



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19
(FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

AUTORES:

Rodríguez Vilcachagua, Víctor Alejandro (ORCID: 0000-0002-0512-2969)
Yuto Intor, Jessica Hayde (ORCID: 0000-0001-7420-8013)

ASESORA:

Dra. Calizaya Vera, Jessica Martha (ORCID: 0000-0003-2448-3759)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

Me gustaría dedicar esta Tesis a toda mi familia y en especial a mi hermana por su paciencia, por su comprensión, por ser persona que más directamente ha sufrido las consecuencias del trabajo realizado. Realmente ella me llena por dentro para conseguir un equilibrio que me permita dar el máximo de mí.

Dedicado a mi familia por ser el motivo fundamental de cada esfuerzo que se dio durante el proceso de la tesis.

Agradecimiento

Agradezco al gerente de mi empresa por brindarme las facilidades para estudiar, a dios y mis amigos por apoyarme a lo largo de toda mi formación universitaria.

Agradezco a Dios, a mi asesora y a mis padres. Por todo el apoyo brindado para que el trabajo se realice con éxito.

Índice de contenidos

Caratula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tabla.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	11
3.2. Variables y operacionalización.....	11
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.....	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	13
3.5. Procedimientos.....	15
3.6. Método de análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN.....	28
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS.....	34
ANEXOS	

índice de tablas

Tabla 1. Validez de contenido de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)	19
Tabla 2. Análisis de los ítems de la escala de Miedo al COVID (FCV-19S).....	20
Tabla 3. Índices de ajuste de la escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)	21
Tabla 4. Cargas factoriales del modelo multidimensional bifactor de la escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S).....	21
Tabla 5. Índices bifactor de la escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S).....	23
Tabla 6. Índices bifactor a nivel del ítem.....	24
Tabla 7. Validez convergente y divergente de la escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S).....	25
Tabla 8. Consistencia interna mediante coeficiente omega.....	26
Tabla 9. Prueba de normalidad.....	26
Tabla 10. Percentiles y baremos de la escala de miedo al COVID-19.....	27
Tabla 11. Matriz de consistencia del proyecto de investigación.....	49
Tabla 12. Operacionalización de Variable	50
Tabla 13. Confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente omega.....	71
Tabla 14. Análisis descriptivo de los ítems de la Escala de Miedo al Covid-19 (FCV-19S) (n=53) (previa a la investigación)	71

Índice de gráficos y figuras

Figura 1 Path diagram del modelo multidimensional bifactor de la escala de miedo al COVID-19.....	22
--	----

Resumen

La presente investigación de tipo psicométrico tuvo como objetivo general evaluar las propiedades psicométricas de la versión adaptada de la Escala de Miedo al COVID 19 (FCV-19S), en universitarios de Lima Metropolitana, 2020. De diseño no experimental, instrumental, transversal y de tipo aplicada psicométrica, se utilizó la versión adaptada por Huarcaya, Villarreal, Podestà & Luna (2020). Se evaluó 272 estudiantes de pregrado, de ambos sexos y de 18 a 50 años. En cuanto a los resultados obtenidos se eliminó al Ítem 6 posee caso Heywood, además se obtuvo una solución factorial con índice de ajustes aceptables ($\chi^2/gl = 1.0181$; CFI=.99; TLI=.99; RMSEA=.017; SRMR=.014), respecto a la relación con la escala de Estrés percibido se encontró una relación directa (.347) y con la escala de satisfacción con la vida es inversa (-.532), además en coeficientes omega aceptables ($\omega=.948$, .918 y .907). Finalmente se elaboraron datos normativos, clasificadolos apartir de los percentiles 25 y 75, que previamente se les calculo el coeficiente K2, siendo aceptables.

Palabras claves

Psicométrico, Miedo, universitarios, COVID-19

Abstract

The present psychometric research had the general objective of evaluating the psychometric properties of the adapted version of the Scale of Fear of COVID 19 (FCV-19S), in university students of Metropolitan Lima, 2020. Of non-experimental, instrumental, cross-sectional design and of applied psychometric type, the version adapted by Huarcaya, Villarreal, Podestà & Luna (2020) was used. 272 undergraduate students, of both sexes and between 18 and 50 years old, were evaluated. Regarding the results obtained, Item 6 had the Heywood case, and a factorial solution was obtained with an index of acceptable adjustments ($\chi^2 / gl = 1.0181$; CFI = .99; TLI = .99; RMSEA = .017; SRMR = .014), with respect to the relationship with the Perceived Stress scale, a direct relationship was found (.347) and with the life satisfaction scale it is inverse (-.532), in addition to acceptable omega coefficients ($\omega = .948, .918$ and .907). Finally, normative data were prepared, classifying them from the 25th and 75th percentiles, which previously had the K2 coefficient calculated, being acceptable.

Keywords

Psychometric, Fear, College, COVID-19

I. INTRODUCCIÓN

El 15 de marzo del año 2020, se declaró estado de emergencia sanitaria en el Perú, debido al avance del SARS-COV-2 (COVID-19). Esta nueva normalidad ha generado cambios significativos en la cotidianidad de la población peruana, los cuales se ven en la necesidad de adaptarse a este nuevo contexto, que los afecta en distintas dimensiones, siendo una de ellas la psicológica.

Como se ha mencionado, la pandemia ha traído consigo cambios radicales en diferentes ámbitos. Por ejemplo, a nivel educativo, diferentes centros se han visto forzados a hacer mayor uso de la tecnología para continuar con la formación, teniendo así un impacto significativo en el desarrollo socioemocional y educativo de sus estudiantes (Lee, 2020). En la educación virtual es necesario contar con ciertos recursos (una computadora, conexión internet, etc.) que permitan acceder a ella (Vivanco et al., 2020), evidenciando así las brechas existentes entre aquellos estudiantes que cuentan con los recursos necesarios y aquellos que se ven limitados por su contexto.

En la actualidad, el tratamiento de la COVID-19, ha estado enfocándose en el control de focos infecciosos y el contar con una vacuna eficaz, que permita una alta tasa de inmunización (Dong et al, 2020). Desafortunadamente, este enfoque descuida los aspectos psicosociales de la pandemia, principalmente debido a la falta de un instrumento psicométrico apropiado para medir el impacto en la salud mental en la población (Ahorsu et al., 2020). Asimismo, se menciona que el miedo en exceso provoca estrés, que de volverse crónico genera cortisol (hormona del estrés), el cual afecta el funcionamiento del sistema inmune (Ministerio de Salud, 2021), es así que experimentar niveles altos de depresión, ansiedad y estrés, puede influir significativamente en su bienestar personal y a la vez en el rendimiento académico de los estudiantes (Aloufi et al., 2021).

Es por ello que, en diversas investigaciones, se ha encontrado que, en los inicios de la pandemia se manifestaron ciertos síntomas de depresión, ansiedad, miedo y pánico en distintos países en todo el mundo (Cao et al., 2020; Huarcaya, 2020; Urzúa, et al., 2020). Estos síntomas surgieron a causa de una mayor percepción negativa sobre la salud en la población general, aumentando la ansiedad y afectando así la competencia

que tienen las personas al efectuar decisiones, junto con su comportamiento racional (Asmundson & Taylor, 2020).

En el contexto peruano, Mejía et al. (2020) encontró que el miedo hacia la enfermedad incrementó en un 43% en la muestra estudiada, debido a la cobertura de los medios tradicionales y electrónicos sobre la realidad actual. Así mismo, en un estudio realizado en universitarios peruanos, se encontró una alta reactividad entre la variable ira y miedo respecto al COVID-19, ya que existen personas que no actúan de forma responsable y ponen en riesgo la salud de los demás (Rodríguez, Aliaga, Peña-Calera, & Quintana, 2020). En esa misma línea, se han presentado escenarios similares en el resto de América del Sur. Por ejemplo, en Argentina, el Observatorio de Psicología Social Aplicada (2020), encontró que el 52% de los participantes de un estudio sienten pánico frente a la posibilidad de contagiarse de COVID-19. Asimismo, 48% de los participantes vieron reducidos sus niveles de “sentido de la vida” y el 36% presentan indicadores de depresión. Por su parte, en Colombia, la organización Profamilia (2020), en un estudio con 3.549 participantes, encontró que el 98% sienten preocupación por contraer el coronavirus y el 88 % siente temor de no ser capaz de tener la atención médica adecuada en tiempos de emergencia.

A partir de lo mencionado, se evidencia la necesidad de contar con instrumentos que permitan medir el miedo a la COVID-19 en estudiantes universitarios, lo cual sería de gran ayuda para profesionales de la salud y funcionaría como una herramienta para poder implementar políticas de salud psicosocial a favor de ellos y de esta forma no repercuta en el rendimiento y la salud mental del estudiante, puesto que el gobierno dictamino el retorno a clases semipresenciales y/o presenciales. Para ello, se realizó una investigación exhaustiva y encontrar las diversas escalas disponibles que miden las variables mencionadas. Al respecto, se halló la Escala de angustia psicológica relacionada con la COVID-19 (CORP) (Li et al., 2020); la Escala de estrés a causa de la COVID-19 (Taylor et al, 2020); la Escala de fobia a la COVID-19 (C19P-S) (Arpaci et al., 2020); la escala del síndrome de ansiedad a causa de la COVID-19 (Nikčević y Spada, 2020); por último, se encontró la Escala de Miedo al COVID-19 desarrollada por Huarcaya et al. (2020), la cual es una adaptación al español de la “Fear of COVID-19 Scale” desarrollada por Ahorsu et al. (2020). Este último instrumento representa una alternativa para esta necesidad, ya que es breve y cuenta con evidencia de sus

propiedades psicométricas en contextos similares al peruano, razón por la que se emplea en esta investigación.

Por las razones expuestas se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021?

Alineados a la justificación, la investigación es útil metodológicamente, pues brinda información psicométrica sobre el instrumento, acorde a los procesos estadísticos. A nivel práctico, resulta relevante examinar las propiedades psicométricas de una escala específica, ya que de esa manera se puede obtener un instrumento validado y confiable para hacer uso en universitarios de Lima Metropolitana. Asimismo, este estudio posee relevancia teórica, ya que mediante este se podrá comprobar las teorías sobre el miedo a la COVID-19, contribuyendo de esa manera con nueva información sobre la población y el constructo a estudios futuros. A nivel social, el presente estudio resulta útil considerando el contexto actual, ya que con la adaptación de la escala se responde a la necesidad de contar con escalas validadas que nos permitan medir las variables psicológicas relacionadas con la COVID-19.

Por tanto, esta investigación tiene como objetivo general determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.

En cuanto a los objetivos específicos, se plantearon los siguientes: Conocer la validez de contenido de la Escala de Miedo al COVID-19; luego de ello, determinar el análisis descriptivo de Ítems; además, evaluar la validez de constructo de la escala; identificar la validez convergente y divergente de la escala como también, identificar su confiabilidad; y por último, elaborar los percentiles para el uso de la Escala de Miedo a la COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana.

II. MARCO TEÓRICO

La Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S) cuenta con antecedentes de validación en diferentes contextos: internacionales y nacionales, los cuales serán expuestos a continuación.

En cuanto a los internacionales, en la investigación de Soraci et al. (2020), se examinaron las propiedades psicométricas de la FCV-19S, la cual adaptaron al contexto italiano. Para cumplir dicho objetivo, tuvieron como muestra a 250 participantes a quienes se les administró la versión italiana de la escala FCV-19S, la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria (HADS), y la Medida de gravedad para la fobia específica en adultos (SMSP-A). En cuanto a los resultados, la FCV-19S muestra correlaciones ítem- test aceptables, ya que se encuentra entre los .44 y .78. Las cargas factoriales de los ítems fueron significativas y fuertes (de .68 a .90) contando además con una buena consistencia interna de .87 y una validez de constructo que es apoyada por correlaciones significativas (HADS $r=.649$ y SMSP-A $r=.703$). Finalmente, para confirmar el modelo se empleó el método de mínimos cuadrados obteniendo los resultados $\chi^2 = 26.07$ (gl = 123456, n = 249), $p = .011$ con $\chi^2/\text{gl} = 2.16$. Asimismo, se obtuvo los índices de ajuste, TLI = 99, CFI = 99, RMSEA = .069, SRMR = .047. Resulta relevante mencionar que, como resultado final del análisis de los datos, no se eliminó ningún ítem. Asimismo, se encontraron características psicométricas satisfactorias y se confirmó una solución unidimensional de la escala.

Por su parte, el estudio de Alyami et al. (2020) se planteó como objetivo examinar las propiedades psicométricas de la FCV-19S adaptada al contexto árabe. Para dicho fin, tuvieron como muestra a 693 participantes sauditas, a quienes se les aplicó la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria, junto a la escala adaptada por los autores. En cuanto a los resultados, la consistencia interna del FCV-19S árabe fue satisfactoria ($\alpha = .88$), con una sólida validez concurrente indicada por las correlaciones significativas y positivas con HADS ($r = 0.66$). Asimismo, al realizarse el (AFC), los índices de ajuste fueron los siguientes: CFI = .995, RMSEA = .059, SRMR = .024. Ello respalda un modelo unifactorial con cargas factoriales significativas (desde .62 hasta .84). A pesar de ello, los ítems 3, 6 y 7 fueron considerablemente bajos; sin embargo, al tener poca

evidencia entre las correlaciones de los ítems optaron por no separarlos en un nuevo factor.

Por otro lado, Sakib et al. (2020) tradujeron y validaron la Escala de Miedo a la COVID-19 en territorio bengalí. Para cumplir dicho objetivo, su muestra estuvo compuesta por 8550 participantes de Bangladesh. Las propiedades psicométricas fueron evaluadas de manera rigurosa, mediante el AFC, la cual indica una solución unifactorial (índices de ajustes de CFI=.964, TLI=.947, RMSEA=.071 y WRMSR=.889). Respecto a los resultados, la escala cuenta con un α de Cronbach de .87, lo cual indica buena fiabilidad interna. Por lo cual, se concluye que la versión de Bangladesh de la escala tiene (i) una fuerte consistencia interna, como lo demuestra su coeficiente de alfa de Cronbach; (ii) una validez de constructo aceptable, como lo demuestra el CFA; (iii) una estructura unidimensional, según lo demostrado por el análisis CFA y Rasch; (iv) buena validez concurrente, como lo demuestra la correlación positiva significativa con las puntuaciones de depresión en el Cuestionario de salud del paciente; (v) elementos de la escala que eran invariantes en sexo y según su grupo etario.

Por su parte, Satici et al. (2020) adaptaron la escala (FCV-19S) a la población turca, además de identificar las relaciones que tiene el miedo al COVID-19 con la satisfacción con la vida y angustia psicológica. Para dicho fin, su muestra estuvo compuesta por 1304 participantes de 75 ciudades de Turquía, que se encontraban en el rango de edad de 18 a 64 años. En cuanto a los resultados, el Análisis Factorial Confirmatorio sugiere la presencia de un solo factor en la escala con cargas factoriales significativas. Asimismo, el análisis de validez concurrente reveló correlaciones significativas y positivas entre el miedo al COVID-19, con la ansiedad, estrés y depresión. Finalmente, se obtuvo una confiabilidad para la escala total de .84.

Por otro lado, en el estudio realizado por Reznik et al. (2020) se validó la FCV-19S al contexto de Europa del Este. Para esta investigación, se contó con una muestra compuesta por 850 jóvenes de Rusia y Bielorusia, de ambos sexos. Cabe resaltar que la mayoría de los participantes de la encuesta fueron estudiantes universitarios y graduados; este hecho es relevante, ya que se adaptará la escala a la misma población, pero en contexto peruano. En cuanto a sus resultados, la escala obtuvo una confiabilidad de .81; obteniendo 2 factores con auto valores mayores a 1. En esa

línea, el primer factor representaba el 51 % y refleja las reacciones fisiológicas, mientras que el segundo representa el 47% de la varianza total y refleja las respuestas emocionales a la COVID-19.

En cuanto a las adaptaciones en el contexto latinoamericano, se encontraron tres investigaciones, las cuales se describen a continuación. En primer lugar, Ramírez et al. (2020) realizaron un estudio para verificar las propiedades psicométricas de la escala adaptada al contexto ecuatoriano. Para ello, contaron con un total de 236 internos de la facultad de enfermería de una universidad ecuatoriana, realizando un (AFC), utilizando tres índices de ajuste: CFI, RMSEA y SRMR. Encontrándose evidencias de que la estructura interna mediante el AFC indica índices de ajuste aceptables (CFI: .95, SRMR: .08, RMSEA: .06). Asimismo, obtuvo una validez concurrente, apoyada la Escala de Vulnerabilidad Percibida a las Enfermedades ($r = .459$ para aversión a los gérmenes y $r = .483$ para percepción de inestabilidad) y por la Escala de depresión y ansiedad en Hospitales ($r = .511$, $r = .425$ respectivamente).

En segundo lugar, Furman et al. (2020) realizaron un estudio para analizar las propiedades psicométricas de la FCV-19S, así como su relación con otras variables. Para ello, se tuvo como muestra a 223 adultos argentinos (69.5% mujeres y 30.5% hombres) con edades entre los 21 a 85 años ($M = 50.96$; $DE = 16.57$). En cuanto a los resultados, la FCV-19S muestra confiabilidad, ya que presenta valores de ($\omega = .94$; $\alpha = .93$) los cuales son considerados aceptables.

En tercer lugar, Huarcaya et al. (2020) realizaron un estudio que buscó analizar la validez y confiabilidad de la Escala Miedo a COVID-19, la cual estaba siendo validada por los autores al contexto peruano. Para ello, se tuvo una muestra de 832 participantes. Los resultados indican un modelo de dos factores, siendo el primero de ellos, las reacciones de miedo emocional y el segundo, por las expresiones somáticas de miedo (CFI = .988, RMSEA = .075), teniendo ambos factores una buena consistencia interna ($\omega > .89$ y $\alpha > .83$). Además, se encontraron evidencias de validez convergente con sintomatología depresiva, ansiosa y TEPT.

Es así como, dada la naturaleza pandémica de la COVID-19, han generado incrementado los temores de toda la población; siendo esta una característica de las enfermedades infecciosas que las distingue de otras enfermedades, además de

caracterizarse por su rápida transmisión, morbilidad y mortalidad (Ahorsu et al., 2020). Esto ha aumentado la posibilidad de que se desarrolle un miedo o preocupación que va más allá de la posibilidad de contagiarse o fallecer a causa del contagio por COVID-19 (Liu et al., 2020). En esa línea, los miedos y preocupaciones son los más frecuentes que aparecen relacionados con el coronavirus, además de la posibilidad de contagio o un posible fallecimiento, está el aislamiento social y los problemas derivados de las restricciones como la pérdida de trabajos e ingresos, lo cual contribuye a agravar la intolerancia frente a esta situación de incertidumbre que se experimenta (Sandín et al., 2020).

Como una parte más del repertorio emocional del ser humano, el miedo es una reacción “normal”, que, como otras emociones, cumple una misión específica, en este caso, evitar posibles fuentes de daño (Mertens et al., 2020; Quezada, 2020). Sin embargo, cuando el nivel del miedo es excesivo y no va acorde con la amenaza real, puede no ser adaptativo (Leif & Li, 2020). Incluso, puede llegar a tener efectos perjudiciales tanto a nivel social (xenofobia, compras impulsivas a causa del pánico, etc.) como individual (trastornos mentales como ansiedad y fobias) (Valero et al., 2020). También, el lado contrario resulta desadaptativo; es decir, cuando no hay suficiente miedo en las personas. Este hecho puede llevar a las personas a ignorar las medidas designadas por el gobierno para reducir los contagios por coronavirus (Quezada, 2020).

En el contexto actual, la comprensión del miedo a la COVID-19 en las personas es bastante compleja. Si bien el miedo puede aumentar la probabilidad de conductas de seguridad que pueden reducir la probabilidad de experimentar algún tipo de daño y/o amenazada (lavado de manos). También, puede provocar que estas mismas conductas sean una fuente de ansiedad o miedo (Valero et al., 2020), junto con las otras consecuencias económicas y sociales de la pandemia. Resulta relevante mencionar que el miedo es una emoción subjetiva sujeta al contexto de la persona, por lo que es importante considerar la cultura, creencias, entre otras variables para la comprensión del fenómeno.

Por otro lado, Wotjat y Pape (2013) señalaron que las diferentes respuestas originadas por el miedo al COVID-19 pueden ser catalogadas en tres grupos: de naturaleza

fisiológica, cognitiva y comportamentales. En lo referente a las respuestas fisiológicas, un sentimiento de preocupación constante hace más probable que se experimente un aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, temblores en el cuerpo o dificultad para respirar, así como problemas para comer o dormir (Wang et al., 2020). A nivel cognitivo, los pensamientos relacionados con la posibilidad de contagiarse o de las consecuencias del COVID, desencadenan respuestas como tristeza, miedo o ira (Chakraborty & Chatterjee, 2020). Asimismo, las personas con altos niveles de miedo no pueden pensar de manera clara y racional cuando reaccionan al COVID-19 (Ahorsu et al., 2020). A nivel comportamental, el individuo ante el temor de contagiarse termina por adoptar comportamientos dirigidos a la evitación huida o lucha, así como también sobresaltos y/o congelamientos (Loannidis et al., 2020).

Respecto a las teorías relacionadas al tema, acorde con Steele (2020), está la teoría de la gestión del terror, la cual explica que el miedo hacia el COVID-19 está conducido por la aversión a la separación de los seres queridos y el temor hacia la propia muerte, generando así acciones poco racionales, guiadas por la emoción y sin una direccionalidad clara. Asimismo, Menzies & Menzies (2020) explican que la pandemia por COVID-19 es percibida como una amenaza constante y severa que es percibida por los individuos y genera ansiedad hacia la muerte, lo que se relaciona problemas para la salud mental como ansiedad, depresión y estrés psicológico.

Sedeño, et al (2013), en su propuesta de la cognición social, basado en el Modelo de red en el contexto social (SCNM). Pretende mostrar cómo se manifiestan de forma visual los procesos cognitivos en situaciones social - emocional. Es así como el SCNM estudia los procesos de los déficits en la cognición o aprendizajes sociales y la forma en que las personas al procesan la información, recuerdan y evocan emociones que sintieron en el pasado, de esta manera predicen lo que puede suceder.

De acuerdo con Beck (2012) la manera en el que pensamos repercute el modo en el que sentimos, esta simple afirmación fundamento la teoría cognitiva en la terapia de los trastornos emocionales. También refiere que toda situación atemorizante provoca un pensamiento, el cual conlleva a una valoración ansiosa de la situación para finalmente desencadenar la respuesta fisiológica potente y fuera de control que usualmente ocurre dentro de una crisis de ansiedad aguda

En cuanto a las dimensiones, la escala presentó dos, una de ellas es las expresiones somáticas del miedo, son representaciones de la persona en forma de preocupación, ansiedad y estrés. Así mismo, esto se debe a la activación del sistema nervioso el cual gestiona las acciones involuntarias como la taquicardia, entre otros (Rojas, 2014).

La segunda dimensión de la escala fue las reacciones emocionales del miedo. Para explicar esta dimensión Mace y Rabins (2006), mencionan que son los sentimientos que se manifiestan, cuando el individuo decide donde y cuando expresarlos, o simplemente no mostrarlos ante las situaciones donde se podrían considerar no aceptados. Asimismo, López (2007), indica que el sentimiento de miedo se da ante lo desconocido, especialmente por la incertidumbre que genera la enfermedad.

Por otro lado, para analizar la validez y confiabilidad de una escala, se tomó como referencia la Teoría Clásica de los Test (TCT), la cual fue propuesta originalmente por Spearman. En ese sentido, Muñiz (2010) señaló que esta teoría consiste en asumir el puntaje obtenido por una persona en una prueba, al cual se le denomina puntuación empírica que está formada por dos componentes. Por un lado, la puntuación verdadera del participante en esa prueba (V), y por otro, un error (e), el cual puede deberse a variables que no pueden llegar a ser controladas.

En cuanto al índice de homogeneidad corregida, esta hace referencia a la correlación ítem-test, la cual indica el grado de semejanza entre la respuesta al ítem y el resto de los ítems medidos a través de la puntuación total en la prueba. Los puntajes sugeridos para este índice deben de ser mayores a .30 (Morales, 2009).

Asimismo, la asimetría es un estadístico que permite conocer el nivel de semejanza de nuestra distribución con la distribución teórica llamada campana de Gauss (Hernández et al., 2014). Si su valor es cero, la distribución es simétrica; si es positiva, indica que se tiene más datos agrupados por debajo de la media, y cuando es negativa, indica que hay una mayor cantidad de valores por encima de la media.

En cuanto a la curtosis, esta hace referencia a un valor que indica el nivel de altura de la curva, la cual muestra la distribución de los datos. Si su valor es 0, indica que es una curva normal; mientras que un puntaje positivo indica que la curva estará más elevada, y siendo más aplanada si se cuenta con un puntaje negativo.

Sobre la validez de contenido por jueces expertos, está refiere a la congruencia entre los ítems y el constructo medido por la escala, la cual es evaluada por la opinión de un tercero calificado y con experiencia en el tema (Galicia et al., 2017). En ese sentido, permite identificar las debilidades y fortalezas del instrumento, considerando la pertinencia, relevancia y claridad de los ítems (Escobar y Cuervo, 2008). La validez de constructo se halló por medio del análisis de la estructura interna de la escala, buscando que los ítems presenten correlaciones altas entre sí; y que se agrupen en factores que sean teóricamente explicables (Gilet et al., 2000). Por otro lado, en cuanto a la relación con otras variables, se encuentra la validez convergente y divergente. La primera de ellas es un indicador de relación entre dos escalas que miden lo mismo; mientras que la segunda, indica que dos escalas referentes a dos variables que deberían ser diferentes presentan resultados distintos (Antequera y Gómez, 2012). Finalmente, la confiabilidad por consistencia interna hace referencia al nivel en que una escala genera resultados coherentes y que responden hacia un mismo constructo (Reidl, 2012).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es de tipo aplicada, la cual se plantea como objetivo responder una necesidad mediante el conocimiento científico (CONCYTEC, 2018). En este caso, la validación de una escala en estudiantes universitarios. Asimismo, este estudio es de tipo psicométrico, ya que su finalidad es analizar las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) de una prueba psicológica (Alarcón, 2008; Ato et al., 2013).

El diseño fue instrumental y no experimental, ya que tiene la finalidad de evaluar las evidencias psicométricas de la Escala de Miedo a la COVID-19 en un grupo de estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. En ese sentido, Montero y León (2002) señalan que los estudios instrumentales tienen como propósito el desarrollo de pruebas, lo cual incluye el diseño y adaptación de esta. Asimismo, esta investigación es transversal, debido a que los datos se recolectaron en un solo momento (Hernández y Mendoza, 2018; Hernández et al., 2014)

3.2. Variables y operacionalización

Variable: Miedo a la COVID-19

Definición conceptual: El miedo a la COVID- 19 según Huarcaya et al (2020) se entiende como un estado emocional no agradable, generado por la sensación amenazante de la COVID – 19 y al alto riesgo de contagio que conlleva su propia exposición y del medio que lo rodea. Además, este estado puede aumentar el riesgo de sufrir alteraciones físicas y mentales (Ramos, 2020; Tzur et al., 2020). Ocasionando comportamientos negativos (Duan y Zhu 2020).

Definición operacional: Esta variable se midió mediante la versión adaptada al español por Huarcaya et al. (2020) de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S) (Ahorsu, et al. 2020). Esta tiene dos dimensiones: 1) la primera comprende a las preocupaciones causadas por un factor emocional relacionado con la COVID-19; y la segunda abarca los componentes somáticos (sudoración, palpitaciones, insomnio). Además, está conformada por 7 ítems, encontrándose el 1, 2, 4, 5 en la primera

dimensión, y el 5, 6, 7 en la segunda. Dicha escala no cuenta con Ítems inversos presenta ítems politómicos en medición ordinal tipo Likert para su calificación.

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

La población es el conjunto de personas de los que se requiere conocer algo en una investigación (López, 2004). Además, estas poseen características parecidas (Arias et al., 2016). Asimismo, se le llama finita cuando se conoce el número total de dicha población (Guillén y Valderrama, 2015). En esta investigación, la población está compuesta por 916 495 estudiantes universitarios quienes el año 2020 se encontraban matriculados en una universidad pública o privada del Perú, elaboración propia sobre la base de MINEDU (Benites, 2021).

Con relación a los criterios de inclusión, se consideró a aquellos estudiantes que pertenezcan a una universidad pública o privada que se encuentren en Lima Metropolitana. Asimismo, los participantes deben ser estudiantes de pregrado, que se encuentren entre los 18-50 años, que estén cursando como mínimo un ciclo académico y que expresaron su conformidad en participar a través del consentimiento informado. Con relación a los criterios de exclusión, no se consideró como parte de la muestra a aquellos estudiantes que sean de una universidad que se encuentre en cualquier provincia que no sea Lima Metropolitana, que no sean estudiantes activos, que sean menores de edad y sean estudiantes de posgrado o doctorado.

En cuanto a la muestra, Hernández et al. (2014) indican que es un subgrupo delimitado con precisión y representativo de la población de interés. Bajo estas consideraciones y los criterios anteriormente mencionados. Anthoine, et al. (2014), quienes recomiendan que el tamaño de 100 es una muestra pobre, 200 regular, 300 bueno, 500 muy bueno y >1000 excelente. Por tal motivo, de acuerdo a la situación se determinó trabajar con 265 estudiantes universitarios de lima metropolitana (Anexo 7).

En esa línea, el muestreo es un proceso por el cual se conocen ciertos rasgos de la población que se quiere estudiar (Supo, 2014; Guillén y Valderrama, 2015). Se usó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a todos los participantes que cumplen los criterios del estudio y que aceptaron ser parte de la investigación (Otzen y Manterola, 2017; Argibay, 2009). Además, se empleó la técnica de bola de

nieve, pues los participantes refirieron a otros para aumentar la difusión del formulario (Mendieta, 2015). Para esta investigación, la unidad de análisis fue el estudiante universitario de Lima Metropolitana.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para esta investigación se empleó el cuestionario como técnica de recolección, ya que es una herramienta que permite recabar datos y registrar la información sobre un tema en específico (Arias, 2012).

Ficha técnica de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)

Autores: Daniel Ahorsu, Chung-Ying Lin, Vida Imani, Mohsen Saffari, Mark Griffiths y Amir Pakpour

Dirigido: Población en general

Evolución: La escala original fue creada y validada en un contexto iraní por Ahorsu et al. (2020). Este instrumento fue construido después de que se realizó una revisión de escalas de miedo existentes. Posteriormente, fue validado en diversos contextos como el italiano (Soraci et al. 2020), árabe (Alyami et al. 2020), bengalí (Sakib et al. 2020) y turco (Satici et al. 2020). Asimismo, fue validado en contexto latinoamericano como Argentina (Ramírez et al., 2020) y el Perú (Huarcaya, Villarreal, Podestà & Luna, 2020). Para la adaptación al contexto peruano, esta fue traducida al español por un experto con experiencia en el área clínica y de investigación; y para posteriormente, ser enviada a un profesional bilingüe e independiente para su revisión.

Año de

publicación: 2020

Tiempo de

duración: 5 a 8 minutos

Administración: La escala cuenta con 7 ítems, los cuales son evaluados mediante un formato tipo Likert de 5 puntos, los cuales van desde 1=Totalmente en desacuerdo hasta 5=Totalmente de acuerdo.

Con relación a las propiedades psicométricas de la escala original, esta obtuvo un coeficiente alfa=0.82 y coeficiente de correlación intraclase=.72, los cuales son aceptables en relación con la fiabilidad mediante la consistencia interna. Asimismo, la escala cuenta con validez concurrente, la cual es apoyada por otras escalas (HADS, depresión $r=.425$, y ansiedad $r=.511$ y PVDS, inafectabilidad percibida, $r=.483$ y aversión a los gérmenes, $r=.459$).

En cuanto a la adaptación realizada en el contexto peruano, los resultados apoyan un factor general y dos factores específicos, lo que conlleva hacer un modelo bifactorial. Dentro de los dos factores específicos se encuentra: uno de expresiones somáticas y otra que es reacciones de miedo emocional de miedo al COVID-19 (CFI = .988, RMSEA = .075). Asimismo, tanto la escala general como sus dimensiones tuvieron un nivel adecuado de consistencia interna ($\omega > .89$ y $\alpha > .83$).

Asimismo, en las propiedades previas a la investigación encontramos, en el anexo 7 – tabla 13, se halló el valor total de la confiabilidad mediante el coeficiente omega (.91), lo cual muestra un alto grado de consistencia interna acorde a Ruiz (2013). Asimismo, las dimensiones 1 y 2 muestran una confiabilidad aceptable con valores mayores a .80.

Respecto al análisis de Ítems de la prueba piloto se obtuvo como resultados:

En el anexo 7 – tabla 14, se observa el análisis descriptivo de los ítems de la escala de Miedo ante la COVID 19, conformada por 2 dimensiones. Con respecto a la frecuencia de los ítems se observa que, dentro de las 5 alternativas de respuesta, la frecuencia 4 (De acuerdo) no fue utilizado por los participantes en su totalidad, obteniendo por consecuencia un valor de 0.0. Por otro lado, dentro de los valores obtenidos se tienen a la asimetría como en la curtosis, las preguntas 3 y 6 sobrepasan el valor de +1.5 a -1.5, lo que significa que los datos no se acercan a una distribución normal (Forero et al. 2009). El índice de homogeneidad corregida tiene valores favorables (+.30), lo cual nos indica que los ítems miden lo que al principio buscan medir (Kline, 1998). Por último, el valor de las comunalidades excede el .30, lo que

indica que cumplen los valores estimados y se considera aceptables (Nunnally y Bernstein, 1995).

Escala de Percepción Global de Estrés (Guzmán y Reyes 2018): Adaptado a una población peruana, cuyos participantes provinieron de un sistema nacional de becas. Se consideró la traducción conforme a la versión desarrollada en Chile y México, con un total de 332 becarios universitarios. Los resultados del AFC sugieren un modelo bifactorial de la EPGE-13, obteniendo una validez, tanto divergente como convergente dieron resultados favorables a lo esperado ($\alpha=.79$ y $.77$, para los factores estrés y distrés respectivamente).

Escala de Satisfacción con la vida (SWL) (Calderón et al., 2018) adaptado a una población de trabajadores del Perú. Cuyos participantes fueron de diversas ciudades del Perú. Los resultados obtenidos de dicha validación demostraron que tiene una estructura unidimensional, la consistencia interna de la SWLS es adecuada $AVE=.670$ y su confiabilidad luego de corregir es de $\omega=.863$. La escala está conformada por 5 ítems, con una escala ordinal de 5 opciones como respuesta, los cuales van desde muy desacuerdo a muy de acuerdo.

3.5. Procedimientos

En primer lugar, se envió un correo electrónico al autor del instrumento para solicitar su permiso para emplear su escala en esta investigación. Luego, se consignaron los ítems en un formato Word para realizar la validación de contenido mediante el criterio de jueces. En ese sentido, se solicitó la ayuda a 3 jueces expertos para el análisis del instrumento. Posteriormente, y considerando sus observaciones, se realizó un estudio piloto con 50 estudiantes universitarios de Lima Metropolitana para evaluar la claridad de los ítems. Para ello, se colocaron el consentimiento informado, los datos de afiliación e ítems en un formulario de Google y se difundió.

Finalizando la recolección de la información, se pasó a formato Excel, donde se procedió a realizar la codificación de los datos en datos numéricos, luego se hizo la resta entre las mismas preguntas del inicio y del final, identificando que los valores que se encontraron en 0, 1 y -1 son los que se consideraron y los valores (mayores a 2 y menores a -2) fueron eliminados porque son valores muy extremos a la primera

respuesta. Luego se definió las categorías y variables; y así, se llevó a cabo la creación de base de datos en el programa estadístico.

Al comprobar que los ítems eran comprensibles, se pasó a difundir y aplicar el cuestionario de manera más generalizada. Cabe resaltar que la recolección de información al inicio fue de forma virtual, sin embargo, por las dificultades presentadas por la coyuntura de salud por el COVID-19, se optó por complementar de forma presencial. Finalizando la recolección de la información, se realizó la misma organización de los datos que se usó en el estudio piloto. Posteriormente, se procesó y se analizó la información de acuerdo con los objetivos planteados para este trabajo de investigación. Luego, se redactaron las conclusiones mencionando los aspectos más relevantes del trabajo, así como limitaciones, alcances y recomendaciones para futuras investigaciones. Finalmente, se publicó la tesis en el repositorio de la universidad.

3.6. Método de análisis de datos

En primer lugar, se buscó hallar la validez de contenido de la escala, mediante las apreciaciones de 3 jueces expertos. Para ello, se consideró el estadístico de V de Aiken y se calcularon los intervalos de confianza, en el cual se consideró satisfactorio con valores mayores a >0.8 (Merino y Livia, 2009).

Posteriormente, se llevó a cabo un estudio piloto con 50 estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. Los resultados obtenidos fueron procesados y realizados en el programa R studio, donde se halló la confiabilidad por el método de consistencia interna utilizando el coeficiente Omega

Luego de verificar que los ítems son comprensibles, se llevó a cabo la recopilación de información de la muestra final, y se organizó en una base de datos, al igual que el estudio piloto. Posteriormente, se procedió a exportar al programa estadístico R Studio para su posterior tratamiento estadístico, primero se analizó los ítems a través de las frecuencias de respuesta, media, desviación estándar, coeficiente de asimetría, curtosis, índice de homogeneidad corregida y comunalidades (Abad et al., 2011).

En cuanto a la validez de estructura interna, esta se obtuvo mediante el análisis factorial confirmatorio (AFC), utilizando como insumo la matriz de correlación policórica (Freiberg Hoffman et al, 2013), además se utilizó el estimador Mínimos cuadrado ponderado diagonalizados (Santos et al., 2013), y se determinó los índices de ajuste y con puntos de corte tales como: $X^2/df \leq 3$ (Kline, 2005), CFI y TLI (Hu y Bentler, 1999), RMSEA y SRMR $< .06$ (Browne & Cudeck, 1993).

Considerando que el modelo original es multidimensional bifactor se calcularon los índices específicos en la calculadora de Dueber (2017), considerando el coeficiente omega jerárquico ω_H (Zinbarg et al., 2006), coeficiente H (Hancock, 2001; Hancock & Mueller, 2001), varianza común explicada (ECV, Sijtsma, 2009; Ten Berge & Socan, 2004), varianza común explicada a nivel del ítem (IECV, Stucky et al., 2013) porcentajes de correlaciones no contaminadas (PUC, Reise et al., 2013).

Para la evidencia de validez basada en la relación con otras variables se realizó un análisis de correlación mediante el coeficiente r de Pearson, con ello se obtuvo la relación, dirección y tamaño de efecto de las variables.

Se analizaron las evidencias de confiabilidad por el método de consistencia interna utilizando el coeficiente Omega, que se calcula con las cargas factoriales estandarizadas resultantes de una matriz de correlaciones policóricas (Elosua & Zumbo, 2008), y que es recomendable ante escalas con medidas subyacentes de tipo congénico (Viladrich et al., 2017).

Finalmente, se elaboró datos normativos, considerando el cálculo de percentiles útiles en caso de ausencia de normalidad, que fue calculada con la prueba Shapiro-Wilk siendo $p < .05$, luego se calculó el coeficiente $K2$ (Livingston, 1972) para evaluar los puntos de corte utilizados para clasificar a los participantes ($P_c < 25$ y > 75).

3.7. Aspectos éticos

Con referencia a los aspectos éticos de la investigación, se manejó de manera responsable la información obtenida en todo momento durante el proceso de la investigación. Esto se dio no solo al momento de citar la información usada de otros autores, sino también con la recolección de datos (American Psychological Association, 2020). En ese sentido, no se tuvo ningún interés de por medio que pudiera alterar los resultados y/o ser perjudicial para la transparencia de la investigación (Ojeda et al., 2007). Por otro lado, para cumplir con el noveno principio general de la Declaración de Helsinki (2021) se usó un consentimiento informado al inicio del cuestionario, donde se especificaron los objetivos de la investigación, el alcance y uso de la información recolectada, la cual será confidencial y anónima (Colegio de Psicólogos del Perú, 2017). Finalmente, se remarcó la naturaleza voluntaria de la participación en la investigación y se le dejó un correo electrónico de contacto, en el caso de que el participante tenga alguna consulta. Este último detalle es sumamente importante considerando la aplicación virtual.

IV.RESULTADOS

Objetivo específico 1: Determinar la validez de contenido de la Escala de Miedo a la COVID-19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.

Tabla 1

Validez de contenido de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)

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

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

En la presente tabla se muestran los resultados de validez de contenido por criterio de jueces expertos, mediante el coeficiente V de Aiken. Como podemos observar en los resultados, todos los ítems superan el .80, lo cual nos da un valor favorable y aceptación de los jueces. (Escrura, 1998).

Objetivo específico 2: Análisis descriptivo de Ítems de la Escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.

Tabla 2

Análisis de los ítems de la escala de miedo al COVID (FCV-19S)

Factores	Ítem	%					M	DE	g ¹	g ²	IHC	h ²	Aceptable
		1	2	3	4	5							
F1	1	18.5	17.4	20.8	38.5	4.9	2.94	1.22	-.33	-1.16	.81	.78	Sí
	2	18.5	21.5	23.8	33.2	3.0	2.81	1.17	-.20	-1.19	.77	.68	Sí
	4	21.9	19.6	14.0	37.0	7.5	2.89	1.32	-.17	-1.35	.81	.76	Sí
	5	27.9	34.3	15.5	19.6	2.6	2.35	1.16	.47	-.93	.68	.52	Sí
F2	3	43.0	26.4	12.5	17.0	1.1	2.07	1.16	.70	-.84	.78	.67	Sí
	6	43.8	26.4	12.1	17.7	0.0	2.04	1.13	.67	-.99	.91	1	No
	7	38.9	27.2	12.1	20.4	1.5	2.18	1.20	.57	-1.06	.79	.71	Sí

Nota: %: Porcentaje de respuestas; M: Media; DE: Desviación Estándar; g₁: coeficiente de asimetría; g₂: coeficiente de curtosis; IHC: índice de homogeneidad corregida; h²: Comunalidad; id: Índice de discriminación; F1: Reacciones de miedo emocional, F2: Expresiones somáticas de miedo al COVID-19

En la tabla 2 se realizó el análisis estadístico preliminar de los ítems para analizar la calidad métrica de los reactivos con la estadística descriptiva, entonces se consideró el porcentaje de respuestas, con respecto a ello el ítem 6 posee 0% de respuesta en la opción 5; asimismo, la media señala tendencia a marcar entre las opciones 2 y 3, con un DE entre 1.13 y 1.32; además, la asimetría y curtosis de todos reactivos están próximos a ± 1.5 , señalando que no se desvían de la normalidad univariada (Forero et al., 2009; Pérez & Medrano, 2010). Los valores del índice de homogeneidad corregida son $\geq .30$, evidenciando que miden la misma variable (Kline, 2005; Lloret et al., 2014, 2017); en relación a las comunalidades estas fueron mayores a .40, en consecuencia esta mutuamente relacionados entre sí (Nunnally & Bernstein, 1995); sin embargo, el ítem 6 posee caso Heywood, siendo común en estudios factoriales con correlaciones policóricas (Freiberg et al., 2013), por ello fue inaceptable debido a que constituye una solución inadecuada (Domínguez Lara et al, 2019).

Objetivo específico 3: Analizar la evidencia de validez basada en la estructura interna de la Escala de Miedo a la COVID-19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.

Tabla 3

Índices de ajuste de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)

	χ^2	gl	χ^2/gl	CFI	TLI	RMSEA	RMSEA IC 90%	SRMR
Escala	3.242	3	1.081	.99	.99	.017	[.000; .107]	.014

Nota: Se omite el p valor asociada a la prueba χ^2 , siendo estadísticamente significativa a nivel de .05

En la tabla 3, podemos observar que obtuvo los índices de ajuste absoluto $X^2/gl=1.081$, que revela un nivel aceptable (Hair et al.,1999), respecto al CFI=.99 y TLI= .99 se obtuvo valores óptimos al alcanzar valores superiores a .95 (Hu y Bentler, 1998); asimismo, RMSEA= .017 se encuentra en el rango menor a .06 (Hu y Bentler,1999) y SRMR=. 014 con valores óptimos de evaluación que se encuentren en un nivel menor a .05 (Bentler & Bonet, 1980).

Tabla 4

Cargas factoriales del modelo multidimensional bifactor de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)

Ítems	Factor General	Factor 1	Factor 2
	λ_{FG}	λ_{F1}	λ_{F2}
A1	.583	.766	
A2	.701	.435	
A4	.649	.535	
A5	.806	.184	
A3	.888		.228
A7	.881		.250

En la tabla 4 se observa que las magnitudes de las cargas factoriales difieren significativamente entre el factor general y el factor específico, por ende, una puntuación global es plausible (Dominguez-Lara & Rodriguez, 2017).

Figura 1

Path diagram del modelo multidimensional bifactor de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)

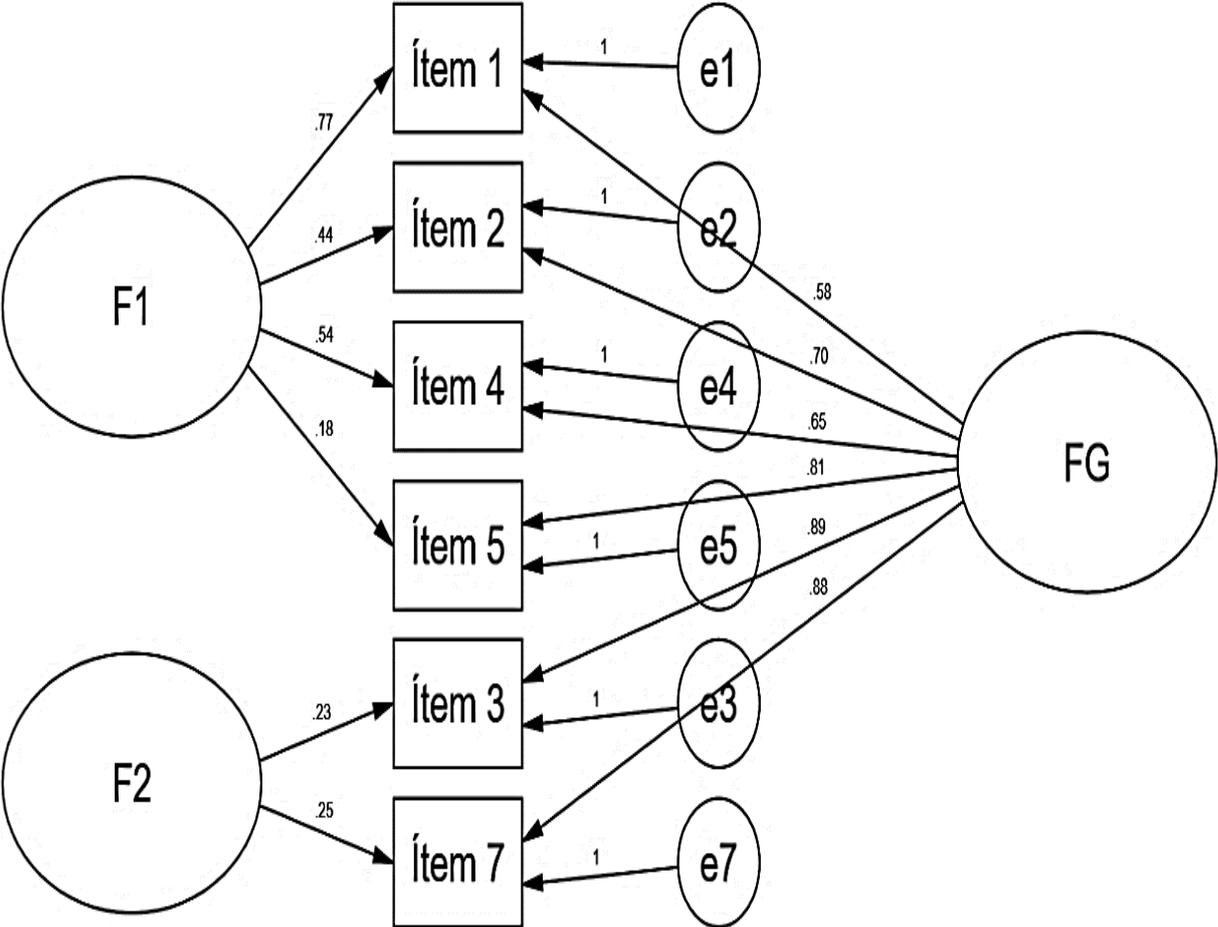


Tabla 5*Índices bifactor de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)*

Ítems	Factor General	Factor 1	Factor 2
	λ_{FG}	λ_{F1}	λ_{F2}
1	.58	.77	
2	.70	.44	
4	.65	.54	
5	.81	.18	
3	.89		.23
7	.80		.25
ω_H	.78	.37	.07
H	.91	.68	.11
ECV	.73	.37	.07
PUC		.533	
% de Varianza explicada	60.84	9	0.42

Nota: ECV = Varianza común explicada, PUC =Porcentaje de correlaciones no contaminadas, ω_H/ω_{hs} =Omega jerárquica general y específica, H = coeficiente H

En la tabla 5 se observa que se determinó el omega jerárquico del factor general fue mayor a .70, por ende, las puntuaciones totales pueden considerarse básicamente unidimensionales (Reise et al.,2013); no obstante, el omega jerárquico de los factores específicos fueron menores a .30, por ende, no son significativos (Smits et al., 2015). Además, ECV es mayor a .60, en consecuencia, hay poca varianza común entre el factor específico respecto al factor general, a coeficiente H del factor general fue mayor a .80, que sugiere la presencia de una variable latente bien definida (Hancock & Mueller 2001). Finalmente, se afirma que cuando los valores de PUC son inferiores a .80, los valores generales de ECV superiores a .60 y el omega jerárquico del factor general es mayor a > .70 sugieren que aun con multidimensionalidad esta no es lo suficientemente severa como para descalificar la interpretación del instrumento como principalmente unidimensional (Reise et al.,2013).

Tabla 6*Índices bifactor a nivel del ítem*

Ítems	IECV
A1	.362
A2	.717
A4	.592
A5	.953
A3	.937
A7	.911

En la tabla 6 se observa el ECV-I, que corresponde al porcentaje de la varianza verdadera de cada ítem es explicada por el factor general, siendo que valores por encima de .80 detalla que el factor general influye en la varianza del ítem (Stucky, & Edelen, 2015).

Objetivo específico 4: Analizar evidencia de validez basada en la relación con otras variables de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.

Tabla 7

Validez convergente y divergente de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)

		Escala de estrés percibido	Escala satisfacción con vida
Escala de miedo al COVID-19	Correlación de Pearson	.347	-.532
	r^2	.120	.283
	Sig. (bilateral)	.000	.000

En la tabla 7, se observa que la relación con la Escala de estrés percibido es directa, significativa ($r=.347$) y de tamaño de efecto mediano; asimismo, se detalla validez divergente con la Escala de satisfacción con vida, ya que la relación es inversa ($r=-.532$), significativa y de tamaño de efecto grande (Cohen, 1992).

Objetivo específico 5: Analizar la evidencia de confiabilidad de la Escala de Miedo al COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021

Tabla 8

Consistencia interna mediante coeficiente omega de la Escala de Miedo a la COVID-19 (FCV-19S)

Factores	ω_g/ ω_s
Factor general	.948
Factor 1	.918
Factor 2	.872

Nota: ω_g/ ω_s =Coeficiente omega general y específico

En la tabla 8 se observa el coeficiente omega, que fue calculado a partir de las cargas factoriales del modelo bifactor y obtuvo en el factor general un valor de .948, además en los factores específicos .918 y .913, considerados valores aceptables a partir de .70 (Campo & Oviedo, 2008; Ventura-León & Caycho-Rodríguez, 2017).

Objetivo específico 6: Elaborar las normas de interpretación para el uso de la Escala de Miedo a la COVID-19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021

Tabla 9

Prueba de normalidad

Miedo	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
	.957	265	.000

En la tabla 9 con el fin de decidir entre puntuaciones percentilares o puntajes t se analizó la normalidad, con ello la significancia fue menor a .05, por ende, rechaza la normalidad.

Tabla 10*Percentiles y baremos de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S)*

Niveles	Pc	Puntaje directo	K ²
Bajo	5	6	.955
	10	7	.947
	15	9	.926
	20	10	.912
	25	11	.896
Promedio	30	12	.878
	35	12	.878
	40	13	.861
	45	14	.847
	50	15	.840
	55	15	.840
	60	16	.843
	65	18	.870
Alto	70	19	.888
	75	20	.905
	80	22	.932
	85	22	.933
	90	24	.951
	95	24 a más	.951

En la tabla 9 se encontró que los puntos de corte utilizados para clasificar a los evaluados (<25 y <75), eran confiables, siendo el coeficiente $K^2 > .90$ (.896 y .905) (Gempp & Saiz, 2014).

V. DISCUSIÓN

La problemática de salud actual en el mundo entero, ha generado distintas repercusiones en diversos ámbitos desde que se declaró la pandemia de la COVID-19. En el Perú, el impacto en la salud mental ha ocasionado problemas que trascienden la salud física y que repercuten en reacciones diversas como el estrés, miedo y depresión, entre otros muchos. La investigación desarrollada determinó las propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, instrumento creado en Irán por Ahorsu et al. (2020) y adaptado por Huarcaya, Villarreal, Podestà & Luna (2020); esta última versión fue la utilizada.

En referencia a los principales hallazgos en el segundo objetivo específico se realizó el análisis de ítems, para ello uno de los tópicos a verificar fue la frecuencia de respuesta en porcentajes, ya que la aquiescente o excesiva tendencia a marcar a extremos puede ocasionar problemas en el análisis factorial confirmatorio (Lechner & Rammstedt, 2015), especialmente en las cargas factoriales (Danner et al., 2015). En consecuencia, se pudo demostrar que el ítem 6 es afectado por este indicador, pues posee 0% de marcación en la opción 5, por ende, incumple el primer criterio y por consiguiente afecta el IHC y comunalidades provocando un caso Heywood, siendo esto una solución inadecuada (Brown, 2006), además otros estudios han demostrado que podría deberse al uso de matrices de correlación policóricas (Flora & Curran, 2004), que se usó para el cálculo de ambos índices, por ende, su retiro sería lo esperado por considerarse un error de muestreo (Dominguez-Lara et al., 2019). Asimismo, considerando el criterio para retirar ítems, se observa que el reactivo 6 no cumple con la media de criterios evaluados, por ello no se consideró en los otros procedimientos (Blum et al., 2013).

Posteriormente de reestructurado el modelo, debido al caso Heywood, se procedió a realizar el análisis factorial confirmatorio correspondiente al tercer objetivo específico, usando como insumo la matriz de correlación policóricas, adecuada ante la ausencia de normalidad multivariante, aunado con la escala de medición categórica ordinal (Dominguez-Lara, 2014); no obstante, de aumentar las opciones de marcado hasta más de 6 anclas, se podría darle tratamiento de intervalo (Rhemtulla et al., 2012).

Siguiente una metodología apropiada para el AFC se empleó el método de estimación de mínimos cuadrados ponderados con media y varianza ajustada (WLSMV), que se aconseja usar en compañía a la matriz antes mencionada (Brown, 2015). Luego de la fase de especificación y estimación del modelo, se evaluó el ajuste mediante los índices CFI, TLI, RMSEA y SRMR, adecuados antes su viabilidad demostrada en estudios de simulación (Rojas-torres, 2020).

En consecuencia, de lo anterior se encontraron índices de ajuste más que aceptables ($\chi^2=3.242$, $g=3$, $\chi^2/g= 1.08$, $CFI= .99$, $TLI= .99$, $RMSEA= .017$, $IC\ 90\% RMSEA= [.000; .107]$ y $SRMR= .014$) esto en concordancia con los puntos de corte empleados, y que si bien se ha buscado ser lo más ajustado posible es importante considerarlos de acuerdo a la cantidad de ítems y tamaño de muestra, por consiguiente, tomarlos como carácter orientativo (Marsh et al., 2004). Asimismo, dichos resultados son congruentes con el modelo teórico planteado por Steele (2020), en la teoría de la gestión del terror; no obstante, este detalle es de mucha importancia considerando que un modelo estructural debe traer a la luz una idea que sea teóricamente coherente (Domingue-Lara & Rodríguez, 2017). Finalizando, los resultados son congruentes con los antecedentes, excepción que en ellos no se retiró ítem alguno (Alyami et al., 2020; Furman et al., 2020; Huarcaya et al., 2020; Ramírez et al., 2020; Sakib et al. 2020; Satici et al., 2020; Soraci et al., 2020).

En relación a los índices específicos de la estructura bifactorial, que son procedimientos adicionales que ofrecen datos que no se pueden inferir a partir de los índices de ajuste como CFI, TLI, etc., por lo que mediante la calculadora de Dueber (2017) se pudieron cuantificar. Por ello, luego de analizar los índices específicos se determinó que el modelo ofrecía evidencia a favor de la unidimensionalidad de los puntajes, ya que los ECV fueron mayores .60, PUC menor a .80, además omega jerárquico mayor. 70 (Reise et al., 2013); asimismo, la varianza explicada que los factores específicos se deben a la presencia de una variable latente que sería el miedo al COVID-19, es así que la escala se considera unidimensional (Carmines & Zeller, 1979), dicha información es importante, puesto que permite realizar medidas correctas (Wright & Stone, 1998), pues considerando que el instrumento fue elaborado desde la

teoría clásica de los test donde se asume un modelo monotónico, es decir existe relación lineal de la característica que se está midiendo y el puntaje directo, por lo tanto, la evidencia de unidimensionalidad justifica la operación aritmética a través de la suma de los puntajes de los ítems para la obtención de la medida global (Cuesta, 1996).

Considerando entonces la existencia de un factor general se procedió a realizar el cuarto objetivo específico donde se correlaciono los puntajes globales de cada escala, así evaluar la direccionalidad y evaluar si es coherente con la literatura evaluada, encontrándose que es convergente con la Escala de estrés percibido ($r = .347$; $r^2 = .120$), y divergente con la Escala de satisfacción con vida ($r = -.532$; $r^2 = .283$). Estas direcciones son congruentes con lo mencionado en la literatura, pues el estrés, la ansiedad y el miedo al ser emociones o expresiones sintomáticas y que aparecen ante estímulos aversivos moderan los patrones de afrontamiento individual (Monterrosa-Castro et al. (2020). Asimismo, pueden surgir conductas y condiciones que causen problemas de salud mental, como reacciones de ansiedad, conductas dañinas como un mayor consumo de alcohol y tabaco, estrés postraumático, ansiedad, depresión y episodios de náuseas típicas del contagio (Wang et al., 2020; Urzúa et al., 2020). Asimismo, emociones como la depresión, la ansiedad y el resentimiento aumentaron, mientras que los sentimientos de felicidad y satisfacción con la vida disminuyeron (Li et al., 2020).

Luego de demostrar que el instrumento posee evidencia de validez se calculó la confiabilidad correspondiente al objetivo específico 5, donde a partir de las cargas factoriales de AFC que tomo como insumo la matriz de correlación policórica, siendo la opción correcta para escala ordinales (Elosua & Zumbo, 2008), resultando adecuada solo cuando se evidencia variables en escala ordinal y modelos subyacentes de medidas congénicas, cuya cargas no poseen correlación entre la varianza verdadera de las lambdas (λ) por consecuencia, son indistintas y recaen en una variable latente (Dunn et al., 2013; Gadermann et al., 2012; Viladrich et al, 2017). En el caso de esta investigación los valores considerados fueron adecuados (Campo-Arias y Oviedo, 2008). Sin embargo, a diferencia de los estudios previos no hubo

necesidad de indicar el coeficiente alfa, pues no se están cumpliendo con ninguno de sus supuestos, como la tau equivalencia además que la medida subyacente es congénica y multidimensional (Ventura-León, 2018; Flora, 2020; Dominguez-Lara, 2016).

Finalmente, se realizó el objetivo específico 6, donde se elaboraron datos normativos que permitan la interpretación cualitativa de los puntajes globales donde bajo (PD= 6 - 11, medio PD= 12 – 19 y alto= 20 – 30), para ello se evaluó la normalidad para determinar el uso de puntajes lineales o no lineales, para ello se empleó la prueba de Shapiro-Wilk. Cabe resaltar que en la investigación de Huarcaya, et al. (2020). no se realizaron datos normativos, sin embargo, menciono que mientras más alto puntaje más Miedo al COVID-19 en la población general.

Las principales limitaciones de este estudio se pueden considerar tales como: la escasa literatura acerca de la variable miedo al COVID-19 que no permitió probar más modelos explicativas y evaluar cual posee mejores índices para la muestra; asimismo, la dificultad de no poder evaluar otras evidencias de validez como la basada en la respuesta del participante, ya que es necesaria la presencialidad para observar y entrevistar al evaluado, de la misma forma, la validez predictiva y basada en las consecuencias de la aplicación. Situación parecida es la de la confiabilidad mediante método de consistencia temporal, que no pudo ser evaluada, pues es necesario más de una aplicación, aunado con la evidencia de equidad, puesto al no haber una cantidad cercana entre hombre y mujeres no se permite el análisis de invarianza factorial. Finalmente, como es común en los estudios psicométricos es el tamaño de la muestra, así como el muestreo no probabilístico.

VI. CONCLUSIONES

PRIMERO: Se determinó las propiedades psicométricas de la Escala, donde se obtuvo buenos resultados, indicando que la escala es confiable y puede ser utilizada.

SEGUNDO: En relación al análisis de la evidencia de validez basado en el contenido, los 3 jueces coincidieron en la idoneidad de los reactivos.

TERCERO: Se realizó el análisis de los ítems, determinando que el ítem 6 no era adecuado para los análisis posteriores.

CUARTO: Con esta nueva estructura otorgo adecuados índices de ajuste, que indica que el modelo teórico es cercano y coherente con los datos empíricos.

QUINTO: Se analizó validez en relación con otras variables encontrando que la relación que se indicada en la literatura era coherente con los datos.

SEXTO: Se analizó la evidencia de confiabilidad encontrado un coeficiente que señala que medición tiene alto grado de precisión.

SEPTIMO: Se elaboró los datos normativos para la interpretación de los puntajes de la escala, además se realizó los baremos en tres niveles, asimismo se constató que la clasificación usada es confiable, poseyendo alto grado de precisión.

VII. RECOMENDACIONES

PRIMERO: Acudir a una mayor cantidad de jueces expertos, tanto de la variable como en psicometría, para evitar subjetividades.

SEGUNDO: Se recomienda probar otros modelos explicativos para la escala, con la finalidad de otorgar evidencia de dimensionalidad.

TERCERO: Se recomienda evaluar otros tipos de validez, tales como validez predictiva, validez basada en el proceso de respuesta, validez basada en las consecuencias de la aplicación, de esta manera ofrecer más evidencia de validez.

CUARTO: Se recomienda evaluar la confiabilidad mediante el método de consistencia temporal de esta manera ofrecer más evidencia de confiabilidad.

QUINTO: Se recomienda evaluar la invarianza de medición y así ofrecer evidencia de equidad de esta manera ofrecer un instrumento sin sesgos de medición.

SEXTO: Se solicita realizar próximos estudios con un mayor tamaño y muestreo probabilístico para permitir la generalización de los datos normativos.

SEPTIMO: Se recomienda continuar estudiando esta escala, debido a que la medición de esta variable ayudará al que hacer del psicólogo, así como a la población en general y a la salud psicológica, lo que ayudará al país en tomarle importante la salud mental. Para terminar se le invita al lector a revisar las referencias empleadas en esta investigación.

REFERENCIAS

- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International journal of mental health and addiction*, 1-9.
- Alyami, M., Henning, M., Krägeloh, C. U., & Alyami, H. (2020). Psychometric evaluation of the Arabic version of the Fear of COVID-19 Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00316-x>.
- American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). American Psychological Association.
- Antequera, J. Gómez, L. (2012). *Psicología experimental. Manual CEDE de Preparación PIR, 09*. CEDE.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta*. Fidas G. Arias Odón.
- Arias, J., Villasís, A., Keever, M., Guadalupe, M., & Novales, M. (2016). *Metodología de la investigación (6ª ed.)*. Episteme.
- Arpaci, I., Karataş, K., & Baloğlu, M. (2020). The development and initial tests for the psychometric properties of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S). *Personality and Individual Differences*, 110108. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110108>
- Asmundson, G., & Taylor, S. (2020). Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak. *Journal of anxiety disorders*, 70, 102196.
- Aloufi, M. A., Jarden, R. J., Gerdtz, M., & Kapp, S. (2021). Reducing stress, anxiety and depression in undergraduate nursing students: Systematic review. *Nurse Education Today*, 104877. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104877>
- Asociación Médica Mundial. (2021). Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humano.

<https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

Asociación Profamilia. (2020). *Entendiendo las experiencias y prácticas resilientes de adolescentes y jóvenes durante la pandemia del COVID- 19 en Colombia*. Bogotá, D.C. <https://profamilia.org.co/wp-content/uploads/2020/07/Informe-corto-espanol-PMNCH-WHO.pdf>

Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sébille, V., & Hardouin, J. B. (2014). Sample size used to validate a scale: a review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health and quality of life outcomes*, 12, 176. doi:10.1186/s12955-014-0176-2

Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.

Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research (2ª ed.)*. Guilford Press.

Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. Guildford Press.

Benites, R. (2021). La educación superior universitaria en el Perú post-pandemia. *Políticas y debates públicos*. <https://escuela.pucp.edu.pe/gobierno/wp-content/uploads/2021/05/La-Educacion-Superior-Universitaria-en-el-Peru-post-pandemia-VF.pdf>

- Calderón-De la Cruz, G., Lozano, F., Cantuarias, A., & Ibarra, L. (2018). Validación de la Escala de Satisfacción con la Vida en trabajadores peruanos. *Liberabit*, 24(2), 249-264. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.06>
- Campo-Arias, A., Oviedo, H. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839. <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry research*, 287, 112934.
- Chakraborty, K., & Chatterjee, M. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic on general population in West Bengal: A cross-sectional study. *Indian Journal of Psychiatry*, 62(3), 266.
- Clark, D., Beck, A. (2012). *Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad: Teoría cognitiva y tratamiento de trastornos de ansiedad específicos*. Brouwer
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112, 155-159. doi: 10.1037/0033-2909.112.1.155
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). *Código de Ética Profesional del Psicólogo Peruano*. https://sipsych.org/wp-content/uploads/2015/09/Peru_-_Codigo_de_Etica.pdf
- Colegio de Psicólogos del Perú. (2017). Código de ética y deontología. Colegio de Psicólogos del Perú. http://api.cpsp.io/public/documents/codigo_de_etica_y_deontologia.pdf
- CONCYTEC. (2018). *Reglamento de calificación, clasificación y registro de investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica – reglamento renacyt*. https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf

- Danner, D., Aichholzer, J., & Rammstedt, B. (2015). Acquiescence in personality questionnaires: Relevance, domain specificity, and stability. *Journal of Research in Personality*, 57, 119-13. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2015.05.004>
- Dominguez-Lara, S., & Rodriguez, A. (2017). Índices estadísticos de modelos bifactor. *Interacciones*, 3(2), 59-65. <https://doi.org/10.24016/2017.v3n2.51>
- Dominguez-Lara, S., Martín-Díaz, A., Ramírez-Colina, S., & Campos-Uscanga, Y. (2019). Análisis estructural de una escala de estilos de vida saludables en estudiantes universitarias mexicanas. *Revista Cubana de Enfermería*, 35(3). Recuperado de <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2221/454>
- Dominguez-Lara, S (2014). ¿Matrices Policóricas/Tetracóricas o Matrices Pearson? Un estudio metodológico. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 6(1), 39-48. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/racc/article/view/6357/Lara2014>
- Duan, L., & Zhu, G. (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry*, 7(4), 300–302. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30073-0).
- Dueber, D. M. (2017). Bifactor Indices Calculator: A Microsoft Excel-based tool to calculate various indices relevant to bifactor CFA models. <https://doi.org/10.13023/edp.tool.01>
- Elosua, P., y Zumbo, B. D. (2008). Coeficientes de fiabilidad para escalas de respuesta categórica ordenada. *Psicothema*, 20 (4), 896–901. <http://www.psicothema.com/pdf/3572.pdf>
- Escobar, J. y Cuervo, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27-36.
- Escurre Mayaute, L. (1998). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista De Psicología*, 6(1-2), 103-111. Recuperado a partir de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/4555>

- Flora, D., & Curran, P. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods*, 9(4), 466-491.
- Forero, C.; Maydeu, A. y Gallardo, D. (2009). Factor Analysis with Ordinal Indicators: A Monte Carlo Study Comparing DWLS and ULS Estimation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(4), 625-641. <https://doi.org/10.1080/10705510903203573>
- Freckelton, I. (2020). COVID-19: Fear, quackery, false representations and the law. *International Journal of Law and Psychiatry*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2020.101611>
- Freiberg Hoffmann, A., Stover, J. B., de la Iglesia, G., & Fernández Liporace, M. (2013). Correlaciones policóricas y tetracóricas en estudios factoriales exploratorios y confirmatorios. *Ciencias Psicológicas*, 7(2), 151-164. Recuperado en 12 de noviembre de 2021, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212013000200005&lng=es&tlng=es.
- Furman, H., Griffiths, M., Pakpour, A. & Simkin, H. (2020). Evidencias de Validez de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S) en el contexto argentino.
- Galicia, L., Balderrama, J. & Navarro, R. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura*, 9(2), 42-53.
- Gempp, R. y Saiz, J. L. (2014). El coeficiente K2 de Livingston y la fiabilidad de una decisión dicotómica en un test psicológico. *Universitas Psychologica*, 13 (1), 217- <https://doi.org/226.1.11144/Javeriana.UPSY13-1.eckl>
- Gil, J., Moscoso, S., & Rodríguez, R. M. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Guillén, O., & Valderrama, S. (2015). *Guía para elaborar la tesis universitaria*. Ando educando S.A.C

- Guzmán, J., Reyes, M., (2018). Adaptación de la Escala de Percepción Global de Estrés en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de psicología* 36 (2). <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v36n2/a13v36n2.pdf>
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J y Anderson, R.E. (2009) *Multivariate Data Analysis. (7th Ed.)*. Prentice Hall.
- Hancock, G. R. (2001). Effect size, power, and sample size determination for structured means modeling and MIMIC approaches to between- groups hypothesis testing of means on a single latent construct. *Psychometrika*, 66, 373–388. doi: 10.1007/BF02294440
- Hancock, G. R., & Mueller, R. O. (2001). Rethinking construct reliability within latent variable systems. In R. Cudeck, S. du Toit, & D. Sörbom (Eds.), *Structural equation modeling: Present and future—A Festschrift in honor of Karl Jöreskog* (pp. 195–216). Lincolnwood, IL: Scientific Software International
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación, sexta edición*. McGraw-Hill.
- Hernández, R.; y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling : A Multidisciplinary Journal*, 6, 1-55. <https://doi.org/1.1080/10705519909540118>
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling : A Multidisciplinary Journal*, 6, 1-55. <https://doi.org/1.1080/10705519909540118>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: sensitivity to under parameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3 (4), 424-453. <http://psycnet.apa.org/buy/1998-11538-003>

- Huarcaya, J., Villarreal, D., Podestà, A. & Luna, M. (2020). Psychometric properties of a Spanish version of the Fear of COVID-19 Scale in general population of Lima, Peru. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-14.
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. Routledge.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling (2nd ed.)*. Guilford
- Lee, J. (2020). Mental health effects of school closures during COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4 (421).
- Leif Rune Hedman & Li Felländer-Tsai (2020): Simulation-based skills training in non-performing orthopedic surgeons: skills acquisition, motivation, and flow during the COVID-19 pandemic. *Acta Orthopaedica*, <https://doi.org/10.1080/17453674.2020.1781413>
- Lechner, C. M., & Rammstedt, B. (2015). Cognitive ability, acquiescence, and the structure of personality in a sample of older adults. *Psychological Assessment*, 27(4), 1301–1311. <https://doi.org/1.1037/pas0000151>
- Li, Z., Ge, J., Yang, M., Feng, J., Qiao, M., Jiang, R., ... Yang, C. (2020). Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19. *Control, Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 916-919. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.007>
- Liu, N., Chee, M. L., Niu, C., Pek, P. P., Siddiqui, F. J., Ansah, J. P., ... & Ong, M. E. H. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): an evidence map of medical literature. *BMC medical research methodology*, 20(1), 1-11.
- Livingston, S. A. (1972). Criterion-Referenced Applications Of Classical Test Theory 1,2. *Journal of Educational Measurement*, 9 (1), 13–26. <https://doi.org/1.1111/j.1745-3984.1972.tb00756.x>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, M. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Revista*

- Anales de Psicología*, 30 (3), 1151-1169.
<https://www.redalyc.org/pdf/167/16731690031.pdf>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2017). The exploratory factor analysis of items: guided analysis based on empirical data and software. *Anales de Psicología*, 33 (2), 417-432.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16750533026>
- Loannidis, J.; Cripps, S. y Tanner, MA (2020). La previsión de COVID-19 ha fallado. *Revista internacional de previsión*.
- López, M. (2007). Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. *Anales de Medicina Interna*, 24(5), 209-211.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000500001
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.
- Mace, N., Rabins, P., (2006). *Cuando el día tiene 36 horas: Guía para cuidar a enfermos con Alzheimer, pérdida de memoria y demencia senil*. Pax.
https://books.google.com.pe/books?id=5Ri0JvHmlnsC&dq=reacciones+emocionales&source=gbs_navlinks_s
- Marsh, H. W., Hau, K-T. y Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11, 320-341.
- Mejía, C., Ticona, D., Rodríguez-Alarcon, J., Campos-Urbina, A., Catay-Medina, J., Porta-Quinto, T., Garayar-Peceros, H., Ignacio-Quinte, C., Esteban, R., Ruiz Mamani, P., & Tovani-Palome, M. (2020). The media and their informative role in the face of the coronavirus disease 2019 (COVID-19): Validation of fear perception and magnitude of the issue (MED-COVID-19). *Electronic Journal of General Medicine*, 17(6), 1-6. <https://doi.org/10.29333/ejgm/7946>
- Mendieta, G. (2015). Informantes y muestreo en investigación cualitativa. *Investigaciones Andina*, 17(30), 1148-1150.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239035878001>

- Menzies, R. E., & Menzies, R. G. (2020). Death anxiety in the time of COVID-19: Theoretical explanations and clinical implications. *Cognitive Behaviour Therapist*, 13, 1–11. <https://doi.org/10.1017/S1754470X20000215>
- Merino, C., y Livia, J. (2009). Intervalos de confianza asimétricos para el índice de validez de contenido: Un programa Visual Basic para la V de Aiken. *Anales de Psicología*, 25(1), 169-171. <https://doi.org/10.6018/71631>
- Mertens, G., Gerritsen, L., Duijndam, S., Salemink, E., & Engelhard, I. M. (2020). Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 102258.
- Ministerio de Salud (17 de abril del 2021). *El miedo incontrolable en la pandemia afecta la salud mental y baja el Sistema de defensas del organismo*. <http://www.insm.gob.pe/oficinas/comunicaciones/notasdeprensa/2021/013.html>
- Montero, I. y León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 2(3), 503-508.
- Morales, P. (2009). Análisis de ítems en las pruebas objetivas. <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2014/11/19-nov-analisis-de-items-en-las-pruebas-objetivas.pdf>
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los test: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 57-66.
- Nikčević, A. V., & Spada, M. M. (2020). The COVID-19 Anxiety Syndrome Scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry Research*, 113322. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113322>
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica (3ª ed)*. McGrawHill Latinoamericana.
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica. (3.ª ed.)*. McGraw Hill.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Ramírez, E. & Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.

- Ojeda, J., Quintero, J., & Machado, I. (2007). La ética en la investigación. *Telos*, 9 (2),345-357. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318750010>
- Observatorio Psicología Social Aplicada (OPSA). (2020). *A un año de la crisis: Balance 2020 e impacto en la salud mental*. https://www.psi.uba.ar/opsa/informes/crisis_coronavirus14_2.pdf
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227- 232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pérez, E. R. y Medrano, L. A. (2010). Análisis factorial exploratorio. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2 (1), 58-66 <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v2.n1.15924>
- Quezada, V. (2020). Fear and psychopathology: the threat hidden by the Covid-19. *Panamerican Journal of Neuropsychology*, 14(1), 19-23
- Ramírez, A.; Martínez, P.; Pogoyo, G. L; De los Ángeles, M.; Mesa, I.; Minchala, R.; ... & Abad, N. (2020). Evaluación psicométrica e intervención de enfermería frente al miedo a COVID–19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(5), 660-669.
- Ramos Vera, C. (2020). Miedo a la COVID-19 en adultos peruanos mediante análisis de red. *Revista Cubana de Enfermería*, 36. <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4082/664>
- Reidl, L. M. (2013). Confiabilidad en la medición. *Investigación en educación médica*, 2(6), 107-111.
- Reise, S. P., Scheines, R., Widaman, K. F., & Haviland, M. G. (2013). Multidimensionality and structural coefficient bias in structural equation modeling a bifactor perspective. *Educational and Psychological Measurement*, 73(1), 5-26.
- Reise, S.P., Scheines, R., Widaman, K. F., & Haviland, M. G. (2013). Muldimensionality and structural coefficient bias instructural equaonmodeling: A bifactor perspecve. *Educaonal and Psychological Measurement*, 73(1), 5–26. doi: 10.1177/0013164412449831

- Reznik, A., Gritsenko, V., Konstantinov, V., Khamenka, N., & Isralowitz, R. (2020). COVID-19 fear in Eastern Europe: validation of the Fear of COVID-19 Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–6. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00283-3>.
- Rodriguez, A., Reise, S. P., & Haviland, M. G. (2016). Evaluating bifactor models: Calculating and interpreting statistical indices. *Psychological methods*, 21(2), 137.
- Rodriguez, L., Quintana, A., Aliaga, J., Peña, B., & Flores, F. (2020), Análisis Psicométrico Preliminar de la escala Perfil de Impacto Emocional COVID - 19 en Universitarios Peruanos. *Educa UMCH. Revista sobre la educación y sociedad*. 1 (15), 5-2. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202015>.
- Rojas, E. (2014). *Como superar la ansiedad: la obra definitiva para vencer el estrés, las fobias y las obsesiones*. Planeta. https://books.google.com.pe/books?id=rFyWBQAAQBAJ&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Rojas-torres, L. (2020). Robustez de los índices de ajuste del análisis factorial confirmatorio a los valores extremos. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, 27 (2), 403–424. <https://doi.org/10.15517/rmta.v27i2.33677>
- Ruíz, C. (2013). *Instrumentos y técnicas de Investigación Educativa. Un Enfoque Cuantitativo y Cualitativo para la Recolección y Análisis de Datos (3.ª ed.)*. Danaga Training and Consulting.
- Sakib, N., Bhuiyan, A. K. M. I., Hossain, S., Al Mamun, F., Hosen, I., Abdullah, A. H., et al. (2020). Psychometric validation of the Bangla Fear of COVID-19 Scale: confirmatory factor analysis and Rasch analysis. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00289-x>.
- Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J., & Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia de COVID-19: Efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1).

- Santos, A. A. A., Alcará, A. R., & Zenorini, R. P. C. (2013). Estudos psicométricos da escala de motivação para a aprendizagem de universitários (EMAPRE). *Fractal*, 25(3), 531-546. doi: 10.1590/S1984-02922013000300008.
- Satici, B., Gocet-Tekin, E., Deniz, M. E., & Satici, S. A. (2020). Adaptation of the Fear of COVID-19 Scale: its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1–9. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00294-0>.
- Sendeño, L., Moya, A., Baker, P., Ibañez, A. (2014). Cognición social contextodependiente y redes frontotemporo-insulares. *Revista de Psicología social*, 28 (3). <https://doi.org/10.1174/021347413807719085>
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74, 107–120. doi:10.1007/s11336-008-9101-0
- Smits, I.A.M., Timmerman, M.E., Barelds, D.P.H., & Meijer, R.R. (2015). The Dutch symptom checklist-90-revised: is the use of the subscales justified? *European Journal of Psychological Assessment*, 31(4), 263-271. doi: 10.1027/1015-5759/a000233
- Soraci, P., Ferrari, A., Abbiati, F. A., Del Fante, E., De Pace, R., Urso, A., & Griffiths, M. D. (2020). Validation and psychometric evaluation of the Italian version of the Fear of COVID-19 Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00277-1>.
- Stucky, B. D. & Edelen, M. O. (2015). Using hierarchical IRT models to create unidimensional measures from multidimensional data. In S. P. Reise & D.A. Revicki (Eds.), *Handbook of item response theory modeling: Applications to typical performance assessment*, (pp. 183-206). New York: Routledge.
- Stucky, B.D., Thissen, D., & Edelen, M.O. (2013). Using logistic approximations of marginal trace lines to develop short assessments. *Applied Psychological Measurement*, 37(1), 41–57. doi: 10.1177/0146621612462759

- Supo, J. (2014). *Cómo elegir una muestra: Técnicas para seleccionar una muestra representativa*. Bioestadístico Eirl. <https://issuu.com/maiquim.floresm./docs/205007401-jose-supo-como-elegir-una>
- Ten Berge, J. M., & Sočan, G. (2004). The greatest lower bound to the reliability of a test and the hypothesis of unidimensionality. *Psychometrika*, 69(4), 613-625. doi: 10.1007/BF02289858
- Tzur Bitan, D., Grossman-Giron, A., Bloch, Y., Mayer, Y., Shiffman, N., & Mendlovic, S. (2020). Fear of COVID-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry Research*, 289, 113100. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113100>
- Urzúa, A., Vera-Villaruel, P., Caqueo-Úrizar, A., & Polanco-Carrasco, R. (2020). La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *Terapia Psicológica*, 38(1), 103-118. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082020000100103>
- Valero, N; Vélez, M; Durán, A & Portillo, M. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión? *Enfermería Investiga*, 5(3), 63-70.
- Valero-Cedeño, N. J., Mina-Ortiz, J. B., Veliz-Castro, T. I., Merchán-Villafuerte, K. M., & Perozo-Mena, A. J. (2020). COVID-19: La nueva pandemia con muchas lecciones y nuevos retos. Revisión Narrativa. *Kasmera*, 48(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3745322>
- Ventura-León, J. L., & Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77349627039>
- Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). Un viaje alrededor de alfa y omega para estimar la fiabilidad de consistencia interna. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 33(3), 755–782. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Vivanco-Vidal, A., Saroli-Aranibar, D., Caycho-Rodríguez, T., Carbajal-León, C., & Noé-Grijalva, M. (2020). Ansiedad por Covid-19 y salud mental en estudiantes

- universitarios. *Revista de investigación en psicología*, 23(2), 197-215.
<https://doi.org/10.15381/rinvp.v23i2.19241>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C., & Ho, R. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1-25. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Wotjak, C. T., & Pape, H.-C. (2013). Neuronal circuits of fear memory and fear extinction. *E-Neuroforum*, 19(3), 47–56. <https://doi.org/10.1007/s13295-013-0046-0>
- Zinbarg, R. E., Yovel, I., Revelle, W., & McDonald, R. P. (2006). Esmang generalizability to latent variable common to all of a scale's indicators: A comparison of estimators for ω_h . *Applied Psychological Measurement*, 30(2), 121-144. doi: 10.1177/0146621605278814
- Zitek, E. M., & Schlund, R. J. (2021). Psychological entitlement predicts noncompliance with the health guidelines of the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 171, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.11049>
- Monterrosa-Castro, A., Dávila-Ruiz, R., Mejía-Mantilla, A., Contreras-Saldarriaga, J., Mercado-Lara, M., & Flores-Monterrosa, C. (2020). Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB*, 23(2), 195-213. doi: 10.29375/01237047.3890
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C., & Ho, R. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1-25. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Urzúa, A., Vera-Villaruel, P., Caqueo-Úrizar, A., & Polanco-Carrasco, R. (2020). La psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia

inicial. *Terapia Psicológica*, 38(1), 103-118. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082020000100103>

Li, S., Wang, Y., Xue, J., Zhao, N., & Zhu, T. (2020). The Impact of COVID-19 Epidemic Declaration on Psychological Consequences: A Study on Active Weibo Users. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2032. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062032>

Ventura-León, J. (2018). ¿Es el final del alfa de Cronbach? *Adicciones*, 31(1), 80-81. doi: <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.1037>

Dominguez Lara, S. (2016). Sobre el uso del coeficiente alfa en escalas multidimensionales: un reanálisis a Peña-Rodríguez, et al. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(2), 313-316. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1132>

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia del proyecto de investigación

Tabla 11

Matriz de Consistencia

TÍTULO	Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021		
AUTORES	Rodríguez Vilcachagua, Victor y Yuto Intor, Jessica		
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	MÉTODO	INSTRUMENTO
	GENERAL:	Tipo: psicométrico.	
	Determinar las propiedades psicométricas de la Escala de Miedo a la COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana 2021	Diseño: Instrumental	
	ESPECÍFICOS:	Población: 927 426	
¿Cuáles son las propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID-19 en los universitarios de Lima Metropolitana?	Determinar la validez de contenido de la Escala de Miedo a la COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.	Muestra: 272	Escala de Miedo al Covid-19 (AUTOR: Jeff Huarcaya-Victori, David Villarreal-Zegarr, Angela Podestà, María Alejandra Luna-Cuadros) Dimensiones: Reacciones de miedo emocional y expresiones somáticas de miedo al COVID - 19 Nº de ítems: 7 Escala ordinal
	Realizar el análisis descriptivo de ítems de la Escala de Miedo a la COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.	Estadísticos Media, moda, mediana, percentiles; Análisis descriptivo de ítems -V de Aiken; y Alfa de Cronbach; Análisis factorial confirmatorio.	
	Determinar la validez de constructo de la Escala de Miedo a la COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.		
	Determinar la confiabilidad de la Escala de Miedo al COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.		
	Determinar la validez convergente y divergente de la Escala de Miedo al COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.		
	Determinar las normas de interpretación para el uso de la Escala de Miedo a la COVID-19 en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.		

Anexo 2. Operacionalización de variable

Tabla 12

Operacionalización de Variable

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA DE MEDICIÓN
Miedo a la COVID -19	El miedo a la COVID-19 según Huarcaya et al (2020) se entiende como un estado emocional no agradable, generado por la sensación amenazante de la COVID – 19 y al alto riesgo de contagio que conlleva su propia exposición y del medio que lo rodea	La variable del presente estudio fue medida por la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S) por Huarcaya, Villareal, Podestá, Luna (2020). Así mismo la escala presenta dos dimensiones: Reacciones emocionales del miedo y expresiones somáticas del miedo.	Reacciones de miedo emocional	Sentimientos de preocupación frente al contagio del COVID-19	P1	Ordinal
					P2	
					P4	
					P5	
			Expresiones somáticas de miedo al COVID-19	Componentes somáticos como sudoración, palpitaciones, insomnio	P3	Politómica
					P6	
					P7	

Anexo 3. Instrumentos

Protocolo del Instrumento de adaptación (Encuesta online)

Escala de Miedo al Coronavirus (COVID-19)- Versión Peruana (Huarcaya-Victoria, Villareal-Zegarra, Podesta, Luna-Cuadros, 2020)

DATOS SOLICITADOS:

Consentimiento informado

Edad: Situación Laboral: Problema de Salud Mental:

Sexo: Nivel educacional: ¿Trabajador de la Salud?

Estado Civil: ¿Tienes una religión?:

Numero de síntomas inseparables del COVID*:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

1. Tengo mucho miedo del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
2. Me pone incómodo(a) pensar en el coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
3. Mis manos se ponen húmedas cuando pienso en el coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
4. Tengo miedo de perder mi vida a causa del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
5. Cuando veo noticias e historias sobre el coronavirus (COVID-19) en redes sociales me pongo nervioso(a) o ansioso (a)	1	2	3	4	5
6. No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5
7. Mi corazón de acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del coronavirus (COVID-19)	1	2	3	4	5

Protocolo de la escala original

Fear of Coronavirus-19 Scale

Daniel Kwasi Ahorsu, Chung-Ying Lin, Vida Imani, Mohsen Saffari, Mark D. Griffiths y Amir Pakpour. Iran (2020)

REQUESTED DATA:

Informed consent

Age:

Educational year:

Sex:

Smoker: Yes or No:

Instructions:

Please answer the following questions with the utmost sincerity.

Strongly disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly agree
1	2	3	4	5

1. I am most afraid of coronavirus-19.	1	2	3	4	5
2. It makes me uncomfortable to think about coronavirus-19.	1	2	3	4	5
3. My hands become clammy when I think about coronavirus-19.	1	2	3	4	5
4. I am afraid of losing my life because of coronavirus-19.	1	2	3	4	5
5. When watching news and stories about coronavirus-19 on social media, I become nervous or anxious.	1	2	3	4	5
6. I cannot sleep because I'm worrying about getting coronavirus-19.	1	2	3	4	5
7. My heart races or palpitates when I think about getting coronavirus-19.					

The minimum score possible for each question is 1, and the maximum is 5. A total score could be calculated by adding up each item score (ranged from 7 to 35).

Print de instrumento aplicado para el piloto



Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021

Bienvenido con el debido respeto, nos presentamos ante usted nuestros nombres son :

1. Victor Rodriguez Vilcachagua
2. Jessica Yuto Intor

Estudiantes de Psicología del X ciclo de la Universidad Cesar Vallejo nos encontramos realizando un trabajo de investigación con la finalidad de obtener el grado académico de licenciados en Psicología. El objetivo es determinar las propiedades psicométricas de la escala del miedo al COVID -19 en universitarios de Lima Metropolitana. Para tales fines, y muy respetuosos de las normas sanitarias recomendadas por el Gobierno, es que se le invita a responder el siguiente formulario de forma virtual a aquellas personas que tengan la siguiente características:

- 1) Ser peruano de nacimiento
- 2) Ser estudiante universitario
- 2) Actualmente no se encuentra en un proceso psicoterapéutico

Los datos brindados serán trabajados confidencialmente. En caso tenga alguna duda, escribanos al correo:

vrodiguezvi@ucvvirtual.edu.pe

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

***Obligatorio**

URL: <https://forms.gle/jrPZ3nQi6VEv7VHM7>

Anexo 4. Carta de solicitud de autorización de uso del instrumento remitido por la Escuela de Psicología
Carta de solicitud de la escala principal adaptada



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

CARTA N° 0209-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 23 de Junio de 2021

Autor:

- **Dr. Jeff David Huarcaya Victori**

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Sr. **Victor Rodriguez Vilcachagua** y Srta. **Jessica Hayde Yuto Intor**, con DNI **46411207, 72499738** respectivamente, estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **6700240770, 6700280490**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: "**Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021**", este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S)** a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems, baremos tentativos, otros.

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

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

Atentamente,

Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

Carta de solicitud de la escala principal original



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

CARTA N° 0210-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 23 de Junio de 2021

Autor:

- Amir H. Pakpour

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Sr. **Victor Rodriguez Vilcachagua y Srta. Jessica Hayde Yuto Intor**, con DNI **46411207, 72499738** respectivamente, estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **6700240770, 6700280490**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: "**Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021**", este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento The Fear og COVID-19 Scale a través de la validez, la confiabilidad, análisis de ítems, baremos tentativos, otros.

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

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

Atentamente,

Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

Carta de solicitud de las escalas secundarias



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

CARTA N° 0211-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 23 de Junio de 2021

Autor:

- **Mg. Mario Reyes Bossio**

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la **Sr. Victor Rodriguez Vilcachagua** y **Srta. Jessica Hayde Yuto Intor**, con DNI 46411207, 72499738 respectivamente, estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **6700240770**, **6700280490**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: "**Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021**", este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Escala de Percepción Global de Estrés para Universitarios (adaptado en estudiantes universitarios peruanos)**.

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

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

Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

CARTA N° 0208-2021/EP/PSI.UCV LIMA NORTE-LN

Los Olivos 23 de Junio de 2021

Autor:

- Gustavo Calderón de la Cruz

Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y a la vez presentarle a la Sr. **Victor Rodríguez Vilcachagua y Srta. Jessica Hayde Yuto Intor**, con DNI **46411207, 72499738** respectivamente, estudiante del último año de la Escuela de Psicología de nuestra casa de estudios; con código de matrícula N° **6700240770, 6700280490**, quien realizará su trabajo de investigación para optar el título de licenciada en Psicología titulado: **Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021** este trabajo de investigación tiene fines académicos, sin fines de lucro alguno, donde se realizará una investigación con el uso del instrumento **Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS)**, que usted tan amablemente la validó en trabajadores peruanos.

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

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

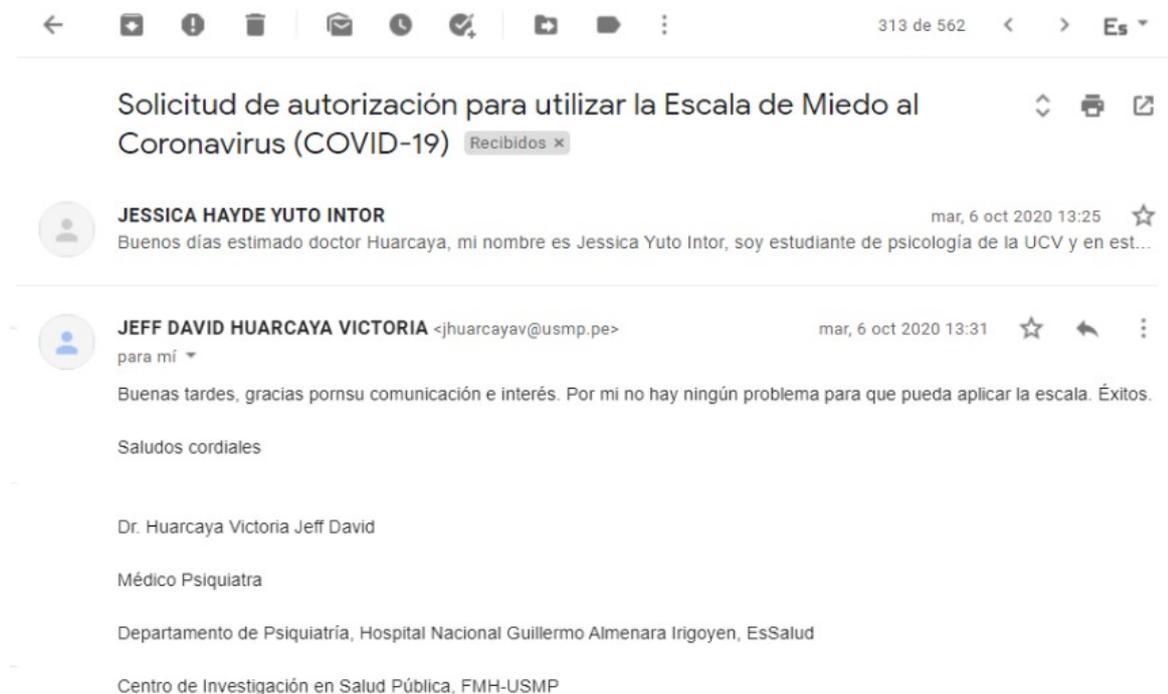
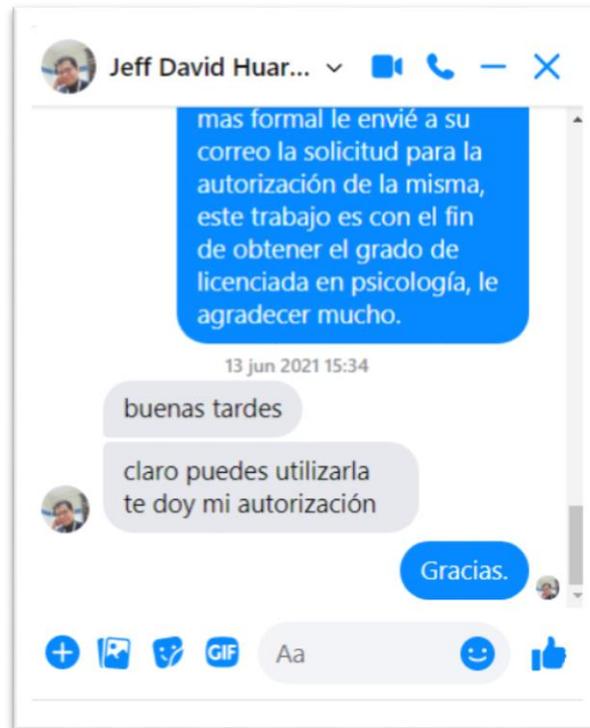
Atentamente,



Mg. Sandra Patricia Céspedes Vargas Machuca
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Filial Lima - Campus Lima Norte

Anexo 5. Autorización del uso del instrumento por parte del autor

Escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S) adaptado



The Fear Of COVID-19 Scale original

Request for the use of The Fear of COVID-19 Scale in Peru 📄 🖨️ 📧

Externo **Recibidos x**

JESSICA HAYDE YUTO INTOR 🗨️ 0:21 (hace 19 horas) ☆

Good morning, dear doctors Daniel Kwasi and Ami Pakpour, my name is Jessica Yuto Intor, I am a psychology student at ...

Amir Pakpour 2:50 (hace 17 horas) ☆ ↩️ ⋮

para mí ▾

Dear Jessica
Hi
many thanks for your email. You are free to use the scale.
Please let me know if you have any question
All my best
Amir

Amir H Pakpour, Ph.D.
Professor of Health Psychology
Dean, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical

Autorización de la Escala de Percepción Global de Estrés adaptado

JESSICA HAYDE YUTO INTOR 🗨️ mié, 16 jun

Estimado, Mario Reyes Bossio Mi nombre es Jessica Yuto Intor, soy estudiante de psicología de la UCV y en esta oportunidad

Mario Alexander Reyes Bossio mié, 16 jun 12:02 (hace 6

para mí ▾

Estimada
Conforme, éxitos en su investigación.
Saludos

Mario Reyes Bossio

Enviado desde mi iPhone

El 16 jun. 2021, a la(s) 11:57, JESSICA HAYDE YUTO INTOR <jyutoi@ucvvirtual.edu.pe> escribió:

Estimado, Mario Reyes Bossio

Escala de Satisfacción con la Vida – Libre

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA USA LA ESCALA SWLS

JESSICA HAYDE YUTO INTOR <jyutoi@ucvvirtual.edu.pe>
para gcalderond

Estimado, Gustavo Calderon de la Cruz

Mi nombre es Jessica Yuto Intor, soy estudiante de psicología de la UCV y en esta oportunidad me encuentro haciendo mi tesis para obtener el grado de Licenciada en psicología. En este sentido me entusiasma usar la escala que usted tan amablemente válido en el Perú. De antemano agradezco su atención y quedo atenta a sus comentarios.



[Responder](#) [Reenviar](#)

<http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v24n2/a06v24n2.pdf>

Liberabit, 2018, 24(2), 249-264 (julio - diciembre)
ISSN (Impreso): 1729-4827 ISSN (Digital): 2223-7666

<https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.06>

Validación de la Escala de Satisfacción con la Vida en trabajadores peruanos

Validation of the Satisfaction with Life Scale in Peruvian workers

Gustavo Calderón-De la Cruz^{a,*}, Fidel Lozano Chávez^b,
Anyela Cantuarias Carthy^b, Lidia Ibarra Carlos^b

^aUniversidad de San Martín de Porres, Perú
^bUniversidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Recibido: 13 de marzo de 2018 Aceptado: 13 de noviembre de 2018

Resumen

Se presenta la validación de la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS, por sus siglas en inglés). Participaron 177 trabajadores (74% varones) de 19 a 64 años de edad ($M = 36.24$; $DE = 9.75$) provenientes de una industria pesquera de diversas ciudades del Perú. Se obtuvo la evidencia de validez relacionada con la estructura interna mediante el análisis factorial confirmatorio complementado con el análisis de la varianza extraída promedio para la convergencia interna entre los ítems. Además, se examinó

Abstract

This paper presents the validation of the Satisfaction with Life Scale (SWLS). Participants were 177 workers (74% males) between 19 and 64 years of age ($M = 36.24$, $SD = 9.75$) from fishing companies located in different cities of Peru. Evidence of validity related to the internal structure was obtained through the confirmatory factor analysis complemented with the analysis of the average variance that determines the internal convergence between the items. In addition, evidence of validity was examined

Anexo 6. Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Con el debido respeto, nos presentamos ante usted. Nuestros nombres son Víctor Rodríguez Vilcachagua y Jessica Yuto Intor, internos de psicología de la Universidad César Vallejo – Lima Norte. En la actualidad me encuentro realizando una investigación sobre Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID-19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021; y para ello quisiera contar con la valiosa colaboración. El proceso consiste en la aplicación de la encuesta de la Escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S). De aceptar participar en la investigación, afirmo haber sido informado de todos los procedimientos de la investigación. En caso tenga alguna duda con respecto a algunas preguntas se me explicará cada una de ellas.

Gracias por tu gentil colaboración.

Acepto participar voluntariamente en la investigación.

Firma

Lugar: Fecha: / /

Print del consentimiento informado

Inicio Inicio Inicio Configuración

Sección 1 de 7

Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021.

Bienvenido con el debido respeto, nos presentamos ante usted nuestros nombres son :

1. Victor Rodríguez Vilcachagua
2. Jessica Yuto Intor

Estudiantes de Psicología del X ciclo de la Universidad Cesar Vallejo nos encontramos realizando un trabajo de investigación con la finalidad de obtener el título profesional de licenciados en Psicología. El objetivo es determinar las propiedades psicométricas de la escala del miedo al COVID -19 en universitarios de Lima Metropolitana. Para tales fines, y muy respetuosos de las normas sanitarias recomendadas por el Gobierno, es que se le invita a responder el siguiente formulario de forma virtual a aquellas personas que tengan la siguiente características:

- 1) Ser peruano de nacimiento
- 2) Ser estudiante cuya universidad se encuentre en Lima Metropolitana.
- 3) Actualmente no se encuentra en un proceso psicoterapéutico
- 4) Edad de 18 a 50 años

Los datos brindados serán trabajados confidencialmente. En caso tenga alguna duda, escribanos al correo: vrodriguezvi@ucvvirtual.edu.pe

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

Correo electrónico *

Correo electrónico válido

Este formulario recopila correos electrónicos. [Cambiar la configuración](#)

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Sección 2 de 7

Consentimiento informado

Declaro haber leído detenidamente los detalles del trabajo de investigación: "Propiedades psicométricas de la Escala de Miedo al COVID - 19 (FCV-19S) en universitarios de Lima Metropolitana, 2021". Entiendo el carácter VOLUNTARIO de la invitación a participar y el uso de la información para fines netamente ACADÉMICOS.

Por lo expuesto, expreso mi respuesta ante la pregunta siguiente:

¿Acepta participar de la investigación? *

SI, acepto participar con plena conciencia de mi decisión

Anexo 7. Resultados de la validez y confiabilidad previo a la investigación

Tabla 13.

Confiabilidad por consistencia interna calculada con el coeficiente omega

	Coeficiente omega (ω)	N° de elementos
Variable total	.91	7
Dimensión 1	.88	4
Dimensión 2	.86	3

En la presente tabla se puede observar el valor total del coeficiente omega de McDonald, la cual es de .91, la cual muestra alta (Campo-Arias, 2013). Asimismo, las dimensiones 1 y 2 nos muestran un valor aceptable, pasando el .80, esto quiere decir que demuestran una confiabilidad aceptable.

Tabla 14.

Análisis descriptivo de los ítems de la Escala de Miedo al Covid-19 (FCV-19S) (n=53)

Dimensión	Ítems	FR					M	DE	g1	g2	IHC	h2	id	Aceptable
		1	2	3	4	5								
D1	1	7.8	27.5	0.0	0.0	64.7	3.86	1.58	-0.72	-1.38	0.52	0.69	0.00	Si
	2	11.8	29.4	21.6	0.0	37.3	3.22	1.50	0.10	-1.54	0.58	0.62	0.00	Si
	4	11.8	29.4	9.8	0.0	49.0	3.45	1.60	-0.21	-1.73	0.62	0.69	0.00	Si
	5	25.5	31.4	17.6	0.0	25.5	2.69	1.52	0.56	-1.14	0.75	0.72	0.00	Si
D2	3	47.1	41.2	2.0	0.0	9.8	1.84	1.17	1.87	2.90	0.64	0.77	0.00	Si
	6	47.1	35.3	9.8	0.0	7.8	1.86	1.13	1.66	2.44	0.58	0.83	0.00	Si
	7	37.3	31.4	13.7	0.0	17.6	2.29	1.43	0.99	-0.31	0.68	0.69	0.00	Si

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

En la tabla, se observa el análisis descriptivo de los ítems de la escala de Miedo ante la COVID 19, conformada por 2 dimensiones. Con respecto a la frecuencia de los ítems se observa que, dentro de las 5 alternativas de respuesta, la frecuencia 4 (De acuerdo) no fue utilizado por los participantes en su totalidad, obteniendo por consecuencia un valor de 0.0. Por otro lado, en los valores tanto de la asimetría como en la curtosis, las preguntas 3 y 6 sobrepasan el valor de +1.5 a -1.5, lo que significa que los datos no se acercan a una distribución normal (Forero et al. 2009). EL índice de homogeneidad corregida tiene valores favorables (+.30), lo cual nos indica que los ítems miden lo que al principio buscan medir (Kline, 1998). Por último, los valores de las comunalidades superan el .30, lo que indica que cumplen los valores estimados y se considera aceptables (Nunnally y Bernstein, 1995)

Finalmente, los participantes voluntarios del piloto estuvieron conformados por hombres y mujeres, de los cuales el 34 % fueron del sexo masculino y el 66 % femenino. Así mismo, los rangos de edad fueron desde los 18 a los 35 años, pertenecientes a instituciones públicas 17% y privadas 83%. Dentro de las carreras estudiadas de los participantes se encontraron un 9.4% de psicología y un 5.7% de Administración.

Datos de los participantes voluntarios		
Edad	Entre 18 a 35 años	
Sexo	34 % Masculino	66% Femenino
Centro de Estudios	17 % Públicas	83 % Privadas

Anexo 8. Escaneo de los Criterios de Jueces del instrumento principal



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MIEDO A LA COVID 19 ESCALA DE MIEDO AL COVID 19 (FCV-19S)

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: Mg. Yika Mezzano, Mario Attilio
DNI: 08189775
FECHA ACTUAL: 11-6-21

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Inca Garcilaso de la Vega	Psicología	1977 - 1983
02	Universidad Continental	Maestría en Gestión del Riesgo de Desastres	2018 - 2020

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	Sanidad de la Policía Nacional	Psicólogo	Lima	1988 - 1990	Psicólogo Clínico, Jefatura de Unidad departamental.
02	Pontificia Universidad Católica del Perú	Psicólogo	Lima	2017 - 2020	Psicólogo Ocupacional
03	Bomberos Voluntarios del Perú	Jefe de la Oficina de Psicología	Lima	2020 - 2021	Asistencia psicológica, evaluación, selección.

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Mario A. Yika Mezzano
C.Ps.P. 1632 - DNI. 08189775



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL MIEDO A LA COVID 19 ESCALA DE MIEDO AL COVID 19 (FCV-19S)

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ VALIDADOR: Dr. ALTAMIRANO ORTEGA LIVIA
DNI: 07121852
FECHA ACTUAL:

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	Universidad Particular San Martín de Porres	Licenciada en Psicología	1983-1988
02	Universidad Cesar Vallejo	Doctora en Psicología	2017-2019

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UGEL 02	Promotora TOE	SMP	2008-2017	Acompañamiento a tutores, directivos y estudiantes. Capacitar, talleres de prevención.
02	SENATI	Psicóloga	SMP	2016	Beca 18
03	UCV	Docente	Los Olivos	2015 - 2020	Docente pre grado

OBSERVACIONES:

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Firma y sello

Dra. Livia Altamirano Ortega
CPsP 1173



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE
MIDE EL MIEDO A LA COVID 19
ESCALA DE MIEDO AL COVID 19 (FCV-19S)**

Observaciones: NINGUNA

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

Apellidos y nombres del juez validador Mg: ALLAN IZQUIERDO, LUIS EDUARDO

DNI: 06175625

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

	Institución	Especialidad	Periodo formativo
01	UIGV	LIC. EN PSICOLOGIA	1981-1986
02	UNIV. OF PHOENIX USA	MASTER IN PSYCHOLOGY	2007-2009

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

	Institución	Cargo	Lugar	Periodo laboral	Funciones
01	UCV	DOCENTE	LIMA NORTE	2014-2021	DOCENCIA
02					
03					

¹ Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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


Mg. Luis E. Allan I.
PSICÓLOGO
César Vallejo