



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

**“Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés –
CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote”**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

AUTORA:

Br. ABAD ALEGRE, Johany Nataly

ASESOR:

Dr. NOE GRIJALVA, Hugo Martín

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

CHIMBOTE - PERÚ

2017

PÁGINA DEL JURADO

Dr. NOE GRIJALVA, Hugo

Dr. REYES BACA, Gino

Mg. ALDAVE HERRERA, Teresita

DEDICATORIA

A Dios por a verme dado la vida. La voluntad y la oportunidad de estudiar. A Diony Abad Rodriguez y a Olinda Alegre Méndez, mis padres los cuales cada día se encargan hacer de mí una mujer luchadora, que persigue sus sueños y apoyan cada pasó que tomo. Ellos me motivan con sus consejos, sus palabras de aliento, enseñándome que para tener lo que queremos debemos esforzarnos al máximo, atravesar cada dificultad y al final del camino obtendremos una recompensa.

AGRADECIMIENTO

A todos los que contribuyeron con la realización del presente trabajo de investigación, en especial para mis asesores Dr. Hugo Martin Noé Grijalva y Mg. Teresita del Pilar Aldave Herrera, así como al Lic. Edinson Martin Pérez Linares y Lic. Gutember Viligran Peralta Eugenio. Mi gratitud también para todos y cada uno los colaboradores de la Institución Hospitalaria de Chimbote que tuvieron a bien dar su consentimiento como participantes de la encuesta.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Abad Alegre Johany Nataly con DNI: 71417688, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Título de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Humanidades, Escuela de Psicología, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Nuevo Chimbote, Septiembre 2017

Abad Alegre Johany Nataly

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Del estudio realizado, solicito a consideración de su criterio profesional la evaluación del presente informe de investigación denominada: "Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote".

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el título profesional de Licenciada de Psicología,

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

Atentamente

Johany Abad Alegre

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	iv
PRESENTACIÓN	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad Problemática	1
1.2. Trabajos previos	3
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	4
1.4. Formulación del problema.....	10
1.5. Justificación del estudio	10
1.6. Objetivos	11
II. METODO:	12
2.1. Diseño de investigación:	12
2.2. Variable, operacionalización:	12
2.3. Población y muestra	14
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	15
2.4.1. Técnica:	15
2.5. Métodos de análisis de datos	15
2.6. Aspectos éticos.....	16
III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN.....	22
V. CONCLUSIONES	25
VI. RECOMENDACIONES.....	26
VII. REFERENCIAS:.....	27
ANEXOS	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del total de colaboradores entre hombres y mujeres que conforman la Institución Hospitalaria de Chimbote.	32
Tabla 2. Representa una muestra de 143 mujeres y 164 hombres haciendo un total de 307 trabajadores en una Institución Hospitalaria de Chimbote.	33
Tabla 3. Media, desviación estándar, asimetría, curtosis, correlación ítem-factor y correlación ítem-test.	17
Tabla 4. Índices de ajuste absoluto e índice de ajuste comparativo del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.	18
Tabla 5. Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los 7 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.	19
Tabla 6. Estadísticos de fiabilidad de la consistencia interna del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.	21

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE en una Institución Hospitalaria de Chimbote. La prueba utilizada fue el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE cuyo autor es Bonifacio Sandín y Paloma Chorot que fue aceptado en el 2002, para la investigación se trabajó con una muestra de 307 colaboradores entre hombres y mujeres de las diversas áreas de trabajo de una Institución Hospitalaria de Chimbote cuyas edades oscilaban entre 20 y 65 años, los cuales fueron seleccionados mediante el muestreo probabilístico estratificado teniendo como criterios, el tiempo de servicio, estado civil, edad y sexo. Los resultados obtenidos demostraron que los 7 factores presentan coeficientes de consistencia interna entre .461 a .572, en cuanto a la validez el Cuestionario presenta 6 ítem que necesitan ser revisados. Se concluye acertando que el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de manera general presenta bondades psicométricas.

Palabras clave: Psicometría, Afrontamiento al Estrés y Validez

ABSTRACT

The present investigation had as objective to determine the psychometric properties of the Questionnaire of Coping to Stress - CAE in a Hospital Institution of Chimbote. The test used was the Stress Coping Questionnaire - CAE, authored by Bonifacio Sandin and Paloma Chorot, which was accepted in 2002. The research was carried out with a sample of 307 men and women from different areas of work Hospital Institution of Chimbote, whose ages ranged from 20 to 65 years, which were selected by stratified probabilistic sampling having, as criteria, service time, marital status, age and sex. The results obtained showed that the 7 factors have coefficients of internal consistency between .461 to .572, in terms of validity the Questionnaire presents 6 items that need to be reviewed. It is concluded that the stress coping questionnaire - CAE in general presents psychometric benefits.

Key words: Psychometry, coping with stress and validity.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Según Casado (2002) refiere que: hoy en día la sociedad está cambiando a medida que los avances tecnológicos influyen más dentro y fuera de las organizaciones, de esta forma las organizaciones y empresas, ofrecen mayor importancia al capital humano, brindando una mayor capacitación intelectual y psicológico (pág.44).

En cierta manera, resaltar cada vez más las capacidades y los valores que benefician las relaciones interpersonales en el ámbito laboral. Asimismo, estas nuevas ideas que surgen a medida que va avanzando el siglo XXI, tratan de ser interpuestas en las ideologías de las empresas Latinoamericanas.

(Goleman, 2010). Se puede apreciar que los colaboradores latinoamericanos se encuentran desunidos y al margen de los puestos jerárquicos o superiores. De esa forma están siendo sometidos por un sistema que autocrático con desigualdad de poder entre los colaboradores. (pág. 15)

Lazarus y Folkman (2011) Los autores nos describen que: el afrontamiento es toda aquella energía cognitivo y conductuales que continuamente cambia o que se desarrollan para poder combatir aquellos problemas externos o internos que se presenten en los colaboradores (pág. 35).

Oblitas (2010) El estrés es un fenómeno que aparece a nivel mundial y se considera como una enfermedad, es por ello que se puede decir que el estrés es un fenómeno que está presente en todos lados y en todas las personas, aunque radica con frecuencia en las ciudades y en el ámbito laboral. (pág.19)

Oblitas (2008) Este autor nos hace referencia que: el estrés es un tema muy real en la actualidad y por ende un problema muy importante a considerar. Debido a que causa tensión psicológica como también afecta en cambios corporales que puedan generar al colaborador cambios en su salud en un periodo de corto y largo tiempo (pag.20)

Los colaboradores latinos son también más expuestos a no cumplir las normas internas según Gómez, Villegas, Barrera y Cruz (2010). Refiere que: los

colaboradores latinos tampoco se preocupan mucho por la seguridad y suelen recurrir a nuevas formas de afrontamiento centradas en las relaciones humanas.

Por tanto, la situación laboral es altamente insegura, porque el desempleo constituye un factor que afecta la identidad de los colaboradores esto hace asociar las emociones negativas con el consumo indebido de sustancias psicoactivas y por ende a la delincuencia.

Para el siguiente proyecto se investigó diversos cuestionarios de Afrontamiento al Estrés entre ellos, el Inventario de Estimación al Afrontamiento - COPE de Carver, Séller y Weintraub, (1989) obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.5, como también, el Inventario de Estrategias de Afrontamiento de Cano y Cols. (2007) obteniendo un Alfa de Cronbach fueron de .63 a .89. Mediante lo cual se optó por el cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de Sandín y Chorot, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.7, donde el cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE nos refiere que es una medida de autoinforme que está elaborada para que puedan ser evaluados los siete estilos de afrontamiento al estrés: autofocalización negativa, focalizado en la solución del problema, expresión emocional abierta, evitación, reevaluación positiva, religión y búsqueda de apoyo social.

Finalmente, el objetivo de esta investigación es validar y estandarizar el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de Bonifacio Sandín y Paloma Chorot (2002) en una muestra representativa en los colaboradores de una Institución Hospitalaria. Así como también, evaluar la variable que involucra el Afrontamiento al Estrés en los colaboradores.

1.2. Trabajos previos

Londoño (2006) En su investigación titulada propiedades psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE) de Sandín y Chorot, en una muestra colombiana. En la investigación participaron 786 estudiantes universitarios, de los cuales 426 mujeres (54,2%) y 357 hombres (45,4%), con edades de 21 años. La confiabilidad de la prueba de 42 ítems y de 7 componentes fue de 0.835 con un nivel de explicación de la varianza de 61.017%. Tres de los componentes obtuvieron una alfa de cronbach superior a 0.7. Llegaron a la conclusión que la Escala de estilos y estrategias de afrontamiento al estrés, mostro un comportamiento aceptable en la muestra Colombiana de estudiantes universitarios (alfa de cronbach = 0.84).

Sandin & Chorot (2002). Realizaron la investigación titulada "Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (CAE), Con el objetivo de describir el desarrollo y la validación preliminar del CAE. La muestra estuvo constituida por 592 estudiantes universitarios procedentes de la Universidad Complutense de Madrid y de la Universidad Pública de Navarra (392 eran mujeres y 200 eran varones). El rango de edad fue de 19 a 28 años. Los resultados demostraron una clara estructura factorial de siete factores que representaban los siete estilos básicos de afrontamiento. Las correlaciones entre los factores fueron bajas o moderadas. Los coeficientes de fiabilidad de Cronbach para las 7 subescalas variaron entre 0,64 y 0,92 (media = 0,79). Un análisis factorial de segundo orden evidenció una estructura de dos factores, que representaban los estilos de afrontamiento racional y focalizado en la emoción. Las mujeres informaron usar más las estrategias de afrontamiento que los varones.

González & Landero (2007) el trabajo de investigación titulada "Cuestionario de Afrontamiento del Estrés – CAE validación en una muestra Mexicana. Tuvo como objetivo valorar su consistencia interna y estructura factorial; evaluar las correlaciones de afrontamiento con estrés percibido y síntomas somáticos, y una reducción del CAE. La población estuvo conformada por 2,410 seleccionados estudiantes aleatoriamente, considerando la distribución por sexo y turno. La muestra se distribuye de la siguiente manera,

20,5% son hombres y 79,5% son mujeres. La edad promedio de los sujetos fue de 20 y 48 años. Los resultados confirman las 7 formas de afrontamiento y 2 factores de afrontamiento racional. Se encontraron correlaciones entre algunas formas de afrontamiento, estrés percibido y síntomas. Por último, la reducción de la escala a 21 ítems.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Estrés

Fernández, González & Trianes (2015) manifiesta que: “El estrés es una enfermedad de doble vía; que incurre en la producción de diversos factores de estrés, esto por parte del ambiente y como la persona responde ante estos factores”. Esto quiere decir que el estrés en años posteriores ha hecho que se muestre en las personas de diversas formas como, la tensión, presión u obligación que es percibida de una forma donde no exista la adaptación necesaria. Cabe recordar que en la psicología, el estrés son sucesos que implican altas demandas a los colaboradores, de esa forma agotan todos los recursos que estos tienen para su resistencia. Por lo tanto, es importante el poder revisar aquellos conceptos que disponen los autores en los últimos años, de esa forma ayudar a generar un concepto generalizado. (pág. 20)

Así mismo, Fontana (2001) nos dice que el estrés está atado a la homeostasis puesto que dada la influencia, indica que el organismo es como un sistema dinámico, el cual busca tener una posición interna, el cual es constantemente amenazado al tener exposiciones a situaciones estresores o amenazantes. De esta manera, la reacción de alarma se refleja como un esfuerzo del organismo que debe acomodarse a condiciones que no necesariamente es dañino, sino, más bien es una reacción generalizada. (Pág. 25)

Melgosa (2006). Iniciando su conceptualización de una forma más simple al decir que de forma técnica, estrés, está denominado no a lo que agrede, sino a como el sujeto va reaccionar ante algo que le significa una agresión, entre ellos los agentes estresantes que proceden de lo físico, tanto mental, social y como

espiritual, de esta forma, al no saber cómo reaccionar ante estas áreas no solo dan origen al estrés sino también reciben sus efectos. Por lo que hace que el estrés, no lo viven solo personas con altos recursos económicos, o quienes están en puestos con responsabilidad muy elevadas como empresarios, ingenieros, abogados o gerentes; sino también que también lo viven las amas de casa y colaboradores a salarios, con esta descripción, y no solo enfatiza las causas del estrés, sino también se presume sus efectos, lo cual lo vive cualquier persona. (pág. 28)

Peiró (2009), refiere que la palabra estrés tiene tres significados, la primera con su aproximación a la física, la segunda, donde es una respuesta psicosomática a determinados estímulos y la tercera y última, enfocada extensamente en la psicología, como una transacción entre un individuo y su entorno, por lo que la aparición del estrés es subjetivo así como la interpretación de lo que es o no estrés en sí, lo cual, denomina a los estímulos como estresantes o estresores y las reacciones como que pueden ser permanentes como efectos estresores; por último, la respuestas que tiene un individuo para controlar o descartar los efectos se las conocen como conductas de afrontamiento ante el estrés.(pág. 24).

El estrés, por su parte está vinculado con el miedo, así como lo asemeja Yáñez (2008), refiere: que es un conjunto de respuestas que se producen de forma natural por el cuerpo cuando son percibidas ante situaciones como amenazante, razón por la cual, la respuesta más inmediata es de un estado de alerta, aun así, sabiendo que el acontecimiento puede ser corto o no recurrente, no representa mayores riesgos, pero si por el contrario no se solucionaría el evento y es frecuente, que promuevan a una alerta constante, lo que sobrelleva directa o indirectamente a inseguridades generales o específicos del cuerpo y la mente.

Otros autores como Acosta (2011) refiere que: expresan que el estrés está diseñado para enfrentar una situación en específico, por lo que una vez superada la situación todos los efectos fisiológicos, cognitivos y conductuales deberían resolverse sin ningún problema ya que su origen da la adaptación de presiones

que ponen a prueba las capacidades de afrontamiento de un individuo a la vida cotidiana.

1.3.2. Reacciones del Estrés

Cuando un sujeto tiene estrés Yáñez (2008) menciona que las reacciones suelen ser las siguientes:

- Tensión motora: sacudidas, inquietud, temblores, dolores musculares.
- Estado de alerta: sentirse al límite, respuesta exagerada ante un sobresalto, examinar con la vista.
- Hiperactividad del sistema autónomo: sudoración, frialdad de manos, palpitaciones, aumento en la frecuencia cardíaca. Estas reacciones se pueden apreciar de forma más clara, las mismas que pueden ser catalogadas como síntomas de que una persona está pasando por un proceso que le ha generado estrés.

De la misma manera, Ander (2013), manifiesta una identificación más amplia sobre los efectos que aparecen con mayor frecuencia y los agrupa en tres áreas: física, psicológica y comportamental.

- a. **Físicas:** el cual se pronuncian estas dolencias que son dolor de cabeza, bruxismo (rechinar de dientes en el sueño), inquietud, cansancio difuso, elevada presión arterial, disentería y disfunciones gástricas, impotencia, inquietud, modificación del apetito, dolor de espalda, dificultad al dormir o sueño irregular, aumento del deseo de fumar, disminución del deseo sexual, frecuentes resfriados o gripas, temblores, vaginitis, aumento o pérdida de peso y excesiva sudoración.
- b. **Psicológicas:** se demuestran mediante tipos de comportamiento infelicidad, humor depresivo, incapacidad de disfrutar eventos y circunstancias agradables, inseguridad, preocupación excesiva, alejamiento afectivo, sensación de melancolía, imagen negativa de sí mismo, dificultad para afrontar situaciones que las manejaba con

tranquilidad, ansiedad, sensación de no tener el control, falta de entusiasmo, pesimismo, indecisión, escasa confianza en sí mismo, tristeza, sensación de inutilidad o no ser tenido consideración, inquietud, irritabilidad excesiva y susceptibilidad.

- c. **Comportamentales:** olvidos frecuentes, escaso empeño en tareas u obligaciones, desgano, absentismo, fumar excesivamente, conflictos frecuentes, tendencia a polemizar, aislamiento, dificultad de concentración, para aceptar responsabilidades y mantener obligaciones compartidas, indiferencia, aumento o disminución de alimentos y escaso interés en sí mismo. (pag.24)

1.3.3. Afrontamiento del estrés

Sandín (1989). Refiere que tenemos de forma general el conocimiento que la definición de Afrontamiento al Estrés hace mención a los esfuerzos conductuales y cognitivos que lleva a cabo en una persona para poder combatir contra el estrés; es decir, para tratar tanto con los problemas externos o internos causantes del estrés, como con el malestar psicológico que suele acompañar al estrés. (pág. 39)

De esta forma Sandín (1995). Nos hace referencia que el Afrontamiento al Estrés es un tema de mucho interés en el ámbito de la psicología, ya que es el modo en como una persona actúa frente a esto puede generar un importante agente entre las situaciones estresantes y la salud. Sin embargo, Sandín (1995), indica que se establece un concepto único, como en diversos, dando hincapié a varios significados que se han presentado en la literatura científica. Siendo así el afrontamiento un significado últimamente en los últimos años que tiene que ver con el concepto del estrés como proceso.

Por tanto, Lazarus y Folkman (1984) refieren que descifrando de este concepto del estrés, el afrontamiento es definido como acciones cognitivas y conductuales manifestando a controlar las conductas internas o externas que son estimadas como algo que desenfrena el comportamiento de la persona. En

estos conceptos de afrontamiento liderada por Lazarus se presenta que la persona utiliza diferentes estrategias para controlar el estrés, las cuales pueden ser o no adaptativas. En efecto, la diferencia del afrontamiento como proceso conlleva a la dependencia contextual para Lazarus y Folkman (1984) dan como concepto que las estrategias de afrontamiento pueden estar estables a través de diversas circunstancias estresantes. El afrontamiento, es vinculado con la psicología en diversas disposiciones personales, indicando así que las respuestas de la persona suelen estar conectadas por una interacción entre la situación externa y la personalidad de la persona. (pág.40)

Por tanto, como mencionan Torestad, Magnuson y Oláh (1990), el afrontamiento está caracterizado por la situación así como también por la persona, lo cual sería caracterizado sobre la estabilidad del afrontamiento. (pág.40).

1.3.4. Modelos de afrontamiento al estrés, según el modelo de Sandín y Chorot

Las estrategias están conformadas por siete estilos de Afrontamiento según Sandín y Chorot (2003) refiere que entre ellos tenemos:

- 1. Focalización en la solución del problema:** Nos menciona que las diferentes estrategias cognitivas y conductuales, tienen como finalidad eliminar el malestar del problema del estrés, ante esto, las personas analizan dentro de sus dificultades cual es el mayor precursor que les causó el problema de estrés, para así de alguna manera combatirlo. Ante ello se debe seguir diferentes pasos, previamente deben ser analizados, realizar un plan y llevarlo a cabo, luego hablar con los implicados y así poder buscar una solución, hacer frente al estresor ejecutando varias posible soluciones que sean concretas.
- 2. Autofocalización negativa:** Es todo aquello que se concentra de forma negativa en los pensamientos de las personas y se manifiesta de alguna manera en la conducta. Normalmente las personas se enfocan en cosas

como, convencerse que sin importar lo que puedan realizar la persona las cosas siempre les saldrán mal, puesto que las cosas suelen ser de una forma errónea, ser el causante principal de la dificultad, sensación de indefensión para poder hacer algo que cambiara la situación, pensar en que por sí solo(a), no puede hacer algo para resolver lo que ocurre y resignarse.

3. **Reevaluación positiva:** La persona señala, características y cualidades positivas al estresor, por ejemplo pensar lo bonito que es la vida y que siempre hay gente que se van a preocupar por ello, a su vez que hay cosas que son más importantes para el trabajador. Experimentar un suceso negativo, para el colaborador puede ser favorable, y hacerle ver que los resultados pudieron ser peores aun.

4. **Expresión emocional abierta:** se refiere que la personas van a utilizar estrategias aprendidas para expresar emociones o también poder liberarlas, como por ejemplo aprender a expresar la cólera cuando algo nos molesta , insultar, comportamiento hostil, agresiones, irritarse con los demás, se convierte en una lucha y desahogo de sentimientos.

5. **Evitación:** Se puede referir que es la huida, de la persona, al no poder enfrentar sus problemas, es por esta razón, que se incluyen diferentes clases de estrategias que niegan el problema, como es la evasión de acciones relacionadas con el estresor, otra estrategia es realizar acciones como concentrarse en otras actividades cuando se vuelve a recordar el problema, pasar más tiempo en el trabajo y otras situaciones para olvidarse del momento estresante, como poder salir a diversos lugares donde el individuo pueda estar tranquilo, y así mismo no pensar en la situación, practicar diferentes tipos de deportes.

6. **Búsqueda de apoyo social:** En esta herramienta de afrontamiento al estrés , normalmente las personas suelen buscar apoyo en otras personas como pueden ser un familiar o un amigo en el cual tenga confianza , por lo cual los colaboradores se van a refugiar y esperan

recibir consejos que les ayude a poder enfrentar la situación . Por lo tanto este tipo de afrontamiento puede reconocer el evento así como favorecer al entendimiento y significación del hecho, por esta razón cuando hay un nivel elevado de este tipo de afrontamiento subjetivo, a la vez informativo, emocional e instrumental, se reduce el choque de las emociones y lo cognitivo. Por otro lado controla conductas disfuncionales, se refuerzan aquellas actividades que ayuden a las distracciones y gratificaciones, al igual que resolver problemas prácticos.

- 7. Religión:** Son las actividades que las personas realizan y están relacionadas a sus creencias religiosas que cada individuo posee, como asistir a la iglesia con la única finalidad pedir ayuda a alguna persona religiosa, tener fe en que Dios solucionará el problema, rezando y poniendo velas. (Pag.41).

1.4. Formulación del problema

¿Cuáles son las Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote?

1.5. Justificación del estudio

La investigación aportará un instrumento de investigación confiable, y estandarizado, la cual permitirá tener estudios en la línea de investigación de afrontamiento en el campo de la psicología organizacional dentro de un centro hospitalario y su vez servirá como referencia para futuras investigaciones psicométricas.

A su vez, la investigación sirve para aumentar el conocimiento de la variable del Cuestionario del Afrontamiento al Estrés dirigido a colaboradores de una Institución Hospitalaria.

La investigación servirá para brindar información confiable acerca de la escala que se está realizando.

La investigación presentando servirá para contribuir y confirmar conocimientos adaptados a nuestra realidad, es decir aporta un test adaptado a nuestra realidad local. Será posible, porque este estudio brindara un aporte científico basado en la discusión de los planteamientos de diversos autores.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General:

Determinar las Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.

1.6.2. Objetivos Específicos:

- Establecer la validez de constructo mediante la correlación ítem - test corregido del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.
- Determinar la validez factorial mediante el análisis factorial confirmatorio del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.
- Obtener la confiabilidad mediante la consistencia interna del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.

II. METODO:

2.1. Diseño de investigación:

2.1.1. Tipo de estudio

Al respecto Montero y León sostienen: "Se han considerado que pertenecen a esta categoría, todos los estudios orientados a los desarrollos de pruebas, de esta manera engloba, tanto a los de diseño (o adaptación) como a los de estudio de las propiedades psicométricas de estos mismos" (2007, p. 124).

2.2. Variable, operacionalización:

2.2.1. Variable:

Afrontamiento al Estrés

2.2.2. Operacionalización:

variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensional	Escala de dimensión
Afrontamiento al Estrés	Afrontamiento al Estrés hace mención a los esfuerzos conductuales y cognitivos que lleva a cabo una persona para poder combatir contra el estrés; es decir, para tratar tanto con los problemas externos o internos causantes del estrés, Sandín, (1995).	Se medirá mediante el "Cuestionario de Afrontamiento al Estrés", que permite conocer los tipos de Afrontamiento al Estrés que existen.	Focalizado en la solución del problema (1, 8, 15, 22, 29, 36)	Escala Ordinal
			Auto focalización negativa (2, 9, 16, 23, 30, 37.)	
			Reevaluación positiva (3, 10, 17, 24, 31, 38)	
			Expresión emocional abierta (4, 11, 18, 25, 32, 39.)	
			Evitación (5, 12, 19, 26, 33, 40)	
			Búsqueda de apoyo social (6, 13, 20, 27, 34, 41)	
Religión (7, 14, 21, 28, 35, 42)				

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Para llevar adelante el estudio, existe una población finita que está constituida por 1,120 trabajadores, los cuales pertenecen a una Institución Hospitalaria de Chimbote, entre 676 mujeres y 444 hombres, de diferentes áreas de trabajo de dicho nosocomio, cuyas edades oscilan entre 20 a 65 años. (*Ver Anexo 01*)

2.3.2. Muestra

La muestra está constituida por 307 trabajadores (143=mujeres y 164=hombres), los cuales pertenecen a la Institución Hospitalaria de Chimbote, a quienes se les administró el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE. Ésta cantidad es establecida de acuerdo a la fórmula preliminar para muestra finita, considerando los siguientes estimados: nivel de confianza de 96% con un margen de error de 5% y una probabilidad de ocurrencia de $p=50\%$. (*Ver Anexo 2*).

2.3.3. Criterios de inclusión:

- Colaboradores de ambos sexos.
- Colaboradores cuyas edades oscilen entre 20 años a 65 años.
- Colaboradores que voluntariamente acepten formar parte de la investigación.

2.3.4. Criterios de exclusión:

- Colaboradores que no firmen el consentimiento informado.
- Colaboradores que no desarrollen el cuestionario correctamente.

2.3.5. Muestreo:

El tipo de muestreo utilizado es el muestreo probabilístico aleatorio estratificado, considerando una distribución proporcional al tamaño del estrato, usándose como criterios de estratificación los siguientes: Tiempo de servicio, estado civil, edad y sexo. (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica:

Se empleará la técnica de la evaluación psicométrica donde se pretende recoger información de la variable en estudio para realizar el análisis estadístico correspondiente.

2.4.2. Instrumento: Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE

Además de ello se empleó el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE, fue elaborada por Bonifacio Sandín y Paloma Chorot en el 2002. (*Ver anexo 08*). Está constituida por 42 ítems de escala forma Likert que va desde 0 hasta 4, los cuales evalúan los estilos de Afrontamiento al Estrés. Puede ser administrada en personas de 18 a 65 años, el tiempo de aplicación es aproximadamente de 10 minutos.

Validez y confiabilidad

Las propiedades del primer estudio son apropiadas y presentan correlación significativa y valores en la consistencia interna de 0,85 (Lottes, 1991). El análisis de su estructura factorial refleja como más adecuada una solución unifactorial. Por su parte, Bonifacio y Paloma realizaron una investigación acerca de las propiedades psicométricas en un grupo de estudiantes universitarios, comunicando la unidimensionalidad con fiabilidad de 0,79.

2.5. Métodos de análisis de datos

Después de la aplicación colectiva del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés, a los Colaboradores de una Institución Hospitalaria de Chimbote, se procedió a revisar los protocolos respectivos para codificarlos, asignándoles una letra y número correlativo, los resultados se registraron en una base de datos en el programa Microsoft Excel, que luego fueron exportados al programa para las Ciencias Sociales SPSS (Statistics Package For Social Sciences) versión 24.0, para los análisis de evidencias de Validez y Consistencia Interna. En el análisis se utilizó la estadística descriptiva procesando lo concerniente a la Asimetría y Curtosis para determinar si existe distribución normal de datos (univariadas), así como la correlación ítem-test. Así mismo se utilizó la

estadística inferencial para efectos de las evidencias de Validez procesándose el AFC (Análisis Factorial Confirmatorio) a través del Programa AMOS versión 24.0.

La confiabilidad por consistencia interna se trabajó con el coeficiente Omega mediante cargas factoriales estandarizadas, datos que se extrajeron del Programa AMOS.

Finalmente se procesó el AFE (Análisis Factorial Exploratorio) por medio del Programa Factor 10.5.03.

2.6. Aspectos éticos

Para poder realizar esta investigación se obtuvo la autorización de la directiva de la Institución donde se realizó el estudio pertinente por medio de una solicitud, para poder trabajar directamente con la población objetivo. Una vez realizado dicha coordinación, durante la recolección de datos a través de la evaluación correspondiente a los colaboradores, se utilizó la ficha de consentimiento informado con la finalidad de dar a conocer a los participantes el objetivo del estudio, mencionado que las pruebas aplicadas serán de carácter anónimo y los resultados obtenidos estarán a disposición de la universidad afiliada a esta investigación y de los participantes que lo requieran, recalándose que por tal motivo la participación es voluntaria.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis preliminar de los ítem del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote

Tabla 3. Media, desviación estándar, asimetría, curtosis, correlación ítem-factor y correlación ítem-test.

Factores	Ítem	Media	DE	Asim.	Curtosis	Ítem –Factor
						r_{itc}
Búsqueda de apoyo social (BAS)	P6	2.378	1.103	-.379	-.515	.349
	P13	2.296	1.191	-.274	-.802	.267
	P20	2.221	1.127	-.211	-.756	.291
	P27	2.137	1.172	-.182	-.811	.367
	P34	2.225	1.137	-.383	-.587	.266
	P41	2.088	1.208	-.271	-.834	.309
Focalizado en la solución de problemas (FSP)	P1	2.078	1.367	-.150	-1.267	.283
	P8	2.371	1.078	-.530	-.272	.226
	P15	2.254	1.186	-.290	-.845	.223
	P22	2.404	1.169	-.446	-.620	.202
	P29	2.303	1.133	-.399	-.587	.219
	P36	2.235	1.101	-.254	-.661	.257
Reevaluación Positiva (REP)	P3	2.427	1.089	-.544	-.206	.315
	P10	2.459	1.097	-.464	-.334	.211
	P17	2.287	1.164	-.250	-.703	.259
	P24	2.349	1.137	-.380	-.629	.280
	P31	2.358	1.121	-.447	-.445	.274
	P38	2.391	1.110	-.458	-.455	.260
Expresión Emocional Abierta (EEA)	P4	1.925	1.201	-.049	-.875	.315
	P11	2.104	1.289	-.205	-1.039	.211
	P18	2.124	1.236	-.174	-.905	.259
	P25	2.068	1.306	-.163	-1.035	.280
	P32	2.010	1.113	-.105	-.743	.274
	P39	2.274	1.214	-.361	-.703	.260
Religión (RLG)	P7	2.127	1.172	-.188	-.846	.302
	P14	2.042	1.202	-.184	-.832	.220
	P21	2.160	1.220	-.309	-.828	.308
	P28	2.326	1.093	-.372	-.519	.164
	P35	2.179	1.214	-.138	-.884	.233
	P42	1.622	1.260	.239	-.934	.108
Evitación (EVT)	P5	2.401	1.099	-.429	-.517	.338
	P12	2.368	1.187	-.284	-.807	.197
	P19	2.319	1.092	-.296	-.591	.213
	P26	2.391	1.128	-.387	-.581	.184
	P33	2.212	1.136	-.262	-.694	.334
	P40	2.140	1.211	-.316	-.810	.279
Autofocalización Negativa (AFN)	P2	1.726	1.262	.105	-1.120	.318
	P9	2.179	1.173	-.267	-.750	.324
	P16	2.199	1.145	-.251	-.722	.291
	P23	2.150	1.184	-.281	-.801	.343
	P30	2.176	1.147	-.218	-.673	.379
	P37	2.124	1.162	-.180	-.789	.186

Nota: DE=Desviación estándar; Asim.=Asimetría; r_{itc} =índice de correlación corregido

En la tabla 3, se observa el análisis preliminar de los ítems. La media más baja es para el ítem 42 (Media = 1.622); en tanto, que el ítem 10 presenta la media más alta (Media = 2.459). Las desviaciones estándar más altas las poseen los ítem 25 y 1 (DE = 1.306 y 2.078). Asimismo, los valores de asimetría y curtosis son inferiores a +/- 1.5 de lo cual se concluye que hay presencia de distribución univariada (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2014). Además, la tabla 3, permite apreciar correlación ítem-factor para cada uno de los reactivos, los cuales presentan valores superiores a .20 con un nivel de discriminación aceptables, a excepción de los reactivos 42, 12, 26 y 37 que sus valores son inferiores a .20 con un nivel de discriminación inaceptables (Prieto y Delgado, 2010).

3.2. Análisis factorial confirmatorio

En la tabla 4, se aprecia la estructura de 7 factores del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE. Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio por medio del método de máxima verosimilitud de los 42 ítems del instrumento, en una población de una Institución Hospitalaria de Chimbote, donde se reporta el ajuste absoluto por medio de: el índice de ajuste ajustado, el error cuadrático medio de aproximación y la razón Chi cuadrado sobre grados libertad (GFI=.794; AGFI=.767, RMSEA=.060 y; $X^2/ gl=2.120$) y, el ajuste comparativo (CFI=.568).

Tabla 4. Índices de ajuste absoluto e índice de ajuste comparativo del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.

Índices de Ajuste		Resultados AFC (42 ítems)
Ajuste Absoluto		
X^2	Chi cuadrado	1691.421
gl	Grados de libertad	798
X^2 / gl	Razón Chi cuadrado sobre grados libertad	2.120
GFI	Índice de bondad de ajuste	.798
AGFI	Índice de bondad de ajuste ajustado	.767
RMSEA	Error cuadrático medio de aproximación	.060
Ajuste Comparativo		
CFI	Índice de ajuste comparativo	.568

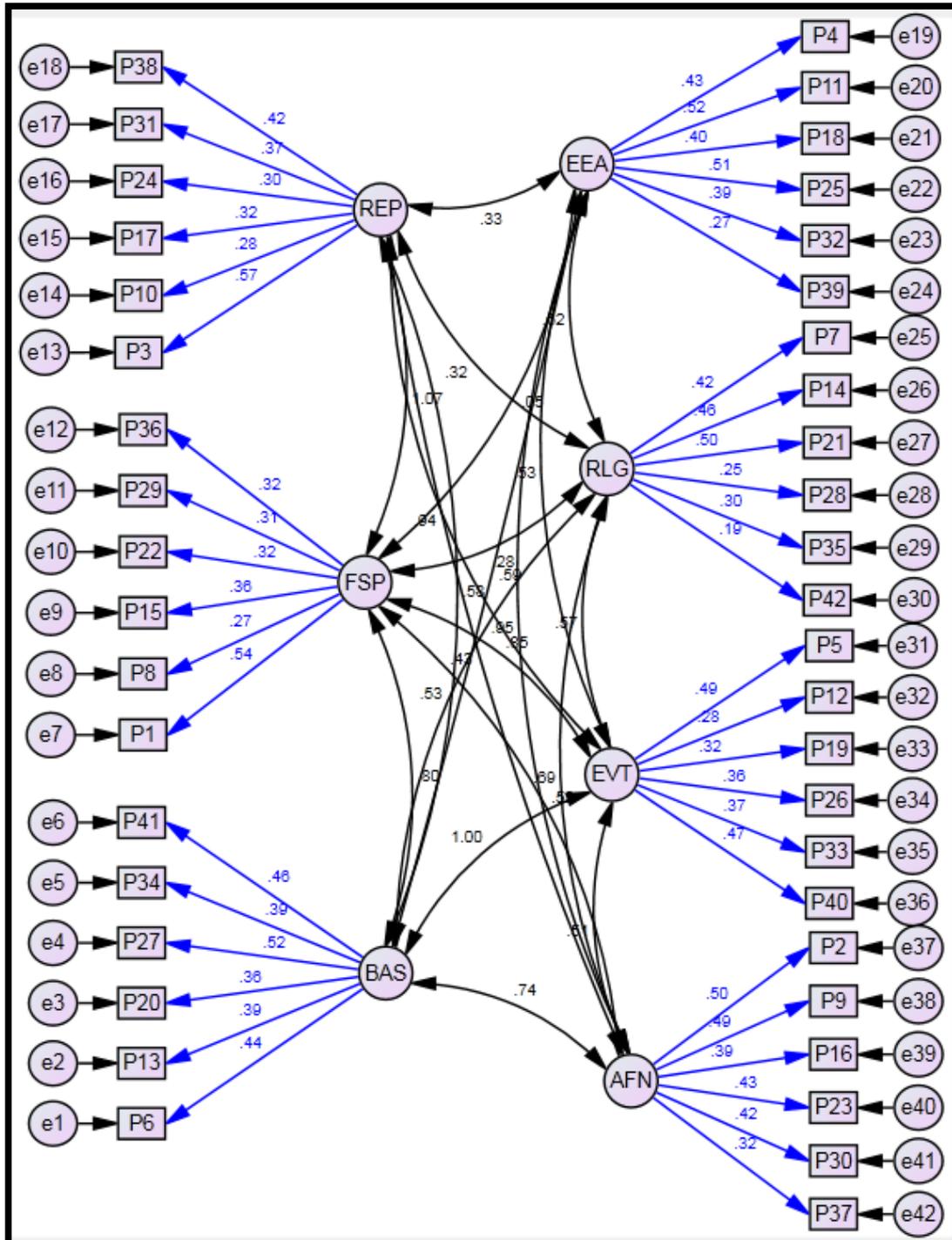
Tabla 5. Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los 7 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.

Ítems	Factores						
	BAS	FSP	REP	EEA	RLG	EVT	AFN
P41	.46						
P34	.39						
P27	.52						
P20	.36						
P13	.39						
P6	.44						
P36		.32					
P29		.31					
P22		.32					
P15		.36					
P8		.27					
P1		.54					
P38			.42				
P31			.37				
P24			.30				
P17			.32				
P10			.28				
P3			.57				
P4				.43			
P11				.52			
P18				.40			
P25				.51			
P32				.39			
P39				.27			
P7					.42		
P14					.46		
P21					.50		
P28					.25		
P35					.30		
P42					.19		
P5						.49	
P12						.28	
P19						.32	
P26						.36	
P33						.37	
P40						.47	
P2							.50
P9							.49
P16							.39
P23							.43
P30							.42
P37							.32

Nota: BAS=Búsqueda de apoyo social; FSP=Focalizado en la solución del problema; REP=Reevaluación Positiva; EEA=Expresión Emocional Abierta; RLG=Religión; EVT=Evitación; AFN=Autofocalización Negativa.

En la tabla 5, se aprecia las cargas factoriales estandarizadas mediante el análisis factorial confirmatorio de los 7 factores del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote, apreciándose pesos factoriales de .36 a .52 en el factor búsqueda de apoyo social, de .27 a .54 para el factor focalizado en la solución del problema, de .28 a .57 para reevaluación positiva, de .27 a .52 para expresión emocional abierta, de .19 a .50 para religión, de .28 a .49 para evitación, y de .32 a .50 para autofocalización negativa.

Figura 1. Estructura factorial del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de la nueva estructura (42 ítem) de una Institución Hospitalaria de Chimbote según el Análisis Factorial Confirmatorio con Amos V24.



3.3. Análisis de consistencia interna

Tabla 6. Estadísticos de fiabilidad de la consistencia interna del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.

Factores	N° Ítems	ω
BAS	6	.572
FSP	6	.461
REP	6	.498
EEA	6	.565
RLG	6	.465
EVT	6	.508
AFN	6	.569

Nota: ω =Coeficiente Omega; BAS=Búsqueda de apoyo social; FSP=Focalizado en la solución del problema; REP=Reevaluación Positiva; EEA=Expresión Emocional Abierta; RLG=Religión; EVT=Evitación; AFN=Autofocalización Negativa.

En la tabla 6, se aprecia los índices de consistencia interna según el coeficiente omega del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE, en la estructura de 42 ítems los índices de fiabilidad varía de .461 a .572.

IV. DISCUSIÓN

La tesis desarrollada de diseño instrumental (León y Montero, 2007), logró determinar las Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de una muestra probabilística estratificada de 307 colaboradores, de ambos géneros, entre los 20 a 65 años de edad, de una Institución Hospitalaria de Chimbote, obteniendo los criterios de validez y confiabilidad correspondientes para la población de objetivo.

En cuanto al primer objetivo específico, se estableció la validez de constructo mediante la correlación ítem – factor, utilizando como estadístico el r corregido de Pearson, obteniendo índices de .164 a .349, en apreciación Elosua y Bully (2012) de inaceptable a muy bueno, sin embargo, en criterios de Kline (1998) las correlaciones mayores a .20 son de consideración aceptable, en tal sentido sólo los ítem 42, 12, 26 y 37 obtendrían una valoración deficiente, los cuales según Prieto y Delgado (2010), no están representando el constructo que pretenden medir, en la población de estudio, o son reactivos que no fueron comprendidos como tal, en las unidades de análisis, constituyendo relevante conllevar su revisión a nivel de contenido por criterio de jueces expertos (Morales, 2007).

Continuando con el siguiente objetivo, se determinó la evidencia de validez basada en la estructura interna, mediante el análisis factorial confirmatorio, considerando previamente la asimetría y curtosis de las inferencias registradas, se observa la presencia de normalidad multivariada, al reportar índices menores a 1.5 tanto positivo como negativo (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2014), el tal sentido se procedió con el método de máxima verosimilitud que está de acuerdo a esta distribución de datos muestrales (Medrano y Navarro, 2017), obteniendo para el modelo teórico compuesto por 42 ítem distribuidos en 7 factores, índices de ajuste, absoluto: de bondad, ajustado, de error cuadrático medio de aproximación y la razón Chi cuadrado sobre grados libertad ($GFI=.794$; $AGFI=.767$, $RMSEA=.060$ y $X^2/ gl=2.120$) y un índice de ajuste comparativo ($CFI=.568$), indicando según Pérez, Medrano y Sánchez (2013) que el modelo teórico no se ajusta al modelo estimado, en la medición de la variable Afrontamiento al Estrés,

Por ende, se conllevó un segundo análisis factorial confirmatorio, eliminando los ítem con cargas factoriales menores a .30, quedando el instrumento con 29 ítem, eliminando: de la dimensión focalización en la solución de problemas el 18, 22, 29 y 36; de la dimensión reevaluación positivas el 10, 17 y 24; de la dimensión expresión emocional abierta el ítem 39; de la dimensión religión el 28, 35 y 42; de la dimensión evitación el ítem 12; y de la dimensión auto focalización negativa el reactivo 37. La nueva estructura del instrumento muestra índices de ajuste (GFI=.854; AGFI=.821, RMSEA=.063 y; $\chi^2/ gl=2.232$) de apreciación en criterio de Escobedo, Hernández, Estebane y Martínez (2016) aceptable, para referir que las variables manifiestan están representando al constructo de afrontamiento al estrés (Méndez, 2012) , sin embargo, el índice de ajuste comparativo (CFI=.687) no permite corroborar el ajuste del modelo propuesto al modelo estimado de los datos muestrales, a pesar que las cargas factoriales se ubican sobre el .30, constituyendo una valoración desde mínima a muy buena (Lloret, et al., 2014), es sugerente realizar una la revisión de la estructura subyacente, mediante el análisis factorial exploratorio (Valdivieso, 2013),

Asimismo, para el último objetivo específico se obtuvo la confiabilidad mediante el método de consistencia interna del coeficiente omega, debido a que es una estimación más precisa que no está influenciada por el tamaño de la muestra o cantidad de ítem (Ventura y Caycho, 2017), en la estructura de 42 ítems el índice de fiabilidad varía de .461 a .572; en tanto, en la estructura de 29 ítems reporta una fiabilidad de .351 a .569, indicando en ambos casos según Campo y Oviedo (2008) una valoración de inaceptable, aunque para De Vellis (1991) estaría dentro del margen mínimamente aceptable, considerada aún como una fiabilidad impertinente (Ventura y Caycho, 2017).

En contraste los estudios de, Londoño (2011) obtuvo una estructura interna mediante el análisis factorial exploratorio subyacente de 7 factores, con saturaciones igualmente mayores a .30 y una varianza explicada del 61%, con una fiabilidad por Alfa de Cronbach de .84, valores satisfactorios posiblemente por las características sociodemográficas distintas, al ser una investigación realizada en universitarios de Colombia, misma caracterización evidencia Sandin

y Chorot (2011), durante la validación del cuestionario de afrontamiento al estrés, al obtener una fiabilidad de .64 a .92 en una población de Madrid, España, al igual que González y Landero (2014) en una población mexicana.

Finalmente, la investigación Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote, aporta con evidencias tanto de validez como de confiabilidad pertinentes para un aporte a nivel metodológico y precedente de investigación para posteriores estudios orientados a la variable en poblaciones similares.

V. CONCLUSIONES

Se determinó las Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE de una muestra probabilística estratificada de 307 colaboradores, de ambos géneros, entre los 20 a 65 años de edad, de una Institución Hospitalaria de Chimbote, aportando a nivel metodología.

Se estableció la validez de constructo mediante la correlación ítem – factor, utilizando como estadístico el r corregido de Pearson, obteniendo índices de .164 a .349, en apreciación inaceptable a muy bueno.

Se determinó la evidencia de validez basada en la estructura interna, mediante el análisis factorial confirmatorio mediante el método de máxima verosimilitud, para el modelo teórico compuesto por 42 ítem alcanza índices de ajuste absoluto GFI=.794; AGFI=.767, RMSEA=.060 y, $\chi^2/ gl=2.120$, y comparativo CFI=.568, de valoración insuficiente, mientras que el modelo propuesto de 29 ítems, reporta índices de ajuste absoluto GFI=.854; AGFI=.821, RMSEA=.063 y; $\chi^2/ gl=2.232$, aceptables, y comparativo (CFI=.687) insuficientes.

Se obtuvo la confiabilidad mediante el método de consistencia interna del coeficiente omega, en la estructura de 42 ítems el índice de fiabilidad varía de .461 a .572; en tanto, en la estructura de 29 ítems reporta una fiabilidad de .351 a .569, indicando en ambos casos una valoración de inaceptable.

VI. RECOMENDACIONES

Ampliar la investigación a otros grupos poblacionales, con la finalidad de contribuir a las propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE, y al campo de la psicología como ciencia.

Realizar otras medidas de confiabilidad, mediante el test – retest, favoreciendo a los índices de fiabilidad del instrumento.

Determinar una validez de contenido mediante el criterio de jueces expertos, para revisar la estructura factorial del modelo teórico, debido a que presenta índices insuficientes.

Considerar que la presente investigación, solo aporta a nivel metodológico, mas no para su utilización practica en evaluaciones individuales o grupales mediante el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE.

Considerar que la propiedad reporta índices inconsistentes, tanto para la validez, mediante el análisis factorial confirmatorio al obtener índices de ajuste por debajo de .95, de igual manera la confiabilidad mediante el método de consistencia interna alcanza índices por debajo de .70, indicando valores inaceptables; por ende se recomienda revisar otras propuestas para la estructura interna del cuestionario de Afrontamiento al Estrés que permita tener una mayor aproximación en la medición de la variable.

VII. REFERENCIAS:

Ander, E. (2013). *Diccionario de Psicología*, Argentina: Córdoba, Argentina: Brujas.

Acosta, R. (2011). *Gestión del Estrés*. Recuperado de: https://books.google.com.ec/books?id=mtlG_iEZ7yEC&printsec=frontcover&dq=estr%C3%A9s&hl=es419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=estr%C3%A9s&f=false.

Acosta, R. (2011). *Nivel de estrés y las estrategias de afrontamiento que utilizan los adultos mayores de la Asociación Los Auquis de Ollantay, Pamplona Alta, San Juan de Miraflores, 2011*. Tesis de Licenciatura. Recuperado de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3151>

Campo, A. & Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10 (5), 831-839.

Casado, F. (2002). Modelo de afrontamiento de Lazarus como heurístico de las intervenciones psicoterapéuticas.

De Vellis, R. (1991). *Scale development theory and applications*. Applied Social Research Methods Series. United States: SAGE

Elosua, P. & Bully, G. (2012). *Prácticas de Psicometría: Manual de Procedimiento* (1^{ra} ed.). Vasco: Universidad de Vasco.

Elosua, P. (2003). *Sobre la Validez de los test*. *Psicothema*, 15(2), 315-321

Escobedo, M. Hernández, J. Estebane, V. & Martínez, G. (2016). Modelos de Ecuaciones Estructurales: Características, Fases, Construcción, Aplicación y Resultados. *Ciencia & Trabajo*, 18(55), 16-22.

- Felipe, E., & León, B. (2010). *Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal. International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. Recuperado de: www.ijpsy.com/volumen10/num2/260/estrategias-deafrontamiento-del-estresES.pdf
- Fernández, L., González, A., & Trianes, M. (2015). *Relaciones entre estrés académico, apoyo social, optimismo-pesimismo y autoestima en estudiantes universitarios*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. Recuperado de: www.investigacionpsicopedagogica.org/revista/articulos/35/espanol/Art_35_950.pdf
- Fontana, D. (2001). *Work Stress*. Reading, Mass.: Adisson Wesley. USA.
- Goleman, D. (2010). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Editorial Kairós
- Gómez, V., Villegas, C., Barrera, F. & Cruz, J. (2010). *Factores predictores de bienestar subjetivo en una muestra colombiana*. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39, pp. 311-325.
- Gonzales, M & Landero, R. (2007). *Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE): Validación en una muestra Mexicana*. Recuperado en 25 de mayo del 2017 en: [http://aepcp.net/arc/04_2007\(3\)_Gonzalez_y_Landero.pdf](http://aepcp.net/arc/04_2007(3)_Gonzalez_y_Landero.pdf)
- Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, L. (2010) *Metodología de la Investigación* (5ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routhledge.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (2011): *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.

- Lazarus, R. y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer. Publishing Company.
- Londoño, N. (2006) *Propiedades Psicométricas y Validación de la Escala de Estrategias de Coping Modificada (Eec-M) en una Muestra Colombiana*. Recuperado en 21 de junio del 2017 en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v5n2/v5n2a10.pdf>
- Lottes, I. (1991). Belief systems: Sexuality and rape. *Journal of Psychology and Human Sexuality*, 4(1), 37-59. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/232604308_Belief_systems_Sexuality_and_rape
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. & Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169.
- Medrano, L. & Navarro, R. (2017). Aproximación conceptual y práctica a los modelos de ecuaciones estructurales. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 11(1), 1-21.
- Méndez, C. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207
- Melgosa J. (2006). *Sin Estrés*. 1a ed. España: Editorial SAFELIZ, S.L.
- Meyer, J. & Allen, N. (2014). *A three-component conceptualization of organizational commitment*. *Human Resources Management Review*, 1, 61-89.
- Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.

- Morales, V. (2007). *La fiabilidad de los tests y escalas*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. Recuperado de <http://web.upcomillas.es/personal/peter/estadisticabasica/Fiabilidad.pdf>.
- Oblitas, L. (2008). *Psicología de la Salud: Una ciencia del bienestar y la felicidad*. México. Plaza y Valdés
- Oblitas, L. (2010). *Psicología de la salud y calidad de vida*. México: Editorial Thomson.
- Peiro, J. (2009). *Psicología de la organización*. Editorial: UNED. Universidad Nacional de Educación a distancia. Madrid
- Pérez, E., Medrano, L. & Sánchez, J. (2013). El Path Analysis: conceptos básicos y ejemplos de aplicación. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 5(1), 52-66.
- Prieto, G. & Delgado, A. (2010). Fiabilidad y Validez. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Sandín, B. (1989). *Estrés, coping y alteraciones psicofisiológicas*. En B. Sandín y J. Bermúdez (Eds.), *Procesos emocionales y salud* (pp. 45-72). Madrid: UNED.
- Sandín, B. (1995). *El estrés*. En A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos (Eds.). *Manual de psicopatología*, Vol. 2 (pp. 3-52). Madrid: McGraw-Hill.
- Sandín, B. y Chorot, P. (2002). *Cuestionario de Afrontamiento al estrés (CAE)*. *Desarrollo y validación preliminar*. Recuperado en 20 de abril del 2017 en: [http://www.aepp.net/arc/03.2003\(1\).Sandin-Chorot.pdf](http://www.aepp.net/arc/03.2003(1).Sandin-Chorot.pdf)
- Torestad, B., Magnusson, D., y Oláh, A. (1990). *Coping, control, and experience of anxiety: An interaccional perspective*. *Anxiety Research*, 3, 1-16.

Valdivieso, C. (2013). Efecto de los métodos de estimación en las modelaciones de estructuras de covarianzas sobre un modelo estructural de evaluación del servicio de clases. *Comunicaciones en estadística*, 6(1), 21-44.

Ventura, J. & 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.

Yañez, J. (2008). *La sabiduría y la psicología del desarrollo moral*. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-99982009000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=es

ANEXOS

ANEXO 01

Tabla 1. Distribución del total de colaboradores entre hombres y mujeres que conforman la Institución Hospitalaria – Chimbote.

Institución Hospitalaria	
Colaboradores	Cantidades
sexo	
Hombres	444
Mujeres	676
Población Total	1,120

ANEXO 02

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

Dónde:

Nivel de Confiabilidad : **z** : 1.96

Proporción de P : **p** : 0.5

Tamaño poblacional : **N** : 1,120

Error de Muestreo : **e** : 0.05

Tamaño de la Muestra : **n**

Reemplazando datos:

$$n = \frac{101.936 \times 1.96^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{(101.936)0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5(1 - 0.5)}$$

$$n = 307$$

Tabla 2. Representa una muestra de 143 mujeres y 164 hombres haciendo un total de 307 Colaboradores en una Institución Hospitalaria de Chimbote”.

Sexo	Muestra
Mujeres	143
Hombres	164
Total	307

ANEXO 03

Análisis factorial confirmatorio

Suponiendo una estructura de 7 factores del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE. Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio por medio del método de máxima verosimilitud de los 42 ítems del instrumento, en una población de una Institución Hospitalaria de Chimbote, donde se reporta el ajuste absoluto por medio de: el índice de ajuste ajustado, el error cuadrático medio de aproximación y la razón Chi cuadrado sobre grados libertad (GFI=.794; AGFI=.767, RMSEA=.060 y; $X^2 / gl=2.120$) y, el ajuste comparativo (CFI=.568).

Asimismo, se procedió a realizar un segundo análisis factorial confirmatorio por medio del método de máxima verosimilitud sin considerar los ítems con cargas factoriales estandarizadas inferiores a .30, quedando el instrumento con 29 ítems; los ítems eliminados fueron: de la dimensión focalización en la solución de problemas los ítems 18, 22, 29 y 36; de la dimensión reevaluación positivas los ítems: 10, 17 y 24; de la dimensión expresión emocional abierta el ítem 39; de la dimensión religión los ítems 28, 35 y 42; de la dimensión evitación el ítem 12; y de la dimensión autofocalización negativa el ítem 37. La nueva estructura del instrumento muestra el ajuste absoluto por medio de: el índice de ajuste ajustado, el error cuadrático medio de aproximación y la razón Chi cuadrado sobre grados libertad (GFI=.854; AGFI=.821, RMSEA=.063 y; $X^2 / gl=2.232$) y, el ajuste comparativo (CFI=.687).

Tabla 7. *Índices de ajuste absoluto e índice de ajuste comparativo.*

Índices de Ajuste		Resultados AFC (42 ítems)	Resultados AFC (29 ítems)
Ajuste Absoluto			
X^2	Chi cuadrado	1691.421	794.603
gl	Grados de libertad	798	356
X^2 / gl	Razón Chi cuadrado sobre grados libertad	2.120	2.232
GFI	Índice de bondad de ajuste	.798	.854
AGFI	Índice de bondad de ajuste ajustado	.767	.821
RMSEA	Error cuadrático medio de aproximación	.060	.063
Ajuste Comparativo			
CFI	Índice de ajuste comparativo	.568	.687

ANEXO 04

Tabla 8. *Cargas factoriales estandarizadas de los reactivos según los 7 factores propuestos mediante el Análisis Factorial Confirmatorio del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.*

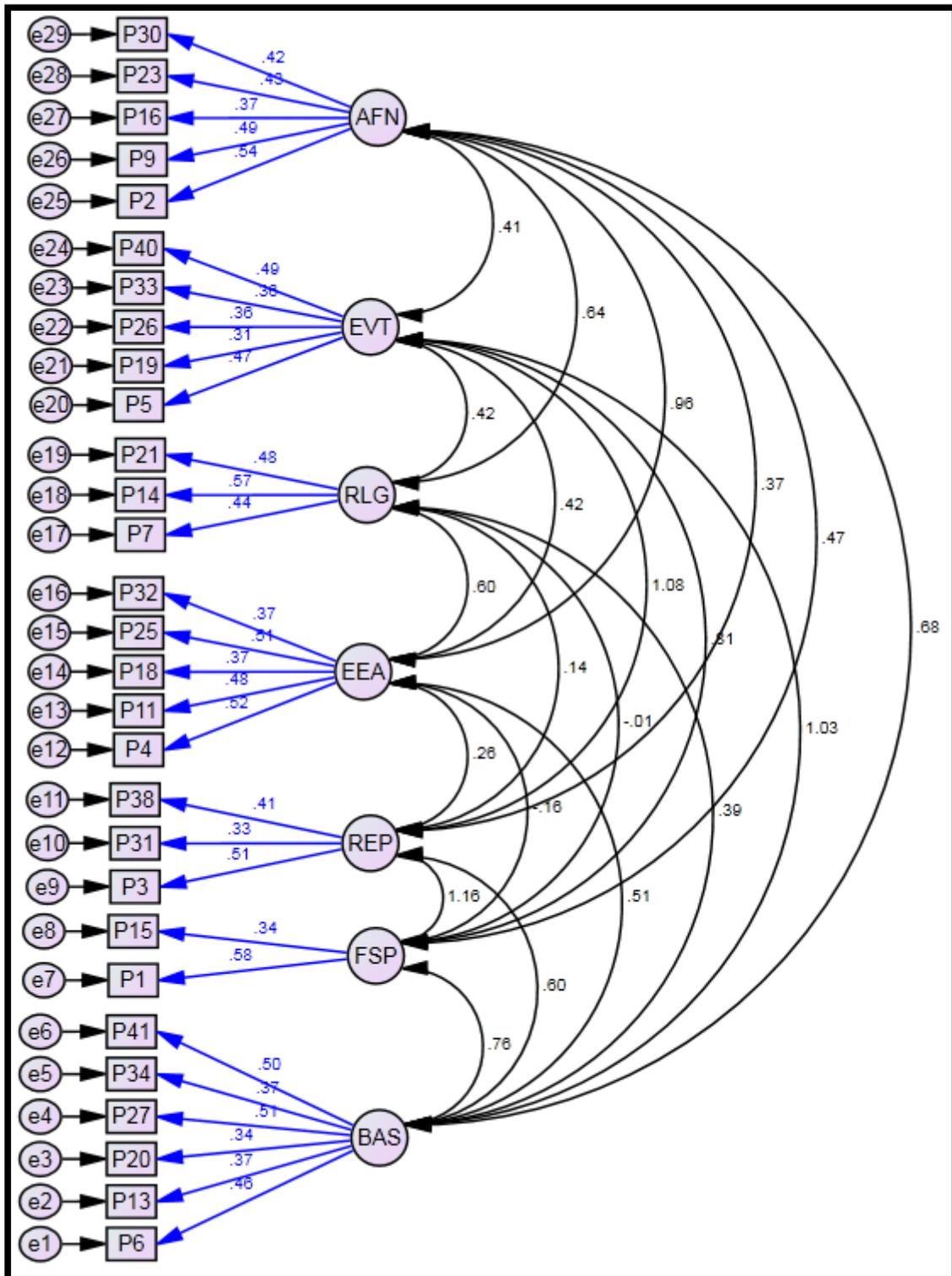
Ítems	Factores						
	BAS	FSP	REP	EEA	RLG	EVT	AFN
P6	.459						
P13	.369						
P20	.339						
P27	.510						
P34	.369						
P41	.496						
P1		.579					
P15		.337					
P3			.511				
P31			.330				
P38			.411				
P4				.515			
P11				.480			
P18				.374			
P25				.507			
P32				.371			
P7					.436		
P14					.566		
P21					.479		
P5						.467	
P19						.314	
P26						.365	
P33						.356	
P40						.494	
P2							.543
P9							.493
P16							.374
P23							.429
P30							.424

Nota: BAS=Búsqueda de apoyo social; FSP=Focalizado en la solución del problema; REP=Reevaluación Positiva; EEA=Expresión Emocional Abierta; RLG=Religión; EVT=Evitación; AFN=Autofocalización Negativa.

En la tabla 8, se aprecia las cargas factoriales estandarizadas mediante el análisis factorial confirmatorio de los 6 factores del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote, apreciándose pesos factoriales de .339 a .510 en el factor búsqueda de apoyo social, de .337 a .579 para el factor focalizado en la solución del problema, de .330 a .511 para reevaluación positiva, de .371 a .515 para expresión abierta emocional, de .436 a .566 para religión, de .314 a .464 para evitación, y de .374 a .543 para autofocalización negativa.

ANEXO 05

Figura 2. Estructura factorial del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de la nueva estructura (29 ítems) de una Institución Hospitalaria de Chimbote según el Análisis Factorial Confirmatorio con Amos V24.



ANEXO 06

Análisis de consistencia interna

Tabla 9. *Estadísticos de fiabilidad de la consistencia interna del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE de una Institución Hospitalaria de Chimbote.*

Factores	Estructura de 42 ítems				Estructura de 29 ítems			
	Media	DE	N° Ítems	ω	Media	DE	N° Ítems	ω
BAS	13.345	3.908	6	.572	13.35	3.908	6	.569
FSP	13.645	3.696	6	.461	4.33	1.977	2	.351
REP	14.270	3.633	6	.498	7.18	2.242	3	.389
EEA	12.505	4.077	6	.565	10.23	3.717	5	.560
RLG	12.456	3.700	6	.465	6.33	2.536	3	.493
EVT	13.831	3.670	6	.508	11.46	3.246	5	.488
AFN	12.554	3.977	6	.569	10.43	3.593	5	.564

Nota: DE=Desviación estándar; ω =Coeficiente Omega; BAS=Búsqueda de apoyo social; FSP=Focalizado en la solución del problema; REP=Reevaluación Positiva; EEA=Expresión Emocional Abierta; RLG=Religión; EVT=Evitación; AFN=Autofocalización Negativa.

En la tabla 9, se aprecia los índices de consistencia interna según el coeficiente omega del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE, en la estructura de 42 ítems los índices de fiabilidad varía de .461 a .572; en tanto, en la estructura de 29 ítems los índices de fiabilidad varía de .351 a .569.

ANEXO 07

Análisis Factorial Exploratorio

Previo a la realización del análisis factorial exploratorio (AFE) del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés – CAE en participantes de una Institución Hospitalaria de Chimbote, se exploró los índices de adecuación muestral. De tal manera, se llevó a cabo el cálculo del test KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) cuyo valor fue de .712 el cual es considerado como aceptable (Alarcón, 2013); la prueba de esfericidad de Barlet fue significativa ($X^2= 2788.453$; $gl=861$; $p<.001$); finalmente, el determinante alcanzó un valor de .000. Tales resultados permiten la viabilidad para efectuar el AFE.

Tabla 10. *Extracción de factores por el método de máxima verosimilitud y rotación varimax.*

Ítem	Factor		h ₂
	F1		
3	.563		.321
1	.554		.366
5	.411		.225
38	.396		.195
29	.392		.182
36	.373		.140
31	.371		.147
28	.365		.138
8	.329		.134
10	.329		.115
15	.324		.139
37	.323		.169
17	.321		.109
27	.318		.236
13	.315		.143
26	.314		.122
34	.314		.138
33	.313		.131
6	.292		.157
19	.266		.103
12	.260		.085
24	.257		.110
22	.256		.079
35	.205		.068
9		.577	.373
4		.492	.243
25		.481	.238
14		.445	.200
11		.429	.202
23		.418	.210
30		.396	.176
21		.389	.173
32		.385	.156
2		.358	.177
7		.330	.118
18		.327	.129
16		.314	.171
20		.248	.134
41			.736
40	.330		.410
42		.843	.257
39	.368	.483	.306
		.405	
%Varianza	8.128	6.691	4.605

Nota: h₂ = Comunalidad

En la tabla 10, se aprecia 3 factores extraídos que explica el 19.423% de la varianza total del test, las cargas factoriales son superiores a .30, a excepción de los ítems 6, 19, 12, 24, 22, 35 y 20 que reportan cargas factoriales de .205 a .292.

ANEXO 08

FICHA TECNICA

1. Nombre del test :	Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE
2. Autores :	Bonifacio Sandín y Paloma Chorot
3. Procedencia :	España
4. Particularidad :	Instrumento de información psicológico
5. Objetivo :	Conocer los estilos de Afrontamiento al Estrés.
6. Estructuración :	7 Estilos (42 ítems) Focalizado en la solución del problema (FSP) 1, 8, 15, 22, 29, 36 Autofocalización negativa (AFN) 2, 9, 16, 23, 30, 37 Reevaluación positiva (REP) 3, 10, 17, 24, 31, 38 Expresión emocional abierta (EEA) 4, 11, 18, 25, 32, 39 Evitación (EVT) 5, 12, 19, 26, 33, 40 Búsqueda de apoyo social (BAS) 6, 13, 20, 27, 34, 41 Religión (RLG) 7, 14, 21, 28, 35, 42

CUESTIONARIO DE AFRONTAMIENTO AL ESTRÉS

Edad..... Sexo..... Tiempo de Servicio..... Estadocivil.....

Instrucciones: Para contestar debe leer con detenimiento cada una de las formas de afrontamiento y recordar en qué medida Ud. la ha utilizado recientemente cuando ha tenido que hacer frente a situaciones de estrés. **Rodee con un círculo el número que mejor represente el grado en que empleó cada una de las formas de afrontamiento del estrés que se indican.** Aunque este cuestionario a veces hace referencia a una situación o problema, tenga en cuenta que esto no quiere decir que Ud. piense en un único acontecimiento, sino más bien en las situaciones o problemas más estresantes vividos recientemente (aproximadamente durante el pasado año).

- 0. Nunca
- 1. Pocas veces
- 2. A veces
- 3. Frecuentemente
- 4. Casi siempre

1. Traté de analizar las causas del problema para poder hacerle frente	0 1 2 3 4
2. Me convencí de que hiciese lo que hiciese las cosas siempre me saldrían mal	0 1 2 3 4
3. Intenté centrarme en los aspectos positivos del problema	0 1 2 3 4
4. Descargué mi mal humor con los demás	0 1 2 3 4
5. Cuando me venía a la cabeza el problema, trataba de concentrarme en otras cosas	0 1 2 3 4
6. Le conté a familiares o amigos cómo me sentía	0 1 2 3 4
7. Asistí a la Iglesia	0 1 2 3 4
8. Traté de solucionar el problema siguiendo unos pasos bien pensados	0 1 2 3 4
9. No hice nada concreto puesto que las cosas suelen ser malas	0 1 2 3 4
10. Intenté sacar algo positivo del problema	0 1 2 3 4
11. Insulté a ciertas personas	0 1 2 3 4
12. Me volqué en el trabajo o en otra actividad para olvidarme del problema	0 1 2 3 4
13. Pedí consejo a algún pariente o amigo para afrontar mejor el problema	0 1 2 3 4
14. Pedí ayuda espiritual a algún religioso (sacerdote, etc.)	0 1 2 3 4
15. Establecí un plan de actuación y procuré llevarlo a cabo	0 1 2 3 4
16. Comprendí que yo fui el principal causante del problema	0 1 2 3 4
17. Descubrí que en la vida hay cosas buenas y gente que se preocupa por los demás	0 1 2 3 4
18. Me comporté de forma hostil con los demás	0 1 2 3 4
19. Salí al cine, a cenar, a «dar una vuelta», etc., para olvidarme del problema	0 1 2 3 4
20. Pedí a parientes o amigos que me ayudaran a pensar acerca del problema	0 1 2 3 4
21. Acudí a la Iglesia para rogar que se solucionase el problema	0 1 2 3 4
22. Hablé con las personas implicadas para encontrar una solución al problema	0 1 2 3 4
23. Me sentí indefenso/a e incapaz de hacer algo positivo para cambiar la situación	0 1 2 3 4
24. Comprendí que otras cosas, diferentes del problema, eran para mí más importantes	0 1 2 3 4
25. Agredí a algunas personas	0 1 2 3 4
26. Procuré no pensar en el problema	0 1 2 3 4
27. Hablé con amigos o familiares para que me tranquilizaran cuando me encontraba mal	0 1 2 3 4
28. Tuve fe en que Dios remediaría la situación	0 1 2 3 4
29. Hice frente al problema poniendo en marcha varias soluciones concretas	0 1 2 3 4
30. Me di cuenta de que por mí mismo no podía hacer nada para resolver el problema	0 1 2 3 4
31. Experimenté personalmente eso de que «no hay mal que por bien no venga»	0 1 2 3 4
32. Me irrité con alguna gente	0 1 2 3 4
33. Practiqué algún deporte para olvidarme del problema	0 1 2 3 4
34. Pedí a algún amigo o familiar que me indicara cuál sería el mejor camino a seguir	0 1 2 3 4
35. Recé	0 1 2 3 4
36. Pensé detenidamente los pasos a seguir para enfrentarme al problema	0 1 2 3 4
37. Me resigné a aceptar las cosas como eran	0 1 2 3 4
38. Comprobé que, después de todo, las cosas podían haber ocurrido peor	0 1 2 3 4
39. Luché y me desahogué expresando mis sentimientos	0 1 2 3 4
40. Intenté olvidarme de todo	0 1 2 3 4
41. Procuré que algún familiar o amigo me escuchase cuando necesité manifestar mis sentimientos	0 1 2 3 4
42. Acudí a la Iglesia para poner velas o rezar	0 1 2 3 4

ANEXO 09

CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de este documento es obtener su consentimiento como participante de nuestra encuesta. Así mismo, proveerlo a usted con una clara explicación de la naturaleza de dicha actividad.

La presente investigación es conducida por: **Abad Alegre Johany Nataly** de la carrera profesional de Psicología, de la Facultad de Humanidades de la Universidad Cesar Vallejo de Chimbote.

La meta de este estudio es hallar las propiedades Psicométricas del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés - CAE.

La información que se recoja será confidencial y no se usara para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Por lo que sus respuestas son absolutamente anónimas.

Si tiene alguna duda sobre la investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él.

Desde ya le agradecemos su participación.

FIRMA DEL PARTICIPANTE