bontempo Lozano, Elsa María**

DNI:45847614

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Licenciada	2006-2010
02	Universidad Ricardo Palma	Maestra	2011-2012

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UCV	Docente	Los Olivos	2017-Actualmente	Enseñanza Universitaria
02	UPN	Docente	Chorrillos	2021- Actualmente	Enseñanza Universitaria
03	Centro Psicopedagógico Bontempos	Directora	Los Olivos	2019- Actualmente	Administrativo

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensiónFirma y sello del juez validador  
29 de septiembre del 2021

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable [  ]   Aplicable después de corregir [  ]   No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador Mg : Rocio del Pilar Cavero Resp

DNI: 10628098

CPF 11692

Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	PSICOLOGIA	1996-2002
02	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	PSICOLOGIA CLINICA Y DE LA SALUD	2005-2007
03	UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL PERU	DOCENCIA UNIVERSITARIA	2010-2012

Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

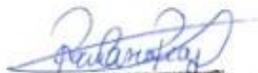
	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	ADM	PUEBLO LIBRE	2013-2018	Coordinadora de Escuela de Psicología
02	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PERU	DTP	VILLA EL SALVADOR	2018	Docente de MIC
03	UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS	DTP	PUEBLO LIBRE	2018-2019	Docente de la Escuela de Psicología
04	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	DTC	LOS OLIVOS	2018-2020	Coordinadora de Practicas Preprofesionales
05	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL	DTP	CERCADO DE LIMA	2020	Docente de Psicoterapia Cognitiva

\*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

\*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

\*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Rocio del Pilar Cavero Resp  
PSICOLGA  
CPF 11692

Firma y sello del juez validador  
20 de septiembre del 2021

## Anexo 15

### Evidencia de aprobacion del curso de conducta responsable en investigacion de Concytec del autor

The screenshot shows a web interface for 'Ficha CTI Vitae'. At the top, there are navigation tabs: 'INICIO', 'GUÍA CALIFICACIÓN', and 'RENACYT'. A search bar is located in the top right corner. The main content area features a profile card for 'TORRES OLIVARES KAREN MARIAM'. To the left of the name is a placeholder for a profile picture. Below the name, there is a horizontal line. Underneath this line, a calendar icon is followed by the text 'Fecha de última actualización: 07-10-2021'. At the bottom of the profile card, there are two boxes: one for 'ORCID' with the ID '0000-0003-2251-4021' and another for 'Conducta Responsable en Investigación' with the date 'Fecha: 07/10/2021'. The text 'Activar Windows' is visible in the bottom right corner.

The screenshot shows a web interface for 'Ficha CTI Vitae'. At the top, there are navigation tabs: 'INICIO', 'GUÍA CALIFICACIÓN', and 'RENACYT'. A search bar is located in the top right corner. The main content area features a profile card for 'RODAS BUSTAMANTE CECY ABIGAIL'. To the left of the name is a placeholder for a profile picture. Below the name, there is a horizontal line. Underneath this line, a calendar icon is followed by the text 'Fecha de última actualización: 18-10-2021'. At the bottom of the profile card, there is a box for 'Conducta Responsable en Investigación' with the date 'Fecha: 03/10/2021'. The text 'Activar Windows' is visible in the bottom right corner.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, BARBOZA ZELADA LUIS ALBERTO, 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: "EVIDENCIAS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE MALESTAR PSICOLÓGICO (K10) EN UNIVERSITARIOS DE LIMA METROPOLITANA, 2022", cuyos autores son TORRES OLIVARES KAREN MARIAM, RODAS BUSTAMANTE CECY ABIGAIL, 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, 05 de Julio del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
BARBOZA ZELADA LUIS ALBERTO <b>DNI:</b> 07068974 <b>ORCID</b> 0000-0001-8776-7527	Firmado digitalmente por: LABARBOZAB el 14-07- 2022 19:53:24

Código documento Trilce: TRI - 0321036