



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

**“Evidencias psicométricas del cuestionario Modos de
enfrentamiento al estrés (COPE) en estudiantes universitarios de
Huaraz”**

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

AUTORES:

Camones Manrique, Nilson Brayan (ORCID: 0000-0001-8413-3318)
Espíritu Vergara, Luis Alberto (ORCID: 0000-0003-1342-2205)

ASESORES:

Dr. Noé Grijalva, Hugo Martín (ORCID: 0000-0003-2224-8528)
Dra. Paredes Díaz, Susana Edita (ORCID: 0000-0002-1566-7591)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

HUARAZ – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedicamos esta
pesquisa a nuestra
familia que ha
contribuido en nuestra
formación profesional y
personal.

A mis docentes, quienes
aportaron sus
conocimientos en el
transcurso de nuestra
formación académica y
nos ayudaron a potenciar
nuestras capacidades
investigativas.

A nosotros, los
investigadores, por la
perseverancia, la
dedicatoria y el tiempo
empleado a lo largo de
nuestra formación
académica.

Agradecimiento

Principalmente, agradecemos a Dios, por acompañarnos en este camino, existieron logros y dificultades, pusimos en práctica nuestros conocimientos, habilidades, fortalezas e ingenio. En esta misma línea agradecemos a nuestros padres por su apoyo incondicional y por el aliento constante en tiempos difíciles.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo de Investigación.....	10
3.2. Variable y Operacionalización	10
3.3. Población, Muestra y Muestreo	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	12
3.5. Procedimientos.....	13
3.6. Métodos de análisis de datos	13
3.7. Aspectos éticos	14
IV. RESULTADOS	15
V. DISCUSIÓN.....	21
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS.....	29
ANEXOS	36

Índice de tablas

Tabla 1 Distribución de la población de estudiantes universitarios, Huaraz.....	10
Tabla 2 Media, desviación estándar, asimetría, curtosis, y índices de homogeneidad (n=372)	15
Tabla 3 Índice de ajuste del cuestionario Modos de afrontamiento al estrés (COPE).....	17
Tabla 4 Estadísticos de fiabilidad de consistencia interna del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE).....	19

Índice de gráficos y figuras

Figura 1 Cargas factoriales estandarizadas para el modelo M52-13	18
--	----

Resumen

El presente estudio tuvo por objetivo general determinar las evidencias psicométricas del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE) en una muestra de 372 estudiantes universitarios de 17 a 25 años de Huaraz. Respecto al tipo de investigación utilizada fue el instrumental. Para el análisis de los resultados obtenidos de la validez de constructo mediante la correlación ítem-factor por medio del coeficiente R corregido, reportando valores de .10 a .50, siendo los resultados por debajo de lo esperado para los reactivos 4, 8, 17, 23, 42, y 52, asimismo mediante el análisis factorial confirmatorio, reporta para el modelo original un $X^2/gf=1,80$, $GFI=.82$, $RMSEA=.047$, $SRMR=.07$, $CFI=.76$ y $TLI=.73$, mientras que el modelo re-especificado sin los ítems, 42, 17, 48, 23, 38, 13 y 26, reporta un $X^2/gf=1,57$, $GFI=.87$, $RMSEA=.039$, $SRMR=.057$, $CFI=.85$, $TLI=.83$, con cargas factoriales $>.30$, por otro lado la confiabilidad por el método de consistencia interna del coeficiente Omega, para el modelo original reporta índices de .36 a .67, y para el modelo propuesto valores de .38 a .69, aportando a nivel práctico, teórico, metodológico y social. A modo de conclusión, el cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés COPE se debe seguir profundizando en evidencias de validez y confiabilidad.

Palabras clave: Validez, Confiabilidad, Afrontamiento, Universitarios.

Abstract

The general objective of the present study was to determine the psychometric evidences of the questionnaire of Coping Modes to Stress (COPE) in a sample of 372 university students aged 17 to 25 from Huaraz. Regarding the type of research used, it was instrumental. For the analysis of the results obtained from the construct validity through the item-factor correlation by means of the corrected R coefficient, reporting values from .10 to .50, the results being below that expected for items 4, 8, 17, 23, 42, and 52, also by confirmatory factor analysis, reports for the original model $\chi^2 / gl = 1.80$, GFI = .82, RMSEA = .047, SRMR = .07, CFI = .76 and TLI = .73, while the re-specified model without the items, 42, 17, 48, 23, 38, 13 and 26, reports a $\chi^2 / gl = 1.57$, GFI = .87, RMSEA = .039, SRMR = .057, CFI = .85, TLI = .83, with factorial loads > .30, on the other hand, the reliability by the internal consistency method of the Omega coefficient, for the original model reports indexes from .36 to .67, and for the proposed model values from .38 to .69, contributing at a practical, theoretical, methodological and social level. By way of conclusion, the COPE Stress Coping Modes questionnaire should continue to delve into evidence of validity and reliability.

Keywords: Validity, Reliability, Coping, University.

I. INTRODUCCIÓN

El estrés es considerado un tema de interés social, ya que afecta de manera gradual la salud mental y física, ante ello los estudiantes universitarios se enfrentan constantemente a grandes desafíos, esto implica un esfuerzo en la utilidad de aspectos cognitivos y físicos, bajo este punto de vista, las principales causas de estrés en universitarios se encuentran asociados a la carga académica, ya que presentan tiempos limitados de estudio y problemas del entorno social que afectan su salud mental (Silva et al., 2019). Así mismo, el Ministerio de Educación (2019), realizó una investigación en la comunidad universitaria del Perú, identificando que el 85% de universidades presentan inconvenientes con relación a la salud mental, además los índices con mayor relevancia están asociados al estrés en un 79% respectivamente.

Por otro lado, Marín (2015), manifestó que las personas en su mayoría relacionan el estrés con experiencias irritantes; sin embargo, esta no es destructiva y su aparición actúa cuando existe un nivel inadecuado a la presión, en respuesta se hizo una indagación con estudiantes de Ciencias de la Salud para conocer el afrontamiento al estrés, al finalizar se encontró el predominio de estrés en el género femenino con un 64.4%, además, se indicó que la competencia con sus compañeros, las actividades académicas y la valoración de los exámenes de docentes generan esta problemática, en cuanto a las manifestaciones comportamentales el consumo de alimentos puede reducirse o aumentar. Entre las estrategias de afrontamiento utilizadas son la asistencia a misa, religiosidad y las oraciones.

En consecuencia, cuando presentamos un estado de estrés, el organismo se predispone a huir o atacar, es por ello que los estudiantes buscan afrontar con diversas estrategias esta situación. Siendo comprendidos, como medios que la persona hace uso para contrarrestar las circunstancias estresantes. No obstante, estas

ejecuciones no garantizan el éxito, pero sirve de ayuda para originar, eludir o reducir conflictos en los seres humanos (Peña et al., 2017).

Ante la dificultad expresada, muchos averiguadores facilitaron información e instrumentos encaminados por una teoría con alta prevalencia en el plano cognitivo conductual, con la intención de aportar con una apropiada determinación de los diversos factores estresores que perjudican a la población peruana. Por consiguiente, se realizó una revisión de indagaciones psicométricas de afrontamiento al estrés. Al respecto, Montiel (2015), realizó una exploración sobre las propiedades psicométricas de sintomatología del estrés y empleó el Inventario de sintomatología del estrés, se evidenció que la consistencia interna entre .63 a .86 y el KMO de .914 y el Chi cuadrado de 5603,815.

Además, Larzabal y Ramos (2019) realizaron una exploración acerca de las propiedades psicométricas de la escala de estrés percibido (PSS - 14), demostrando en la escala que los 14 ítems de la consistencia interna mediante un Alpha de Cronbach que oscila entre .805 y .811. De tal forma, existen instrumentos psicométricos relacionados a nuestra variable de estudio en otros entornos, en ese sentido se optó por el cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés COPE de Carver et al. (1989); luego de realizar una indagación de la validez de la estructura unifactorial y la confiabilidad en una población similar. De manera que las informaciones señaladas anteriormente hacen notar la necesidad de contar con instrumentos psicométricos adaptados a la realidad en la cual vivimos.

Ante esta problemática se estableció la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las evidencias psicométricas del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE) en estudiantes universitarios de Huaraz?, ante lo mencionado, esta pesquisa se fundamentó en un nivel teórico, puesto que ayudó al desarrollo de nuestros

conocimientos y como base complementaria a futuras investigaciones con la misma finalidad.

Con respecto a la utilidad metodológica, fue relevante en cuanto al aporte de la psicometría, dado que proporcionó resultados adecuados al contexto de estudio, brindando un instrumento válido y confiable el cual sirvió como incentivo para otras indagaciones psicométricas. A nivel práctico, la siguiente pesquisa orientó a diferentes profesionales de la salud mental ante la existencia de pocas indagaciones con respecto a la variable de estudio en nuestra localidad, buscando añadir innovadores estudios científicos, considerando a su vez también a la unidad de análisis. Finalmente, a nivel social se contribuyó con un instrumento local para el soporte a instituciones y a los profesionales encargados del bienestar universitario, proporcionando datos importantes para la creación de nuevos proyectos y/o planes de intervención a la comunidad universitaria.

Por consiguiente, para responder al problema planteado se propuso como objetivo general: Determinar las evidencias psicométricas del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE) en estudiantes universitarios de Huaraz; y como objetivos específicos: Identificar la validez de constructo a través de la correlación ítem factor del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE) en una muestra de Huaraz y la confiabilidad de la consistencia interna mediante el coeficiente de Omega del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE) en una muestra de Huaraz.

II. MARCO TEÓRICO

En este apartado, se expuso investigaciones vinculadas a nuestra variable de estudio los cuales se efectuaron en los últimos años. A nivel internacional, Cruz et al. (2018), efectuaron una indagación de propiedades psicométricas de la escala de afrontamiento para la intervención psicológica en adolescentes COPE, en el cual se determinó que el análisis confirmatorio explicó un nivel ajustado al modelo de trece factores y un secundario ($\chi^2/gf=3.02$; RMSEA=.064; ECVI=5.49; GFI=.77; NCP=2257.42; PNFI=.82; PGFI=.71 y NNFI=.90), siendo esta consistencia interna de la escala global aceptable y la confiabilidad con un Alpha de Cronbach de .903 y los valores de las sub escalas de .397 a .807.

Además, García et al. (2018), en su exploración de las Propiedades psicométricas del Brief-COPE de evaluación de estrategias y afrontamiento en la población chilena, determinaron que los 14 factores originales del Brief-COPE se acomodaron al estudio. De acuerdo a las diferentes sub escalas y su consistencia interna, los puntajes exceden el valor de .60 dentro de lo aceptable, de igual forma el Alpha de Cronbach.

Por otro lado, Reich et al. (2016), averiguaron las propiedades psicométricas del Brief COPE, siendo los resultados respecto al análisis factorial exploratorio, que existen cuatro factores para la muestra estudiada, teniendo una importante coincidencia alcanzada de autores pioneros, en relación a la fiabilidad todos los valores del Alpha de Cronbach global se encontraban en un puntaje aceptable de .78 para el estudio.

Así mismo, Mate et al. (2016), en su indagación acerca de las propiedades psicométricas de la versión española del Inventario Breve de afrontamiento (COPE 28) encontraron que el análisis factorial exploratorio mostró una solución de ocho factores que

explicaban el 54,19% de la varianza (KMO= 0,752 y prueba de esfericidad de Bartlett significativa, $\chi^2= 6625,262$; $gl= 378$; $p< 0,001$). Para la consistencia interna, la calificación total fue .78 siendo admisible para el COPE-28.

De igual modo, Díaz (2015), hizo un estudio de la validez y confiabilidad del cuestionario COPE en escolares, en cuanto a los resultados, el análisis factorial por medio del KMO fue de .75 lo que explica un tamaño muestral conveniente. Se adquirió 31 reactivos que concierne a: Planificación, esfuerzos para solucionar la situación, búsqueda de apoyo social, consumo de drogas, religión, aceptación y humor, que permite interpretar el 35.913% de la varianza y un Alpha de Cronbach de .862 respecto a la consistencia interna.

Igualmente, Craşovan y Sava (2013), hicieron una pesquisa acerca de la traducción, adaptación y validación del cuestionario COPE en la población rumana, los resultados que se consiguieron de las consistencias aportan a la creación de Carver, Scheier y Weintraub, además se ha encontrado una consistencia interna para las estrategias con puntajes de .48 a .92 y de .72 a .84 para las escalas.

Por otra parte, Morán, et al. (2009), en su averiguación de un análisis psicométrico de la versión española Brief COPE, estableció que la validez del KMO= .663 no tenía un valor apto, poniendo en duda el análisis factorial. Respecto a la fiabilidad de las sub escalas, los puntajes se encontraban de .30 a .68, dónde la mayoría estuvieron bajos.

De la misma manera, Londoño et al. (2009), en su estudio respecto a la validación de la escala de estilos y estrategias de afrontamiento alcanzaron los siguientes resultados, de acuerdo a la validez la medida adecuada del KMO fue de .7 y la prueba de esfericidad de Bartlett por debajo del .5. Por otra parte, en la confiabilidad se obtuvo

una calificación de .83 con un nivel acorde a la varianza en un 61.017%.

En la misma línea de investigación a nivel nacional, Polanco (2019), en su análisis y exploración respecto a la adaptación del inventario de afrontamiento COPE, logró como resultado que las evidencias de validez de contenido oscilen en un rango de .88 a 1.00, a través del criterio de 8 jueces, del mismo modo una confiabilidad para la prueba general de .96, estimado mediante el coeficiente de Omega.

Al respecto, Cassaretto y Chau (2016), quienes estudiaron la adaptación del cuestionario COPE en universitarios de Lima, evidenciaron los resultados mediante el análisis factorial exploratorio de los ítems, la presencia de 13 factores que fundamentaron la varianza del 65.15%, se determinó que la confiabilidad del Alpha de Cronbach fue de .53 a .91, de acuerdo a la validez los puntajes fueron del KMO = .798. Además, Casuso (1996), en su indagación sobre la adaptación del cuestionario (COPE) forma disposicional mostró en sus resultados que la consistencia interna oscilaba entre .40 a .86, llegando al desenlace final como un instrumento válido y confiable.

Con respecto a las bases teóricas de nuestro estudio existieron autores que sustentan la definición de nuestra variable, sin embargo, sólo admitimos a los siguientes: González (2006), argumentó que el estrés es una sensación que genera tensión, tanto física como psicológica. En cambio, Martínez (2018), señaló que el estrés se basa en la reacción de las personas frente a los estresores por medio de una sobrecarga de exigencia. Por otro lado, Lazarus y Folkman (1986), adujeron que los eventos de la vida provocan una inestabilidad emocional y aparece el estrés luego de que la persona detecta alguna circunstancia temerosa. Por último, Burton (2010), dio a conocer que el estrés es una vinculación de acciones de carácter fisiológico debido a que acondiciona al organismo para una demanda del ambiente.

Respecto a las teorías que sustentaron la concepción del estrés tenemos la teoría basada en el estímulo de Grau y Hernández (1999), la cual explicó que el estrés está fuera del individuo, es decir que se encuentra en eventos de la vida adjuntado a los aspectos cognitivos. Asimismo, la teoría basada en la respuesta de Selye (1976), sustentado como una forma concreta de responder del organismo transgrediendo la homeostasis del cuerpo. Por último, la teoría basada en la interacción de Lazarus (1991), el cual implicaba la mediación de los componentes cognitivos, encontrados entre los estresores y estresantes, esta se originaría a través de la conexión entre el individuo y su ambiente.

De otro modo, Melgosa (2006), argumentó que el estrés aparece de manera imprevista, pero en el camino concurren ciertas fases que revelan riesgos, por ejemplo, en la fase de alarma que aparece con los agentes estresantes y las reacciones fisiológicas. Luego la fase de resistencia que presume la fase de adaptación a contextos estresantes, aquí se efectúan una serie de procesos cognitivos, fisiológicos y psicológicos, por último, la fase de agotamiento, siendo representada por síntomas asociados al mecanismo ambiental, como la fatiga que no cesa al dormir, también está acompañada por la ansiedad, pues el sujeto está en medio de varias situaciones estresantes y otras que regularmente no producen ansiedad.

Además, existen una serie de síntomas generales explicados por Rossi (2002), donde sostuvo la presencia de síntomas englobadas en tres tipos: Reacciones físicas constituidas por síntomas como el dolor de cabeza, agotamiento, ineficacia, alteración del apetito, sueño irregular, reducción de peso y ciertos tics nerviosos. Además, las reacciones psicológicas determinadas por emociones fuertes de carácter negativo concernientes a síntomas de acuerdo a la ansiedad, autoimagen negativa, sensibilidad, indecisión y la separación afectiva. Finalmente, las reacciones del comportamiento expresadas por

actitudes como el olvido habitual, fastidio, retraimiento, poca concentración y la indiferencia hacia los demás.

Por consiguiente, Lazarus y Folkman (1986), definieron al afrontamiento como procedimientos en la cual una persona ejecuta un análisis cognitivo cuyo objetivo es delimitar las demandas y hacer frente al estrés. Por otro lado, diferentes autores conceptualizan el afrontamiento respecto a trabajos cognitivos conductuales para controlar solicitudes determinadas en el interior o exterior que son valoradas como el exceso de los recursos, siendo conocido como los modos de afrontamiento encargados de contrarrestar el estrés y que establecen distinciones personales en el uso de las habilidades, así como de su permanencia situacional y transitorio (Solís y Vidal, 2006).

Por otro lado, Cramer (2000), argumentó la existencia de dos tipos generales de afrontamiento. El primero conocido como afrontamiento directo, que son los esfuerzos premeditados por cambiar cualquiera contexto difícil que se encuentra encaminado al problema de manera inmediata. El segundo tipo es el afrontamiento defensivo, es sobre dicho de múltiples maneras de autoengaño que conciben un medio para preservar nuestra autoestima y reducir el estrés.

Para poder diferenciar los estilos y las estrategias de afrontamiento, Belloch et al. (2009), definió los estilos como disposiciones frecuentes de los individuos a pensar y actuar de manera gradual en varias situaciones, por el contrario, las estrategias se posicionan en función al contexto. Es así que, Pelechano (2000), instituyó las concepciones como suplementarios, descritos los estilos de afrontamiento como formas sólidas para enfrentar el estrés, de otra manera las estrategias de afrontamiento son acciones precisas del entorno.

De acuerdo a los estilos de afrontamiento se clasifican en tres, el primer estilo de afrontamiento enfocado al problema de Lazarus y Folkman (1984), entendido como una limitación del rango del campo

fenomenal, la persona puede suprimir el proceso de canales competitivos de información. El segundo estilo fue el afrontamiento centrado en la emoción explicado por Berman y Turk (1981), que indicaron que es una defensa de doble filo; una persona que se vuelve insegura por una transacción estresante puede tranquilizarse obteniendo este tipo de apoyo. Para finalizar el tercer estilo fue el evitativo, expuesto por Carver y Scheier (1989), donde señalaron la existencia de la negación y en la firmeza a admitir que el espacio estresante no existe.

Por consiguiente, Carver y Scheier (1989), manejaron la teoría del modelo de Lazarus y extendieron las estrategias a 13 escalas en 3 estilos respectivamente: El estilo de afrontamiento enfocado en problema compuesta por el afrontamiento activo, la planificación, la supresión de actividades competentes, la postergación del afrontamiento y la búsqueda de apoyo social por motivos instrumentales. Por otro lado, el estilo de afrontamiento centrado en la emoción organizado por la búsqueda de apoyo social, la reinterpretación positiva y crecimiento, aceptación, acudir a la religión y la negación. Finalmente, el estilo evitativo constituido por enfocar y liberar emociones, desentendimiento conductual y el desentendimiento mental.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Investigación

La investigación fue de tipo instrumental, sostenido por Montero y León (2007), con la finalidad de desarrollar un instrumento a partir del análisis estructurado hasta la resolución de las evidencias psicométricas de índole psicológica.

3.2. Variable y Operacionalización

La variable de este estudio es el afrontamiento al estrés. En relación a la definición operacional (ver anexo 01).

3.3. Población, Muestra y Muestreo

Población:

La población estuvo conformada por 12235 estudiantes universitarios de ambos sexos de Huaraz.

Tabla 1

Distribución de la población de estudiantes universitarios, Huaraz

Universidades	Varones	Mujeres	Total
U. 01	2474	2223	4697
U. 02	460	554	1014
U. 03	1395	2400	3795
U. 04	1494	1235	2729
TOTAL	5823	6412	12235

Fuente: Sunedu, 2020.

Muestra:

Se manejó la muestra para poblaciones finitas para establecer el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N Z^2 P (1 - P)}{(N - 1) e^2 + Z^2 P (1 - P)}$$

Dónde:

Nivel de confiabilidad : z : 1.96

Proporción de P : p : 0.5

Tamaño poblacional : N : 12235

Error de Muestreo : e : 0.05

Tamaño de la Muestra : n

Reemplazando los datos:

$$n = \frac{12235 * 1.96^2 * 0.5 (1 - 0.5)}{(12235 - 1) 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 (1 - 0.5)}$$

$$n = \frac{12235 * 3,8416 * 0.5 (1 - 0.5)}{(12235 - 1) 0,0025 + 3,8416 * 0.5 (1 - 0.5)}$$

$$n = \frac{12235 * 3,8416 * 0.25}{(12235 - 1) 0,0025 + 3,8416 * 0.25}$$

$$n = \frac{12235 * 0.9604}{30.585 + 0.9604}$$

$$n = \frac{11750.494}{31.5454}$$

$$n = 372.4$$

La muestra fue constituida por un total de 372 estudiantes universitarios de Huaraz, de ambos sexos, en un rango de 17 a 25 años de edad.

Muestreo:

Se usó el muestreo no probabilístico de tipo intencional con una muestra total de 372 universitarios (Otzen y Manterola, 2017).

Criterios de inclusión:

- Universitarios de cualquier carrera universitaria.
- Universitarios de ambos sexos.
- Universitarios de la provincia de Huaraz.
- Universitarios de 17 a 25 años de edad.

Criterios de exclusión:

- Universitarios que no aceptaron formar parte de la investigación.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Instrumento: Cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE).

Los autores de la prueba original fueron Carver et al. (1989), el cual fue traducido por Salazar (1993) además, el propósito de su creación fue conocer cómo las personas manejan escenarios difíciles o estresantes, en ese sentido, las respuestas se encuentran estructuradas como nunca (NO) y siempre (SI). Así mismo, la prueba inicial presentaba 52 ítems y 13 estrategias. De tal forma, este cuestionario es

para estudiantes universitarios que se encuentran entre las edades de 17 a 25 años de edad.

a) **Confiabilidad y Validez**

En el cuestionario original de Carver, et al. (1989), tuvo una confiabilidad de Alpha de Cronbach de .45 a .92 y respecto a la validez fue de .40 a .89.

3.5. Procedimientos

Primero se estableció la variable a estudiar. Segundo, se obtuvo una muestra pertinente para el estudio. Tercero, el estudio se realizó durante el estado de emergencia nacional por la Covid 19, por ello se elaboró el cuestionario COPE en un Google Forms. Cuarto, el enlace del cuestionario fue distribuido a través de las redes sociales (Facebook, Whatsapp e Instagram). Quinto, en la encuesta se informó el objeto de estudio de nuestra pesquisa. Sexto, los universitarios accedieron voluntariamente a participar de la investigación. Séptimo, se ejecutó el procesamiento estadístico y se precisó el análisis de los resultados obtenidos. Octavo, se expuso las conclusiones y las recomendaciones del estudio. Noveno, se presentó el informe de investigación con los datos alcanzados.

3.6. Métodos de análisis de datos

Para la elaboración de la investigación psicométrica, se halló la validez por medio del análisis de la estructura interna, se manejó el software estadístico r versión 3.6.1, para adquirir la media, desviación estándar, asimetría, curtosis, índice de homogeneidad, correlación ítem factor, el supuesto de normalidad multivariada a través del test de Mardia y para la

confiabilidad a través de la consistencia interna del coeficiente de Omega.

3.7. Aspectos éticos

Para el desenvolvimiento del estudio, primero se comunicó a los estudiantes universitarios la finalidad de la evaluación, por consiguiente, se admitió el consentimiento informado para mantener los datos de los participantes de manera confidencial, las características, aspectos relevantes y decisiones de esta investigación en el anonimato. Es de menester explicar que la información obtenida no fue visualizada por ningún motivo a personas externas a la indagación.

IV. RESULTADOS

Análisis descriptivo de los ítems

Tabla 2

Media, desviación estándar, asimetría, curtosis, y índices de homogeneidad (n=372)

Factor	Ítem	M	DE	g1	g2	ritc
F1	AE1	1.75	.43	-1.16	-.66	.26
	AE14	1.71	.45	-.93	-1.15	.34
	AE27	1.76	.43	-1.23	-.50	.31
	AE40	1.73	.45	-1.03	-.94	.35
F2	AE2	1.74	.44	-1.09	-.81	.44
	AE15	1.74	.44	-1.11	-.77	.43
	AE28	1.64	.48	-.57	-1.68	.29
	AE41	1.85	.36	-1.93	1.75	.32
F3	AE3	1.58	.49	-.34	-1.90	.45
	AE16	1.57	.50	-.28	-1.93	.51
	AE29	1.50	.50	.01	-2.01	.48
	AE42	1.74	.44	-1.08	-.84	.19
F4	AE4	1.72	.45	-.99	-1.03	.14
	AE17	1.48	.50	.10	-2.00	.10
	AE30	1.76	.43	-1.21	-.54	.22
F5	AE43	1.69	.46	-.84	-1.30	.25
	AE5	1.73	.45	-1.02	-.97	.38
	AE18	1.74	.44	-1.13	-.74	.46
F6	AE31	1.75	.43	-1.18	-.62	.42
	AE44	1.74	.44	-1.08	-.84	.41
	AE6	1.69	.46	-.80	-1.36	.33
F7	AE19	1.79	.41	-1.41	-.01	.37
	AE32	1.73	.44	-1.05	-.91	.40
	AE45	1.71	.46	-.91	-1.17	.29
F8	AE7	1.81	.39	-1.58	.50	.31
	AE20	1.80	.40	-1.54	.36	.34
	AE33	1.85	.36	-1.93	1.75	.25
F9	AE46	1.82	.38	-1.67	.80	.25
	AE8	1.70	.46	-.90	-1.20	.19
	AE21	1.77	.42	-1.26	-.41	.25
F10	AE34	1.79	.41	-1.45	.11	.30
	AE47	1.82	.38	-1.70	.88	.22
	AE9	1.81	.39	-1.62	.64	.58
F11	AE22	1.81	.40	-1.56	.43	.50
	AE35	1.64	.48	-.58	-1.67	.41
	AE48	1.50	.50	.01	-2.01	.35
F12	AE10	1.67	.47	-.71	-1.50	.33
	AE23	1.74	.44	-1.13	-.74	.13
	AE36	1.58	.49	-.33	-1.90	.36
F13	AE49	1.53	.50	-.12	-2.00	.26
	AE11	1.42	.49	.31	-1.92	.50
	AE24	1.53	.50	-.12	-2.00	.44
F12	AE37	1.55	.50	-.20	-1.97	.44
	AE50	1.48	.50	.10	-2.00	.43
F12	AE12	1.29	.45	.93	-1.15	.47
	AE25	1.34	.48	.66	-1.57	.42
	AE38	1.66	.47	-.70	-1.52	.22
	AE51	1.53	.50	-.11	-2.00	.37
F13	AE13	1.78	.42	-1.34	-.22	.21
	AE26	1.66	.47	-.67	-1.56	.20
	AE39	1.63	.48	-.54	-1.72	.25
	AE52	1.53	.50	-.11	-2.00	.19

Nota: M=media; DE=desviación estándar; g1=asimetría; g2=curtosis; ritc=coeficiente de correlación R corregida; F1=Afrontamiento activo; F2=Planificación; F3=Supresión de otras actividades; F4=Postergación del afrontamiento; F5=Búsqueda de apoyo social; F6=Búsqueda de soporte emocional; F7=reinterpretación positiva y desarrollo personal; F8=Aceptación; F9=Acudir a la religión; F10=Análisis de emociones; F11=Negación; F12=Conductas inadecuadas; F13=Distracción

Descripción:

En la tabla 2, se observó los estadísticos descriptivos de las puntuaciones derivadas de la aplicación del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE), el cual fue suministrado en una muestra de 372 estudiantes universitarios de la ciudad de Huaraz, donde el valor promedio inferior es para el reactivo 12 ($M=1.29$) y el máximo para el 33 ($M=1.85$), con una desviación estándar que va de .36 a .50, asimismo, se muestra los valores asimetría y curtosis los cuales se encuentran dentro de los intervalos ± 2 para la asimetría y ± 5 para la curtosis, de lo cual se infiere presencia de normalidad univariada; asimismo, se muestra los valores de correlación ítem-factor, los cuales van de .20 a .58 (aceptables), a excepción de 6 reactivos que presentan valores inferiores a .20 (4, 8, 17, 23, 42 y 52) no aceptable, (Kline, 1999). Además, se realizó el análisis de normalidad multivariada por medio del test de Mardia, en función a los índices de asimetría (34261.00) y curtosis (27.61), de lo cual se aprecia ausencia de normalidad multivariada (Korkmaz, Goksuluk y Zararsiz, 2014).

Tabla 3

Índice de ajuste del cuestionario Modos de afrontamiento al estrés (COPE)

Modelo	Ajuste Absoluto			Ajuste Comparativo		Ajuste Parsimonioso	
	X ² /gl	GFI	RMSEA (IC 90%)	SRMR	CFI	TLI	AIC
M52-13	1,80	,82	,047 (.043 - ,050)	,074	,76	,73	2520,14
M45-13	1,57	,87	,039 (.035 - ,043)	,057	,85	,83	1699,82

Nota: M52-13=Modelo de 52 ítems agrupados en 13 factores correlacionados; M45-13=modelo de 45 ítems agrupado en 13 factores correlacionados; X²/gl=Chi cuadrado sobre grados libertad; GFI=índice de bondad de ajuste; RMSEA=error cuadrático medio de aproximación; SRMR=residuo cuadrático estandarizado; CFI=índice de ajuste comparativo; TLI=índice de Tucker-Lewis; AIC=criterio de información de Akaike

Descripción:

En la tabla 3, se identificó que el COPE estuvo estructurado por 2 ítems agrupados en 13 factores de primer orden, al derivarse las puntuaciones se efectuó un análisis factorial confirmatorio (AFC) por medio del método de máxima verosimilitud (ML), considerando la presencia de normalidad univariada (Fernández, 2015), además dicho método (ML) facilita la estimación de coeficientes de manera más eficiente al tamaño muestral (Lara, 2014), de tal modo, se reportó el ajuste por medio del valor de Chi cuadrado sobre grados libertad (X²/gl=1,80), el índice de bondad de ajuste (GFI=,82), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA=,047) y el residuo estandarizado cuadrático medio (SRMR=,074); el ajuste comparativo a través de su valor (CFI=,76) y el índice de Tucker-Lewis (TLI=,73); y por último el ajuste parsimonioso por medio del criterio de información de Akaike (AIC=2520,14). Luego, se efectuó un segundo (AFC) sin considerar los reactivos valores inferiores a .30, generando valores del ajuste global más favorables para el modelo re especificado (M45-13) correspondiente (Ruiz, Pardo y San Martin, 2010, p. 43).

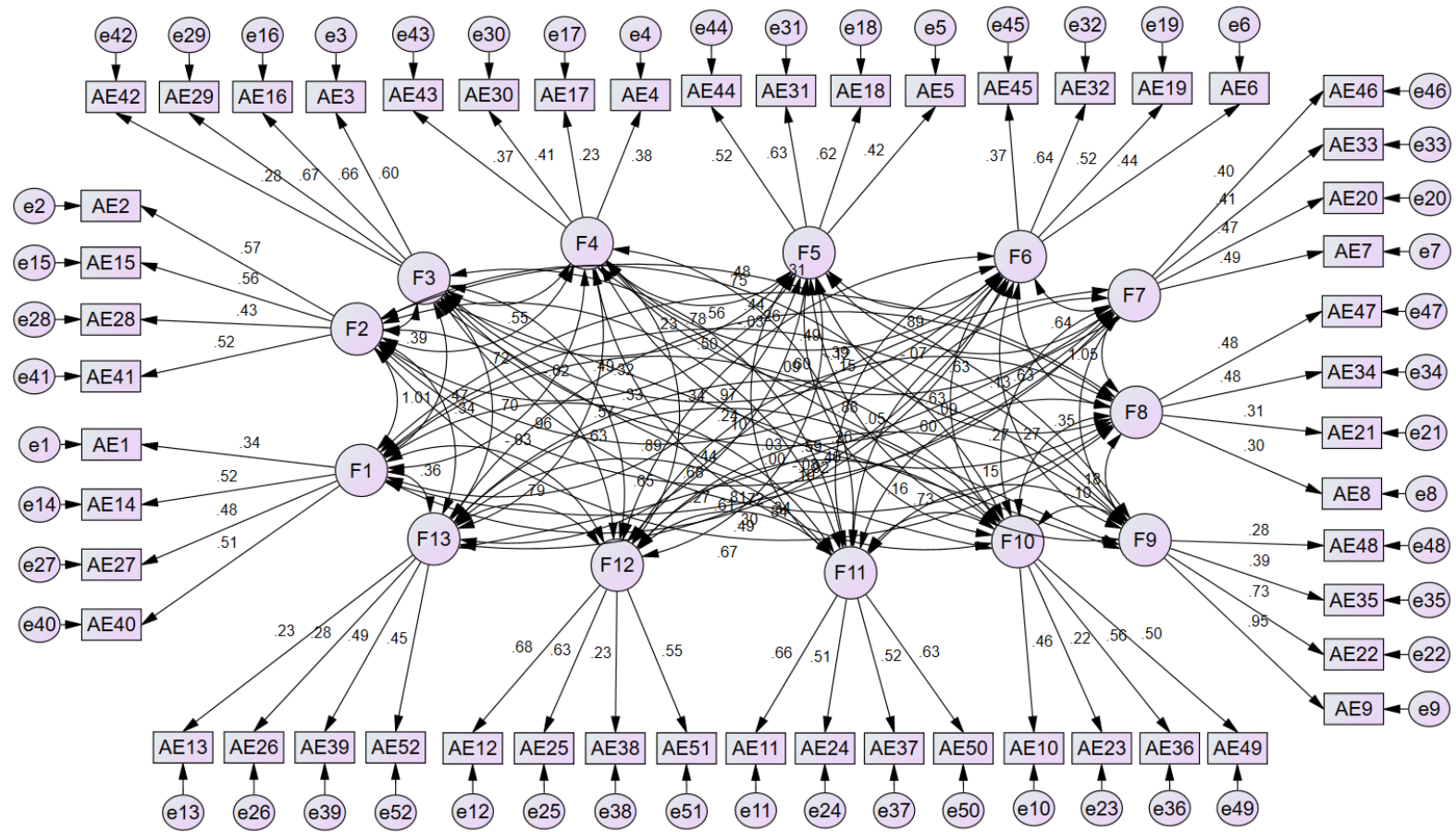


Figura 1. Cargas factoriales estandarizadas para el modelo M52-13

Tabla 4

Estadísticos de fiabilidad de consistencia interna del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés (COPE).

Modelo	Dimensiones	M	DE	g1	g2	ω	IC 95%	
							LI	LS
M52-13	F1: Afrontamiento activo	6.95	1.13	-1.04	.41	.53	.43	.63
	F2: Planificación	6.97	1.15	-1.08	.32	.60	.52	.68
	F3: Supresión de otras Actividades	6.39	1.32	-.27	-1.12	.65	.59	.71
	F4: Postergación del Afrontamiento	6.65	1.07	-.66	-.07	.36	.25	.47
	F5: Búsqueda de apoyo social	6.96	1.22	-.98	-.03	.64	.57	.71
	F6: Búsqueda de soporte Emocional	6.91	1.17	-1.01	.24	.57	.48	.65
	F7: Reinterpretación positiva y desarrollo personal	7.28	.97	-1.27	.92	.50	.40	.60
	F8: Aceptación	7.09	1.02	-1.13	.84	.44	.32	.55
	F9: Acudir a la religión	6.76	1.26	-.86	-.20	.66	.59	.72
	F10: Análisis de las emociones	1.42	.49	.31	-1.92	.50	.41	.58
	F11: Negación	5.98	1.42	-.07	-1.29	.67	.62	.73
	F12: Conductas inadecuadas	5.83	1.27	.20	-.94	.60	.54	.66
	F13: Distracción	6.59	1.12	-.59	-.31	.39	.28	.49
M45-13	F3: Supresión de otras Actividades	4.65	1.17	-.22	-1.43	.69	.63	.75
	F4: Postergación del Afrontamiento	5.17	.89	-.80	-.26	.38	.26	.50
	F9: Acudir a la religión	5.26	.99	-1.19	.24	.71	.66	.77
	F10: Análisis de las emociones	4.78	1.04	-.34	-1.08	.52	.44	.61
	F12: Conductas inadecuadas	4.16	1.08	.46	-1.09	.64	.58	.71
F13: Distracción	3.16	.77	-.28	-1.27	.38	.23	.49	

Nota: M=media; DE=desviación estándar; g1=asimetría; g2=curtosis; ω =coeficiente de consistencia interna Omega; IC=intervalo de confianza; LI=límite inferior; LS=límite superior; M52-13=modelo de 52 ítems agrupados en 13 factores; M45-13=modelo de 45 ítems agrupados en 13 factores

Descripción:

En la tabla 4, se muestra los valores de consistencia interna a través del coeficiente Omega del cuestionario COPE, para el modelo propuesto por el autor y el modelo re especificado, para el primer modelo los valores van de .36 a .67, con una valoración de inaceptable a mínimamente aceptable, y para el modelo re especificado va de .38 a .71, con una valoración de inaceptable a respetable (De Vellis, 1991).

V. DISCUSIÓN

El estudio instrumental planteó como objetivo general determinar las evidencias psicométricas del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés en una muestra de 372 estudiantes universitarios de 17 a 25 años, de Huaraz. Para tales fines reportó dos evidencias, la primera corresponde a la validez basada en el constructo (estructura interna), y la segunda a la confiabilidad sustentada en la consistencia interna, desarrolladas en los siguientes objetivos específicos.

Se identificó la validez basada en el constructo a través de la correlación ítem-factor mediante el coeficiente R corregido, que reporta valores de .10 a .50, los cuales refieren relaciones entre los ítems del mismo factor de grado inaceptable a muy bueno (Kline, 1999; Elosua y Bully, 2012), obteniendo resultados por debajo de lo esperado para los reactivos 4, 17 del factor postergación del afrontamiento, el ítem 8 de aceptación, el ítem 23 del factor análisis de emociones, el ítem 42 de supresión de otras actividades, y el ítem 52 de distracción.

Resultados semejantes obtuvieron varios antecedentes, a nivel internacional, Díaz (2015) en una muestra de estudiantes, donde reportaron correlaciones ítem-factor de criterio insuficiente ($r < .20$) por lo cual suprimió 29 reactivos, asimismo en el contexto nacional correspondiente a Cassareto y Chau (2016), reportaron para una muestra de estudiantes universitarios correlaciones ítem-factor desde .14 a .74, manteniendo las mismas apreciaciones de inaceptable a muy bueno para la relación entre los reactivos según factores. Sin embargo, los resultados discrepan con el estudio de Polanco (2019) quien reporta para una muestra de población adulta y económicamente activa, correlaciones de .37 a .64 de criterio bueno a muy bueno (Elosua y Bully, 2012).

El análisis teórico se encaminó a sustentar que si bien el COPE inicialmente en su construcción por Carver, et al. (1989) presenta correlaciones ítem-factor favorables para la medición del constructo, comprendido como el mecanismo progresivo de carácter cognitivo-conductual que permite enfrentar las demandas de estrés (Lazarus y Folkman, 1986), en los últimos años su caracterización desde la perspectiva de la evidencia psicométrica, señala como un grupo de ítems que no estarían presentando la relación esperada para medir dicho constructo.

En cuanto a la explicación psicológica de los hallazgos, se debe considerar lo indicado por Alarcón (2013) quien señala como un rasgo psicológico cambia a través del tiempo y según las características de la muestra, en este sentido se debe tener en cuenta que el instrumento se remonta a más de 30 años de antigüedad, siendo que el constructo afrontamiento al estrés presenta un perfil psicológico distinto para la población actual, de igual manera la evidencia sustenta como presenta correlaciones inaceptables en muestras menores a los 18 años (Díaz, 2015; Cassareto y Chau, 2016), siendo que requiere de análisis complementarios como el presentado a continuación.

En consecuencia, se identificó la validez basada en el constructo mediante el análisis factorial confirmatorio, ejecutado a partir del método de máxima verosimilitud, acorde a la normalidad univariada ($<+2$) de los datos (Lloret, et al., 2014; Medrano y Muñoz, 2017), los índices de ajuste para el modelo original reportan valores de $X^2/gf = 1,80$, $GFI = ,82$, $RMSEA = ,047$, $SRMR = ,074$ que refieren un grado de ajuste aceptable entre la teoría y la estructura del instrumento, sin embargo los índices $CFI = ,76$ y $TLI = ,73$, dejan en manifiesto que el instrumento no se ajusta al contexto de estudio (Escobedo, et al., 2016), en su análisis específico se observa cargas factoriales por debajo de .30, en los ítems, 42 de supresión de otras actividades, el 17 de postergación del afrontamiento, el 48 de acudir a la religión, 23 de análisis de emociones, el 38 de conductas inadecuadas, el 13 y 26

de distracción, ante ello se realizó la re-especificación, mediante la eliminación de dichos reactivos, en consecuencia el modelo propuesto de 45 ítems y 13 dimensiones reporta índices de ajuste $X^2/gl = 1,57$, $GFI = ,87$, $RMSEA = ,039$, $SRMR = ,057$, $CFI = ,85$, $TLI = ,83$, los cuales indican que la teoría ostenta un ajuste aceptable a la estructura del test, asimismo el instrumento refleja un ajuste también aceptable a la muestra de estudio (Gaskin, 2012), con cargas factoriales óptimas por ser superiores a .30 (Fernández, 2015).

Resultados similares reportó el estudio referente al contexto internacional de Cruz, et al. (2018) quienes reportaron que el modelo original presentaba índices $GFI = ,57$, $X^2/gl = 7,84$, $NFI = ,77$, como hallazgos que también indicarían un ajuste inaceptable, tanto de la teoría al instrumento, como el instrumento al contexto muestral, de tal manera realizaron la re-especificación que alcanzó $X^2/gl = 3,02$, $NFI = ,86$ como evidencia que indicaría un ajuste aceptable, resultados similares se observa en el estudio de Mate, et al. (2016) quienes mediante el análisis factorial exploratorio concluyen la necesidad de una estructura factorial distinta para el COPE.

El análisis teórico se encaminó a señalar que los constructos latentes referidos al afrontamiento de manera activa, a la planificación de acciones para el afrontamiento, la supresión de aquellas actividades competentes, la postergación de la acción de afrontar, la búsqueda de apoyo dentro de la red social, la búsqueda de redes de soporte emocional, el planteamiento de una interpretación basada en la visión positiva, el proceso de aceptación, el buscar refugio espiritual, el analizar el plano emocional, el valorar las conductas inapropiadas, y las estrategias de distracción (Carver, et al., 1989), son constructos teóricos que si bien cuentan con una base conceptual sólida, el concepto contenido en los ítems, no refleja la conceptualización actual del afrontamiento al estrés (Roth, 2012).

En cuanto al análisis psicológico, se conlleva a explicar el ajuste inaceptable del modelo original a partir de las variables observadas (ítems) que no se ajustan al contexto, como es el caso del ítem 42 “Trato que otras cosas no interfieran en los esfuerzos que pongo para enfrentar el problema” no se ajustaría a la concepción del factor referente a suprimir actividades para enfrentar el problema, debido que la descripción plantea el tratar que otras “cosas” no interfieran, mientras que el factor refiere el suprimir “actividades”, asimismo el ítem 17 “Me mantengo alejado del problema sin hacer nada, hasta que la situación lo permita” no se ajustaría a postergar el afrontamiento, debido que refleja posiblemente una modalidad de afrontamiento, mediante el distanciamiento oportuno del problema antes que éste empeore (Lazarus y Folkman, 1986), en otra instancia, el ítem 48 “Rezo más de lo usual” del factor acudir a la religión, no se ajustaría debido que es una acción no ejecutada usualmente por la muestra, ya que no se encuentran sometidos a situaciones de intenso y continuo estrés que disponga a esta posibilidad, en tanto, para el reactivo 23 “Libero mis emociones” no se ajustaría ya que hace referencia a un escape de las emociones, más no detalla el proceso que representa el factor referido al Análisis de emociones como parte del proceso de afrontamiento (Melgosa, 2006), por tanto no se ajustaría, asimismo, el reactivo 38 “Acepto que puedo enfrentar al problema y lo dejo de lado” su percepción no se ajustaría a la percepción del factor Conductas inadecuadas, debido que se entiende como la capacidad del organismo para enfrentar la demanda del ambiente (Burton, 2010), por último los ítems 13 “Me dedico a trabajar o realizar otras actividades para alejar el problema de mi mente” y 26 “Voy al cine o miro la TV, para pensar menos en el problema”, acorde a la muestra no comprendería conductas manifiestas orientadas a la práctica de la distracción ante un problema, posiblemente porque ejecuten otras acciones en el afrontamiento (Solís y Vidal, 2006).

Como último objetivo se planteó estimar la confiabilidad por el método de consistencia interna del coeficiente Omega, seleccionado por sus

bondades en el estudio psicométrico de los test (Ventura y Caycho, 2017), además se observa para el modelo original índices de fiabilidad de .36 a .67, de criterio inaceptable a mínimamente aceptable (De Vellis, 1991; Campo y Oviedo, 2008), con valores bajos en postergación de afrontamiento y distracción, mientras que el modelo propuesto reporta valores de .38 a .69, a pesar de reportar el mismo grado de confiabilidad se observa valores estadísticos levemente mayores.

Resultados similares se apreciaron en el reporte de la confiabilidad según factores, tal es el caso de Morán, et al. (2009) que reporta una fiabilidad por Alpha de .30 a .68, de inaceptable a aceptable, asimismo Cassareto y Chau (2016) con valores según al Alpha de .40 a .86, de apreciación mínimamente aceptable a aceptable, de forma similar Craşovan y Sava (2013) con valores de .48 a .92 siendo mínimamente aceptables a elevados, lo cual reafirma la necesidad de profundizar en el estudio de la fiabilidad del test, sin embargo algunos estudios reportan una confiabilidad aceptable como García, et al. (2018) con un valor Alpha de .60, Reich, et al. (2016) con un valor Alpha de .78, Mate, et al. (2016) con un Alpha de .78, como diferencias que se atribuyen al reporte de una fiabilidad total como procedimiento que infla el coeficiente encargado de valorar la precisión del test (Prieto y Delgado, 2010).

Asimismo, la realización del análisis teórico encaminado a pautar que sólo dos factores, correspondientes a postergación del afrontamiento y distracción, no logran mantener en una serie de mediciones la consistencia de los constructos conceptuales que contienen (Alarcón, 2013) según la teoría de afrontamiento al estrés, mientras que los factores conceptuales referidos al afrontamiento activo, asimismo la planificación, la supresión de otras actividades, la búsqueda de apoyo social, la búsqueda de soporte emocional, la reinterpretación positiva y desarrollo personal, la aceptación, el acudir a la religión, el análisis de las emociones, la negación, y las conductas inadecuadas, estarían

manteniendo su concepción teórica en una serie de evaluaciones en el proceso de medición (Prieto y Delgado, 2010).

En cuanto al análisis psicológico se estableció que el rasgo postergación del afrontamiento no sería un atributo del afrontamiento al estrés de los universitarios, lo mismo estaría ocurriendo para la dimensión distracción, al orientar los procesos de adaptación y respuesta a otros mecanismos, acorde a los propios recursos cognitivos y conductuales (Lazarus y Folkman, 1986), mientras que los demás rasgos si mostrarían particularidades inherentes al afrontamiento dentro de los universitarios siendo confiables de cierta manera para medir el constructo (Campo y Oviedo, 2008).

Ante los hallazgos se finiquitó el aporte del estudio, referido al campo práctico, al señalar evidencia que permite aproximar el uso del test en el proceso de medición, teniendo en cuenta una estructura interna distinta, asimismo en lo teórico aporta en la corroboración de los constructos que establece el test, delimitando aquellos que serían idóneos para la medición, en lo metodológico genera un antecedente más junto con procedimientos estadísticos actuales, y en lo social aún su contribución es a largo plazo, posterior a las actividades psicológicas que se encaminan en la población de universitarios.

VI. CONCLUSIONES

- Se identificó la validez basada en el constructo a través de la correlación ítem-factor mediante el coeficiente R corregido, con valores de .10 a .50, de criterio inaceptable a muy bueno, obteniendo resultados por debajo de lo esperado para los reactivos 4, 8, 17, 23, 42, y 52.
- Se identificó la validez de constructo por el análisis factorial confirmatorio, mediante el método de máxima verosimilitud, para el modelo original se reporta $X^2/gf=1,80$, $GFI=.82$, $RMSEA=.047$, $SRMR=.07$, $CFI=.76$ y $TLI=.73$, que refiere un ajuste inaceptable, mientras que el modelo re-especificado sin los ítems, 42, 17, 48, 23, 38, 13 y 26, reporta un $X^2/gf=1,57$, $GFI=.87$, $RMSEA=.039$, $SRMR=.057$, $CFI=.85$, $TLI=.83$, que refiere un ajuste aceptable del modelo propuesto al modelo poblacional.
- Se estimó la confiabilidad por el método de consistencia interna del coeficiente Omega, para el modelo original índices de fiabilidad de .36 a .67, de criterio inaceptable a mínimamente aceptable, el modelo propuesto reporta valores de .38 a .69, con valores bajos en postergación de afrontamiento y distracción.

VII. RECOMENDACIONES

- Reportar otros procedimientos de validez como el análisis convergente o en su opuesto, el divergente, de la evidencia relación con otras variables, que permitan seguir ahondando en las evidencias del COPE, a favor de su oportuno uso.
- Ejecutar otros procedimientos de la validez de constructo, como el análisis factorial exploratorio, que permita tener una apreciación de cómo sería una estructura complementaria del instrumento para la medición del afrontamiento al estrés.
- Estimar métodos adicionales que demuestren la precisión del test, como el método test-retest, que favorezca a medidas complementarias de confiabilidad a favor del uso del instrumento COPE.

REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Universidad Ricardo Palma.
- Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. (2009). *Manual de Psicopatología edición revisada*. McGraw Hill.
- Berman, W. & Turk, D. (1981). Adaptation to divorce: problems and coping strategies. *Journal of Marriage and the Family*, 43(2), 179-189. <https://doi.org/10.2307/351428>
- Burton, J. (2010). *Entornos laborales saludables: fundamentos y modelos de la OMS*. Occupational Health.
- Campo, A. y Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839. <http://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Carver, C., Scheier, M. & Weintraub, J. (1989). Assessing Coping Strategies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>
- Cassareto, M. y Chau, C. (2016). Afrontamiento al estrés: Adaptación del Cuestionario COPE en universitarios de Lina. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 2(42), 95-109. https://doi.org/10.21865/RIDEP42_95
- Casuso, L. (1996). *Adaptación de la prueba COPE sobre estilos de afrontamiento en un grupo de estudiantes universitarios de Lima* (Tesis inédita). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cramer, P. (2000). *Defense mechanisms in psychology today*. American Psychologist.

- Craşovan, D. & Sava, F. (2013). Translation, adaptation, and validation on romanian population of COPE questionnaire for coping mechanisms analysis. *Cognition, Brain & Behavior*, 8(1), 61-76.
- Cruz, N., Bahamon, M. y Forgiony, S. (2018). Propiedades Psicométricas de la escala de afrontamiento para la intervención psicológica en adolescentes COPE. *AVFT*, 37(5), 432-438.
http://190.169.30.98/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/16158
- De Vellis, R. (1991). *Scale development theory and applications*. *Applied Social Research Methods Series*. SAGE.
- Díaz, C. (2015). *Validez y confiabilidad del cuestionario COPE en adolescentes escolares en una zona rural del estado de México* (tesis de pregrado). Universidad Autónoma, México.
- Elosua, P. y Bully, G. (2012). *Prácticas de Psicometría: Manual de Procedimiento*. Vasco: Universidad de Vasco.
- Escobedo, M. Hernández, J. Estebané, V. y Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Ciencia & Trabajo*, 18(55), 16-22.
<http://doi.org/10.4067/S0718-24492016000100004>
- Fernández, A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Revista de Ciencias Económicas*, 33(2), 39-66.
<https://doi.org/10.15517/RCE.V33I2.22216>
- García, F., Barraza, C., Wlodarczyk, A., Alviar, M. & Reyes, A. (2018). Psychometric properties of the Brief-COPE for the evaluation of coping strategies in the Chilean population. *Reflexão e Crítica*, 31(22), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s41155-018-0102-3>

- Gaskin, J. (2012). *Validity Master, stats tools package*. Provo: Brigham Young University.
- Gonzales, M. (2006). *Manejo de estrés*. INNOVA.
- Grau, J. y Hernández, E. (1999). *Estrés, salutogénesis y vulnerabilidad*. CUCS.
- Kline, P. (1999). *The Handbook of Psychological Testing*. London: Routledge.
- Korkmaz, S., Goksuluk, D. & Zararsiz, G. (2014). MVN: An R Package for Assessing Multivariate Normality. *The R Journal*, 6(2), 161-162. <https://doi.org/10.32614/RJ-2014-031>
- Lara, A. (2014): *Introducción a la Ecuaciones Estructurales en AMOS y R*. Universidad de Granada: Granada.
- Larzabal, A. y Ramos, M. (2019). Propiedades psicométricas de la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) en estudiantes de bachillerato de la provincia de Tungurahua (Ecuador). *Ajayu*, 17(2), 269-282. http://www.scielo.org.bo/pdf/rap/v17n2/v17n2_a03.pdf
- Lazarus, R. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1984). *Stress, assessment and coping*. Springer Publishing Company.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Ediciones Martínez Roca.
- Londoño, N., Pérez, M. y Murillo, M. (2009). Validación de la escala de estilos y estrategias de afrontamiento al estrés en una muestra colombiana. *Informes Psicológicos*, 11(13), 13-29.

<https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/1269/1088>

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. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16731690031.pdf>

Marín, M. (2015). Estrés en estudiantes de educación superior de Ciencias de la Salud. *Ride*, 6(11), 1-14. <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150319040.pdf>

Martínez, P. (2018). *Agorafobia crisis de angustia causas y desencadenante*. Colegio oficial de psicología de Catalunya.

Mate, A., Andreu, J. y Peña, M. (2016). Propiedades psicométricas de la versión española "Inventario breve de afrontamiento" (COPE-28) en una muestra de adolescentes. *Behavioral Psychology*, 24(2), 305-318. <https://www.behavioralpsycho.com/producto/propiedades-psicometricas-de-la-version-espanola-del-inventario-breve-de-afrontamiento-cope-28-en-una-muestra-de-adolescentes/>

Medrano, L. y Muñoz, R. (2017). Aproximación conceptual y práctica a los modelos de ecuaciones estructurales. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 11(1), 1-21. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v11n1/a15v11n1.pdf>

Melgosa, J. (2006). *Sin estrés*. Safeliz.

Ministerio de Educación. (2019). *Minedu y el Minsa trabajan con 21 universidades públicas en el cuidado de la salud mental*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/52741-minedu-y-el-minsa-trabajan-con-21-universidades-publicas-en-el-cuidado-de-la-salud-mental>

- Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *IJCHP*, 7(3), 847-862. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33770318.pdf>
- Montiel, M. (2015). Análisis de propiedades psicométricas del Inventario de sintomatología del estrés, Inventario de Burnout de Maslach, Escala de carga percibida de Zarit y escala general de salud aplicados en una muestra de mujeres amas de casa mexicanas. *Journal of Behavior, Health & Social*. <http://doi.org/10.22201/fesi.20070780.2015.7.1.50185>
- Morán, C., Landero, R. y González, M.T. (2009). COPE-28: un análisis psicométrico de la versión en español del Brief COPE. *Universitas Psychologica*, 9(2), 543-552. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672009000200020
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pelechano, V. (2000). *Psicología sistemática de la personalidad*. Ariel.
- Peña, E., Bernal, L., Pérez, R., Reyna, L. y García, K. (2017). Estrés y estrategias de afrontamiento en Estudiantes de Nivel Superior de la Universidad Autónoma de Guerrero. *Nure*, 15(92), 1-8. <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1299/816>
- Polanco, J. (2019). "Adaptación del Inventario de afrontamiento COPE en adultos pertenecientes a la población económicamente activa de Lima Metropolitana". (tesis de pregrado). Universidad de Lima, Perú.

- Prieto, G. y Delgado, A. (2010). Fiabilidad y Validez. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67-74.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3150828>
- Reich, M., Costa, C. y Remor, E. (2016). Estudio de las propiedades psicométricas del Brief COPE en una muestra de mujeres uruguayas. *Avances en psicología Latinoamericana*, 32(3), 1-20.
<https://revistas.urosario.edu.co/xml/799/79947707014/html/index.html>
- Rossi, R. (2002). *Los consejos del psicólogo para superar el estrés*. De Vecchi.
- Roth, E. (2012). *Análisis multivariado en la investigación psicológica*. La Paz: SOIPA.
- Ruiz, M., Pardo, A. y San Martín, R. (2010). *Modelos de ecuaciones estructurales*. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 34-35.
<http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1794.pdf>
- Selye, H. (1976). *The stress of life*. McGraw Hill.
- Silva, M., López, J., Sánchez, O. y González, P. (2019). Estrés académico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. *Recien*, 18(3), 25-39. <https://doi.org/10.14198/recien.2019.18.03>
- Solís, C. y Vidal, A. (2006). Estilos y estrategias de afrontamiento en adolescentes. *Revista de psiquiatría y salud mental Hermilio Valdizan*, 2(1), 33-39.
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2020). *Información Estadística de Universidades*.
<https://www.sunedu.gob.pe/sibe/>

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*, 25(1), 625-627. <https://www.redalyc.org/pdf/773/77349627039.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Afrontamiento al estrés	Lázarus y Folkman (1986), arguyen que el afrontamiento es un desarrollo progresivo, el cual un individuo efectúa un estudio con una apreciación de tipo cognitivo conductual en el cual el propósito es demarcar las demandas y hacer frente al estrés.	La variable será medida mediante las puntuaciones del cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés COPE de Carver et al. (1989).	Afrontamiento activo (1, 14, 27, 40) Planificación (2, 15, 28, 41) Supresión de otras actividades (3, 16, 29, 42) Postergación del afrontamiento (4, 17, 30, 43) Búsqueda de apoyo social (5, 18, 31, 44) Búsqueda de soporte emocional (6, 19, 32, 45) Reinterpretación positiva y desarrollo personal (7, 20, 33, 46) Aceptación (8, 21, 34, 47) Acudir a la religión (9, 22, 35, 48) Análisis de las emociones (10, 23, 36, 49) Negación (11, 24, 37, 50) Conductas inadecuadas (12, 25, 38, 51) Distracción (13, 26, 39, 52)	Ordinal

Anexo 2. Cuestionario de Modos de afrontamiento al estrés COPE

CUESTIONARIO DE MODOS DE AFRONTAMIENTO AL ESTRÉS COPE

Responda a cada uno de los ítems sucesivos marcando con un (X), teniendo en cuenta las alternativas de respuesta que a continuación se indican.

SI (SIEMPRE)

NO (NUNCA)

1. Ejecuto acciones adicionales para deshacerme del problema	SI	NO
2. Elaboro un plan de acción para deshacerme del problema	SI	NO
3. Dejo de lado otras actividades para concentrarme en el problema	SI	NO
4. Me esfuerzo esperando el momento apropiado para enfrentar el problema.	SI	NO
5. Pregunto a personas que han tenido experiencias similares sobre lo que hicieron	SI	NO
6. Hablo con alguien sobre mis sentimientos	SI	NO
7. Busco algo bueno de lo que está pasando.	SI	NO
8. Aprendo a convivir con el problema.	SI	NO
9. Busco la ayuda de Dios.	SI	NO
10. Emocionalmente me perturbo y libero mis emociones	SI	NO
11. Me niego a aceptar que el problema ha ocurrido.	SI	NO
12. Dejo de lado mis metas	SI	NO
13. Me dedico a trabajar o realizar otras actividades para alejar el problema de mi mente	SI	NO
14. Concentro mis esfuerzos para hacer algo sobre el problema	SI	NO

15. Elaboro un plan de acción	SI	NO
16. Me dedico a enfrentar el problema, y si es necesario dejo de lado otras actividades	SI	NO
17. Me mantengo alejado del problema sin hacer nada, hasta que la situación lo permita	SI	NO
18. Trato de obtener el consejo de otros para saber qué hacer con el problema	SI	NO
19. Busco el apoyo emocional de amigos o familiares	SI	NO
20. Trato de ver el problema en forma positiva	SI	NO
21. Acepto que el problema ha ocurrido y no podrá ser cambiado	SI	NO
22. Deposito mi confianza en Dios	SI	NO
23. Libero mis emociones	SI	NO
24. Actúo como si el problema no hubiera sucedido realmente.	SI	NO
25. Dejo de perseguir mis metas	SI	NO
26. Voy al cine o miro la TV, para pensar menos en el problema	SI	NO
27. Hago paso a paso lo que tiene que hacerse	SI	NO
28. Me pongo a pensar más en los pasos a seguir para solucionar el problema	SI	NO
29. Me alejo de otras actividades para concentrarme en el problema	SI	NO
30. Me aseguro de no crear problemas peores por actuar muy pronto.	SI	NO
31. Hablo con alguien para averiguar más sobre el problema	SI	NO
32. Converso con alguien sobre lo que me está sucediendo.	SI	NO
33. Aprendo algo de la experiencia	SI	NO
34. Me acostumbro a la idea de que el problema ya ha sucedido	SI	NO

35. Trato de encontrar consuelo en mi religión	SI	NO
36. Siento mucha perturbación emocional y expreso esos sentimientos a otros	SI	NO
37. Me comporto como si no hubiese ocurrido el problema	SI	NO
38. Acepto que puedo enfrentar al problema y lo dejo de lado	SI	NO
39. Sueño despierto con otras cosas que no se relacionen al problema	SI	NO
40. Actúo directamente para controlar el problema	SI	NO
41. Pienso en la mejor manera de controlar el problema	SI	NO
42. Trato que otras cosas no interfieran en los esfuerzos que pongo para enfrentar el problema	SI	NO
43. Me abstengo de hacer algo demasiado pronto	SI	NO
44. Hablo con alguien que podría hacer algo concreto sobre el problema	SI	NO
45. Busco la simpatía y la comprensión de alguien.	SI	NO
46. Trato de desarrollarme como una persona a consecuencia de la experiencia	SI	NO
47. Acepto que el problema ha sucedido	SI	NO
48. Rezo más de lo usual	SI	NO
49. Me perturbo emocionalmente y estoy atento al problema	SI	NO
50. Me digo a mí mismo : "Esto no es real"	SI	NO
51. Disminuyo los esfuerzos que pongo para solucionar el problema	SI	NO
52. Duermo más de lo usual.	SI	NO

Anexo 03. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La finalidad del siguiente documento es poder obtener su consentimiento como participante de nuestra encuesta.

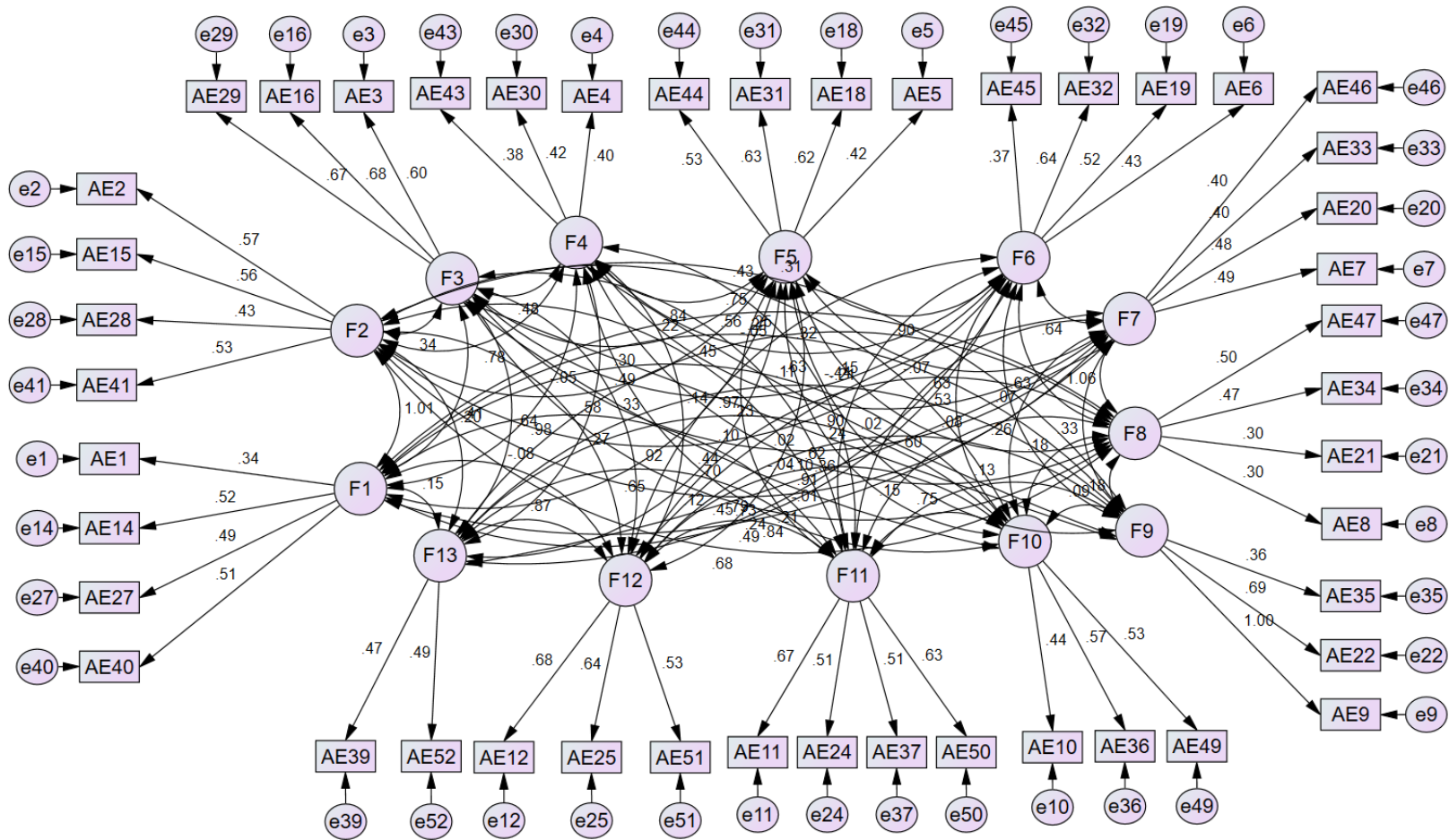
Esta investigación es conducida por los estudiantes Camones Manrique Nilson Brayan y Espíritu Vergara Luis Alberto, de la carrera profesional de psicología de la facultad de Ciencias de la Salud.

El objetivo de dicho estudio es determinar las evidencias psicométricas del cuestionario Modos de afrontamiento al estrés COPE en estudiantes universitarios de Huaraz. Si usted accede a participar, se le pedirá por favor completar el cuestionario que le tomará 25 minutos aproximadamente de su tiempo.

La participación del estudio es estrictamente voluntaria, puede retirarse aun cuando no lo haya terminado. La información que se pueda obtener será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta actividad, siendo las respuestas al cuestionario de manera anónima.

Si tienes alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Solicitando de manera global lo que arroje la investigación a ello proporcionando los correos electrónicos ncamones@ucvvirtual.edu.pe y luisesprituvergara18@gmail.com para cualquier información.

Desde ya se agradece su participación.



Anexo 4. Cargas factoriales estandarizadas del modelo re especificado (M45-13)