

Estudio transcultural: Evidencias psicométricas de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19

Salirrosas-Cabada, Richard Irvin¹, Chang-Pardo Figueroa, Cruz Akemy²,
Álvarez-Vargas, Nubia Yanneth³, Maldonado-Castañeda, Grecia María⁴

Fecha de recepción: 09 de noviembre, 2020

Fecha de aprobación: 07 de diciembre, 2020

DOI: <https://doi.org/10.18050/revpsi.v22i2.2290>

Como citar: Salirrosas, R., Chang, C., Álvarez, N. y Maldonado, G. (2020). Estudio transcultural: Evidencias psicométricas de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19. UCV-Revista de Psicología (22) 2, pág 130 – 154. <https://doi.org/10.18050/revpsi.v22i2.2290>

Derechos de reproducción: Este es un artículo en acceso abierto distribuido bajo la licencia CC



¹ Universidad Católica de Trujillo. Correo: r.salirrosas@uct.edu.pe. ORCID: 0000-0002-4443-5992

² Universidad César Vallejo. Correo: CCHANG@ucv.edu.pe. ORCID: 0000-0002-0330-8225

³ Universidad de Boyacá. Correo: nyalvarez@uniboyaca.edu.co. ORCID: 0000-0001-5059-6154

⁴ Universidad César Vallejo. Correo: gmmaldonadoc@ucvvirtual.edu.pe. ORCID: 0000-0001-9335-7567

Estudio transcultural: Evidencias psicométricas de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19

Salirrosas-Cabada, Richard Irvin¹
Chang-Pardo Figueroa, Cruz Akemy²
Álvarez-Vargas, Nubia Yanneth³
Maldonado-Castañeda, Grecia María⁴

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar las evidencias psicométricas de la escala de actitudes hacia el confinamiento. La muestra la conformaron participantes de tres países: Colombia, México y Perú. Como parte del análisis, se plantearon dos modelos de 35 y 26 ítems. Al respecto, el segundo presentó índices de ajuste considerados como adecuados (χ^2/gf 2.93, RMSEA 0.053, IFI .91, TLI .90, CFI .91, PNFI .78 y PCFI .81). En relación a la consistencia interna, se presentan buenos índices de confiabilidad, obtenidos a través del alfa omega, cuyos valores son en la dimensión cognitivo de .76, afectivo de .91 y conductual de .66.

Palabras clave: Escala, actitudes, confinamiento, COVID 19.

¹ Universidad Católica de Trujillo. Correo: r.salirrosas@uct.edu.pe. ORCID: 0000-0002-4443-5992

² Universidad César Vallejo. Correo: CCHANG@ucv.edu.pe. ORCID: 0000-0002-0330-8225

³ Universidad de Boyacá. Correo: nyalvarez@uniboyaca.edu.co. ORCID: 0000-0001-5059-6154

⁴ Universidad César Vallejo. Correo gmmaldonadoc@ucvvirtual.edu.pe. ORCID: 0000-0001-9335-7567



Cross-cultural study: Psychometric evidence from the COVID-19 attitudes towards confinement scale

Salirrosas-Cabada, Richard Irvin¹
Chang-Pardo Figueroa, Cruz Akemy²
Álvarez-Vargas, Nubia Yanneth³
Maldonado-Castañeda, Grecia María⁴

Abstract

The objective of this research was to determine the psychometric evidence of the scale of attitudes towards confinement. The sample consisted of participants from three countries: Colombia, Mexico and Peru. As part of the analysis, two models of 35 and 26 items were proposed. In this regard, the second model presented fit indexes considered adequate (χ^2/df 2.93, RMSEA 0.053, IFI .91, TLI .90, CFI .91, PNFI .78 and PCFI .81). In relation to internal consistency, good reliability indexes are presented, obtained through the omega alpha, whose values in the cognitive dimension are .76, affective .91 and behavioral .66.

Keywords: Scale, attitudes, confinement, COVID 19.

¹ Universidad Católica de Trujillo. Correo: r.salirrosas@uct.edu.pe. ORCID: 0000-0002-4443-5992

² Universidad César Vallejo. Correo: CCHANG@ucv.edu.pe. ORCID: 0000-0002-0330-8225

³ Universidad de Boyacá. Correo: nyalvarez@uniboyaca.edu.co. ORCID: 0000-0001-5059-6154

⁴ Universidad César Vallejo. Correo gmmaldonadoc@ucvvirtual.edu.pe. ORCID: 0000-0001-9335-7567



INTRODUCCIÓN

A inicios del 2020, se informó a la Organización Mundial de la Salud la aparición de casos con una grave afectación respiratoria de procedencia desconocida en la ciudad de Wuhan, China (Lizaraso y Del Carmen, 2020). Posteriormente, se confirmó el origen de la nueva infección respiratoria denominada "2019-nCoV" (Organización Mundial de la Salud, 2020) considerada como un virus de alto riesgo de transmisión global. Para el mes de marzo, se reportaron 414 179 casos confirmados y 18 440 muertes en el mundo (Huarcaya, 2020), lo que conllevó a la catalogación del brote por coronavirus como pandemia. A partir de esto, se invitó a los países a generar diversas acciones para su contención (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Por su parte, China fue el primer país en recurrir al cierre de sus fronteras y a la ejecución de una cuarentena obligatoria que permita reducir el contagio masivo (Imperial College London, 2020). Mientras tanto, los problemas psicológicos aumentaron debido al confinamiento (Lozano, 2020). Por eso, la población china respondió con mayor temor ante el desconocimiento de la gravedad que traía consigo un nuevo virus, siendo esta emoción mayor ante las consecuencias producidas por la influenza estacional (Asmundson y Taylor, 2020). También, hubo un aumento de la angustia, depresión, indignación y mayor conciencia de la inseguridad social producida (Li et al., 2020).

Cabe mencionar que América Latina es una de las regiones más vulnerables ante la afectación que genera la pandemia, debido a sus pobres sistemas para el amparo social, estructuras de salud a punto de colapsar y una latente brecha de desigualdad (Organización de las Naciones Unidas, 2020). No obstante, el impacto no resulta igual en todos los países, ya que mucho depende de su situación económica (Paredes, 2020). A pesar de esto, los gobiernos latinoamericanos siguieron el ejemplo de la toma de decisiones de los países de oriente, optando por la ejecución de cuarentenas y campañas de concientización para el higiene individual y comunitario (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe, 2020). Sin embargo, la respuesta de las estructuras sanitarias de estos países fue mínima, ya

que sus recursos les brindaban poco abastecimiento para la protección de la salud y las capacidades de cuidado de las comunidades (Basile, 2020).

También se detectó el aumento del desempleo de 11.5%, con 37,7 millones sin trabajo (ONU/Panamá, 2020). Además, se asumió que la pobreza crecería en 45 millones de personas y la extrema pobreza, en 28 millones (Organización de las Naciones Unidas, 2020). En el ámbito educativo, las actividades escolares fueron interrumpidas, dejando a 154 millones de niños sin acceso a una educación a causa de la desigualdad de oportunidades (Álvarez y Harris, 2020). Incluso, se desarrolló la propuesta de una educación virtual cuando los sistemas no estaban listos para dar este servicio, debido a que no tenían conocimiento sobre cómo implementarlo y las familias de los estudiantes no poseen las competencias tecnológicas requeridas para orientarlos (Gestión, 2020). Por lo tanto, se encontró un mayor estrés en los profesores y en el plano familiar, se asignó una nueva tarea a las mujeres para ser guías escolares de sus hijos en un entorno con dificultades (Ruíz, 2020).

Por consiguiente, se debe considerar que, en tiempos de pandemia, se visualizaron emociones como el miedo y la ira (Apaza, et al., 2020), respuestas naturales ante situaciones de amenaza; empero, cuando tienden a ser constantes y desproporcionadas, generan malestar en los sujetos (Ornell et al., 2020). Esto puede presentarse en expresiones de temor o pánico por ser contagiado debido al descuido de los demás, (Ribot et al., 2020), el contagio a sus seres queridos, las dificultades económicas, la responsabilidad de abastecer alimentos, medicinas, acceso médico, la frustración de la duración de la pandemia, la soledad al estar alejado de la familia o la rutina diaria (Johnson, et al., 2020). También se encontró que los medios de comunicación presentaban una gran influencia en la generación de mayor angustia en las personas, detectándose que las personas que veían más de tres horas diarias noticias que mencionan al COVID-19, revelan niveles más altos de ansiedad, a diferencia de los que se exponen en menor tiempo (Altena et al., 2020).

Ante esto, las actitudes determinan la respuesta, positiva o negativa, que las personas tendrán frente a todo lo vivido, así como el empleo de estrategias, recursos y la toma de decisiones (García et al. 2021). Por lo anterior,

se considera oportuno contar con un instrumento que presente evidencias de validez y confiabilidad adecuadas en función a la medición de las actitudes hacia el confinamiento por COVID-19 sería de gran aporte para la comunidad científica, considerándose la escala de actitudes hacia la pandemia de Matus y Matus (2020) como una herramienta idónea para determinar sus evidencias psicométricas.

A partir de lo mencionado, se genera la siguiente pregunta ¿Cuáles son las evidencias psicométricas de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19?

Se planteó como objetivo general determinar las evidencias psicométricas de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19. También, se plantea establecer las evidencias de validez basadas en la estructura interna, a través del análisis factorial confirmatorio y hallar la consistencia interna.

Con respecto a los estudios previos, se encuentra a Matus y Matus (2020) que tuvieron como propósito determinar las propiedades psicométricas de la escala de actitudes frente al confinamiento por la situación de pandemia a raíz del virus COVID-19. Ellos aplicaron el muestreo no probabilístico de tipo bola de nieve a 233 adultos panameños entre los 18 y 75 años. Los resultados indicaron que la escala presentó una alta confiabilidad externa de .92. La varianza total explicada fue de 53.85%, simbolizada por los factores cognitivo ($= .925$), afectivo ($= .927$) y conductual ($= .849$). Esto se obtuvo a través del análisis factorial. Se encontró, en este antecedente, un instrumento que cumple con los requisitos necesarios, por lo que será utilizado como la herramienta del estudio descrita con mayor extensión en el siguiente apartado.

Para esclarecer algunas conductas peculiares observadas en las personas, se debe plantear el concepto de actitud. Esta se juzga en base a la observación, siendo de sumo interés y resistente al cambio (Hodges y Logan, 2012). Además, las actitudes son consideradas como la evaluación positiva o negativa de aspectos externos al sujeto. Ello puede influir en los pensamientos y la conducta y, muchas veces, son aprendidas (Pratkanis et al., 2019).

En relación a esto, el modelo propuesto por Schiffman y Kanuk (2004), desde el "Cognitive-Affective-Conative Model" (CAC Model), permite comprender que las actitudes se construyen en función a tres componentes: afectivo, cognitivo y conativo. Este modelo tripartito de las actitudes se respalda gracias a las diversas investigaciones realizadas durante las pasadas décadas, en donde se evidenciaron correlaciones altamente significativas entre las tres dimensiones y las actitudes (Crites et al., 1994).

La dimensión afectiva, hace referencia a las emociones y sentimientos, también se entiende por la reacción emocional que puede entregar una respuesta positiva o de motivación a un estímulo (González et al., 2017). Ciertas corrientes de investigación generan mayor énfasis en los estudios afectivos y las actitudes para generar modelos integrados de actitud y elección (Argawal y Malhotra, 2005). El componente comportamental se refiere a las acciones que son observables como resultado de un objeto de actitud. Esta respuesta puede ser favorable o desfavorable. Por último, está la dimensión cognitiva, la cual se refiere a la evaluación que generan los individuos sobre las creencias en base a un objeto de actitud (Jain, 2014).

MÉTODO

El tipo de estudio desarrollado fue aplicado, en donde se partió de conocimientos previos para la adquisición de nuevos a través de la implementación y sistematización de la práctica para conocer la realidad (Vargas, 2009), con diseño instrumental. Se propone la revisión de las propiedades psicométricas del instrumento (Ato et al., 2013) con el objetivo de contrastarlas con los fundamentos teóricos (Argumedo et al., 2013). La muestra fue de 677 participantes, cuyas edades fluctuaron desde 18 años a más, conformados por estudiantes universitarios, trabajadores, amas de casa y jubilados. Del total, 387 fueron de Perú, 236 de Colombia y 54 de México.

El instrumento empleado fue la Escala hacia el Confinamiento, elaborado y validado por Matus y Matus (2020) en Panamá, en una muestra de adultos, cuyas edades oscilaron de 18 a 75 años. Presenta 36 reactivos,

agrupados en tres dimensiones, cuya varianza explicada es del 53.85%. En relación a confiabilidad, presenta un alfa general de .92 y entre sus dimensiones los valores oscilan de .84 a .92.

El cuestionario empleado fue elaborado en el formulario de Google®, documento electrónico que se conformó por el consentimiento informado como punto clave para la ejecución del marco ético que respeta la participación voluntaria de las personas e instrucciones a seguir (Del Castillo y Rodríguez, 2018). Fue enviado de manera electrónica a través de las diversas redes sociales, empleándose un muestreo no probabilístico tipo bola

de nieve, en la que los participantes seleccionados invitaron a sus conocidos para que participen del estudio (Tamayo, 2001; Pimienta, 2000). Las respuestas fueron recibidas del 17 de septiembre al 7 de octubre de 2020.

Para el procesamiento de los datos se desarrolló el Análisis Factorial Confirmatorio, técnica cuyo objetivo es informar si se observa el modelo teórico propuesto en las interpretaciones de las respuestas (Morata et al., 2015). De esta forma se obtuvo la validez de constructo (Zumbo, 2007). Además, se utilizó el método de Máxima Verosimilitud en donde se asume que la distribución de los datos es normal (Abad et al., 2011).

RESULTADOS

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos univariantes y multivariantes de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19 en una muestra latinoamericana

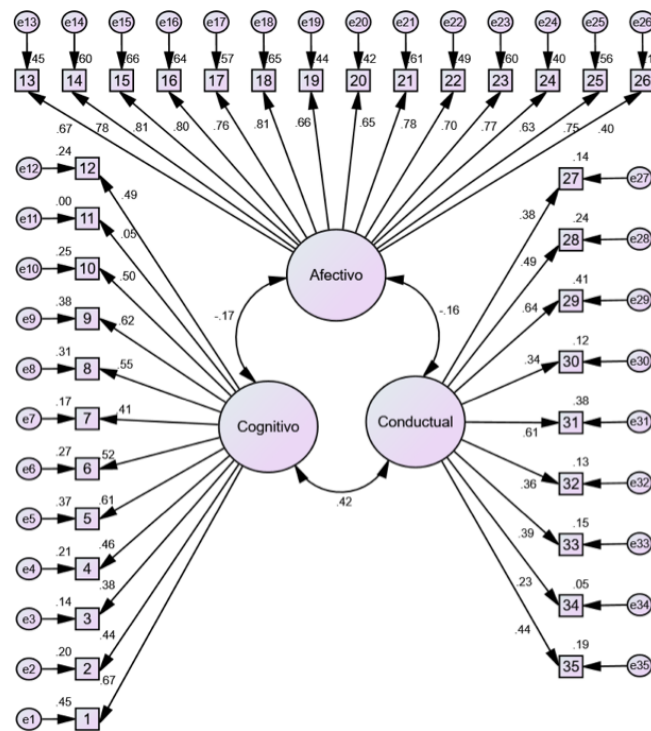
Ítem	M	DE	K ²
1	3.75	0.82	10.63
2	4.56	0.63	161.25
3	4.68	0.62	1144.23
4	4.32	0.79	98.98
5	3.92	0.93	26.61
6	4.13	0.84	56.14
7	4.39	0.74	121.85
8	3.40	1.08	16.57
9	3.47	1.02	11.51
10	4.28	0.72	46.53
11	4.41	1.08	620.19
12	2.82	1.12	13.97
13	2.40	0.98	11.32
14	2.59	1.04	8.45

15	2.26	1.04	33.80
16	2.55	1.07	11.59
17	2.40	1.05	27.30
18	2.46	1.01	13.78
19	2.63	0.95	7.62
20	2.64	1.17	20.84
21	2.69	1.06	8.55
22	3.01	1.03	2.08
23	3.02	0.99	0.67
24	2.17	1.10	50.94
25	2.54	1.01	8.77
26	3.29	1.09	9.13
27	3.13	1.15	13.00
28	3.13	1.07	6.43
29	3.18	1.09	9.78
30	2.57	1.13	21.66
31	3.54	0.95	6.83
32	3.17	1.10	13.84
33	3.90	0.91	25.46
34	3.34	1.06	14.77
35	4.22	0.93	112.13
Rango de correlaciones inter ítem	-.26 a .75		
Índice de Mardia	62.53		

Nota: M: Media; DE; Desviación estándar; K2: Simetría y curtosis conjunta
Fuente: Elaboración propia.

Figura 1.

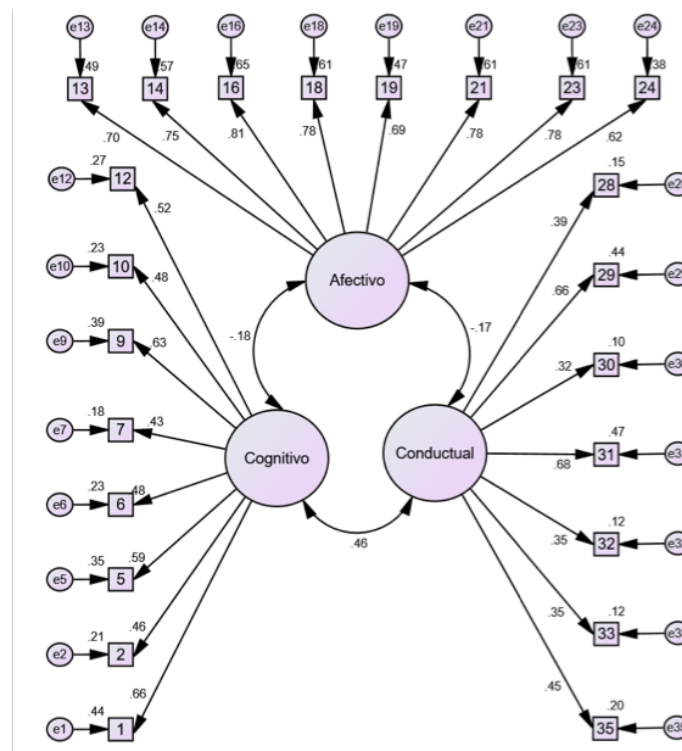
Estructura de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19 con tres factores relacionados y 35 ítems



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2.

Estructura de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19 con tres factores relacionados y 23 ítems



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2.

Estadísticos descriptivos univariantes y multivariantes de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19 en una muestra latinoamericana

N.º de ítems	CMIN/DF	RMSEA	p _{close}	SRMR	IFI	TLI	CFI	PNFI	PCFI	AIC
35	4.50	.072	<.001	.066	.79	.77	.79	.69	.74	2654.1
23	2.93	.053	.113	.052	.91	.90	.91	.78	.81	763.1

Nota: Método de estimación: Máxima verosimilitud

X²/gl: Razón de verosimilitud

RMSEA: Media cuadrática de aproximación

IFI: Índice de bondad incremental

CFI: Índice de ajuste comparativo

PCFI: Índice de ajuste comparativo parsimonioso

Fuente: Elaboración propia.

SRMR: Raíz media residual estandarizada

P_{close}: Significancia de la Hipótesis Ho: RMSEA ≤ .05

TLI: Índice de ajuste de Tucker-Lewis

PNFI: Índice normado de ajuste parsimonioso

AIC: Criterio de Información de Akaike

Tabla 3.

Evidencias de validez convergente de la escala de actitudes hacia el confinamiento mediante índices de varianza media extraída - AVE

Factor	Modelo	
	Con 35 ítems	Con 23 ítems
Cognitivo	.250	.287
Afectivo	.517	.549
Conductual	.201	.229

Nota: Resumen del AFC aplicado con ambos modelos.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.

Evidencias de validez discriminante de la escala de actitudes hacia el confinamiento mediante la proporción heterorasgo-monorasgo (HTMT)

Factor	Modelo					
	Con 35 ítems			Con 23 ítems		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3
F1. Cognitivo						
F2. Afectivo	.200			.200		
F3. Conductual	.459	.177		.472	.194	

Nota: Resumen del AFC aplicado con ambos modelos.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5.

Evidencias de consistencia interna y estadísticos descriptivos de los factores de la escala de actitudes hacia el confinamiento

Factor	Modelo									
	Con 35 ítems					Con 35 ítems				
	IC95%					IC95%				
	Ítems	M (DE)	ω	ω_i	ω_s	Ítems	M (DE)	ω	ω_i	ω_s
Cognitivo	12	4.01 (.47)	.78	.75	.81	8	3.92 (.52)	.76	.75	.77
Afectivo	14	2.62 (.77)	.94	.93	.94	8	2.56 (.80)	.91	.90	.91
Conductual	9	3.35 (.55)	.68	.64	.72	7	3.39 (.59)	.66	.60	.71

Nota: M: Media; DE: Desviación estándar; ω : Omega de McDonald; IC95%: Intervalo de confianza al 95%; ω_i : Límite inferior; ω_s : Límite superior.

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados, se aprecia en la tabla 1 un rango de correlaciones (-.26 a .75) menores a .90, y la ausencia de multicolinealidad (Arias, 2008). Además, hay índices de simetría y curtosis conjunta $K2 > 5.99$, señalando el incumplimiento del supuesto de distribución normal univariante, pero con índices de curtosis multivariante de Mardia menor a 70, reflejándose el cumplimiento del supuesto de normalidad multivariante (Mardia, 1970), decidiéndose realizar el Análisis Factorial Confirmatorio aplicando método de máxima verosimilitud (Browne, 1974). Con ello, se muestra la estructura de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19 (Figura 1), con cargas factoriales estandarizadas de .23 a .81; correlaciones múltiples al cuadrado de .05 a .65 en los ítems y correlaciones de -.16 a .42 entre los factores. Ello conlleva a la eliminación de los ítems 17, 22, 4, 8, 25, 15, 20, 3, 34, 27, 26 por presentar los índices de modificación más altos y el ítem 11 con una carga factorial de .05 (Abad et al., 2011).

Así, en la figura 2, se muestra la estructura de la escala de actitudes hacia el confinamiento por COVID-19, con 23 ítems filtrados, los cuales presentan cargas

factoriales estandarizadas de .32 a .81 (Fernández, 2015), correlaciones múltiples al cuadrado de .10 a .65 en los ítems y correlaciones de -.18 a .46 entre los factores.

En relación al análisis factorial confirmatorio (tabla 2), se aprecian los índices de ajuste del modelo de tres factores relacionados, encontrándose valores satisfactorios en los índices de ajuste global como en la razón de verosimilitud $X^2/gl < 3$ (Carmines y McIver, 1981), $SRMR < .08$ (Hu y Bentler, 1999), $RMSEA < .08$ y $pclose > .05$ (Browne & Cudeck, 1993); en los índices de ajuste comparativo $IFI > .90$ y $TLI > .90$ (Bollen, 1989) además $CFI > .90$ (Bentler, 1990) y en los índices de ajuste parsimonioso $PCFI > .50$ (James et al., 1982) y $PNFI > .50$ (James, et al., 1982), además del menor AIC para el modelo con 23 ítems mientras que el modelo con 35 ítems muestra valores no satisfactorios en los índices de ajuste comparativo y un mayor AIC.

Se realizó el análisis de validez convergente (tabla 3), apreciándose en cada constructo de la escala mediante los índices de varianza media extraída, valores menores a .50 en los factores cognitivo y conductual de ambos modelos y mayores a .50 en el factor afectivo, siendo el más alto el obtenido en el modelo con 23 ítems ($AVE = .549$) respecto del modelo con 35 ítems ($AVE = .517$), señalando una adecuada validez

convergente en este factor (Hair et al. 2010). Además, se muestra evidencias de la validez discriminante (tabla 4) mediante la proporción HTMT que es la media de las correlaciones entre los ítems que miden diferentes factores (correlación HT), respecto de la media de las correlaciones de los ítems contenidos en el mismo constructo (correlación MT), encontrándose valores inferiores a .90, señalando una adecuada validez discriminante de cada constructo (Henseler et al., 2015).

Se presentan también las evidencias de la confiabilidad (tabla 5) de los factores de la escala de actitudes hacia el confinamiento obtenidos a partir del estadístico de omega de McDonald (1999) debido a que brinda cálculos, considerados como más preciso y de mayor utilidad en estudios psicométricos (Lara y Martínez, 2016), mostrando valores de .66 a .91 en los factores del modelo con 23 ítems y señalando una adecuada confiabilidad de los factores.

Al respecto, se puede considerar que los datos proporcionados brindan una herramienta de calidad que cuenta con adecuadas bondades en relación a validez y confiabilidad. Por tanto, puede ser empleada por profesionales y estudiantes interesados en evaluar las actitudes hacia el confinamiento en la población.

CONCLUSIONES

El aporte de la presente investigación se refleja en la especificación de un modelo de tres dimensiones con 23 ítems. Aunque los resultados se limitan solo al escenario estudiado, la escala es útil para medir las actitudes hacia el confinamiento. Esto permite que estudiantes e investigadores puedan generar más aportes al estudio de la variable en diferentes contextos y poblaciones.

REFERENCIAS

- Abad, F., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Agarwal, J. y Malhotra, N.K. (2005). An integrated model of attitude and affect. *Journal of Business Research*, 58(4), 483–493. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00138-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00138-3)
- Altena, E., Baglioni, Ch., Espie, C., Ellis, J., Gavrilloff, D., Holzinger, B., Schlarb, A., Frase, L., Jernelöv, S. & Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy [Manejo de los problemas de sueño durante el confinamiento en el hogar debido al brote de COVID-19: recomendaciones prácticas de un grupo de trabajo de la Academia Europea CBT-I]. *Journal of Sleep Research* <https://doi.org/10.1111/jsr.13052>
- Álvarez, P. y Harris, P. (2020). COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades. *Revista Chilena de Pediatría*, 91 (2). <https://doi.org/10.32641/rchped.v91i2.2157>
- Apaza, C., Seminario, R. y Santa, J. (2020). Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19 – Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29063559022/29063559022.pdf>
- Arias, B. (2008). *Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con Lisrel, AMOS y SAS. Seminario de Actualización en Investigación sobre Discapacidad SAID 2008*. Universidad de Valladolid.
- Argumedo, D., Nóbrega, M., Bárrig, P. y Otiniano, F. (2016). *Criterios Homologados de Investigación en Psicología (CHIP): Investigaciones instrumentales, Versión 1.0*. Comisión de Investigación del Departamento de Psicología de la PUCP. <http://departamento.pucp.edu.pe/psicologia/wpcontent/uploads/201608/CHIP-Investigaciones-Instrumentales.pdf>
- Asmundson, G. y Taylor, S. (2020). Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak [Coronaphobia: Miedo y el brote de 2019-nCoV]. *Journal of Anxiety Disorders*, 70. doi: 10.1016/j.janxdis.2020.102196

- Ato, M., López, J. y 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>
- Basile, G. (2020). SARS-CoV-2 en América Latina y Caribe: Las tres encrucijadas para el pensamiento crítico en salud. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(9). <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.20952020>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models [Índices de ajuste comparativo de modelos estructurales]. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bollen, K. (1989). *Structural equations with latent variables* [Ecuaciones estructurales con variables latentes]. John Wiley y Sons.
- Brown, T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* [El análisis factorial confirmatorio para la investigación aplicada]. The Guilford Press.
- Browne, M. W. (1974). Generalised Least Squares Estimators in the analysis of covariance structures [Estimadores de mínimos cuadrados generalizados en el análisis de estructuras de covarianza]. *South African Statistical Journal*, 8, 1-24. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/j.2333-8504.1973.tb00197.x>
- Browne, M. y Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. Newbury Park, CA: Sage.
- Carmines, E. & McIver, J. (1981). *Analyzing Models with Unobserved Variables: Analysis of Covariance Structures* [Análisis de modelos con variables no observadas: análisis de estructuras de covarianza]. Sage Publications, Inc.
- Crites, S. Fabrigar, L. & Petty, R. (1994). Measuring the Affective and Cognitive Properties of Attitudes: Conceptual and Methodological Issues. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(6), 619-634. <https://doi.org/10.1177/0146167294206001>
- Del Castillo, D. y Rodríguez, T. (2018). La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. *Acta Médica del Centro*, 12(2). <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880/1157>
- Fernández, A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Ciencias Económicas*, 33(2), 39-66.
- García, C., Carreón, O. & Espinoza, F. (2021). Index of framing of social entrepreneurship in the confinement caused by the coronavirus SARS CoV-2 and the disease Cvid-19. *Journal of Geography Environmental and Earth Science International*, 10(1), 1-12
- Gestión. (2020, 15 de marzo). *Coronavirus en Perú: Gobierno anuncia cuarentena obligatoria por 15 días por coronavirus*. Gestión. gestion.pe/peru/politica/coronavirus-en-peru-gobierno-anuncia-cuarentena-obligatorio-por-15-dias-por-coronavirus-noticia/?ref=gesr
- Gestión. (2020, 18 de abril). *La educación virtual en el país: ¿está funcionando?* Gestión. <https://gestion.pe/opinion/la-educacion-virtual-en-el-pais-esta-funcionando-noticia/>
- González, M., Marchant, M., Ruíz, V. y Navarro, G. (2017). Desarrollo de la dimensión afectiva de las competencias genéricas por medio del uso de la reflexión. *Educación*, 26(51). <https://doi.org/10.18800/educacion.201702.002>
- Hair, J., Black, W., Babin, B. y Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. (7.th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Henseler, J., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academic of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hodges, M. & Logan, C. (2012). *Psychology of Attitudes*. Nova Science Publishers, Inc.
- Hu, L. & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Huarcaya, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2). <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2020.372.5419>

- Imperial College London (2020). News / COVID-19. *South Kensington Campus: Imperial College London*. <http://www.imperial.ac.uk/medicine/departments/school-public-health/infectious-disease-epidemiology/mrc-global-infectious-disease-analysis/news--wuhan-coronavirus/>
- James, L., Mulaik, S. & Brett, J. (1982). *Causal analysis: Assumptions, models, and data*. Sage.
- Jain, V. (2014). 3D Model of Attitude. *Internacional Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 3(3), 1-12.
- Johnson, M.C., Saletti-Cuesta, L. y Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1).
- Lara, L. y Martínez, A. (2016). Validación de la escala de identidad étnica multigrupo-revisada en adolescentes inmigrantes y autóctonos residentes en España. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(1), 591-601.
- 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). <https://doi.org/10.3390/ijerph17062032>.
- Lizaraso, F. y Del Carmen, J. (2020). Coronavirus y las amenazas a la salud mundial. *Horizonte Médico*, 20(1). <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n1.01>
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(1). <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>
- Mardia, K. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519-530.
- McDonald, R. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc
- Morata, M., Holgado, F., Barbero, I. y Méndez, G. (2015). Análisis factorial confirmatorio, recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de Ji cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12(1), 79-90.
- Matus, E. y Matus, L. (2020). Escala de actitudes hacia el confinamiento por Covid-19. Propiedades psicométricas. *Social Psychology*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3840712>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Novel Coronavirus (2019-nCoV)*, Informe 15. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200204-sitrep-15-ncov.pdf?sfyrs-n=88fe8ad6_2
- Organización de las Naciones Unidas/ Panamá (2020, 21 de abril). *América Latina sufrirá la mayor recesión económica de su historia por el coronavirus*. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/04/1473192>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (2019-nCoV)*, 2020. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51567-5-de-febrero-de-2020-nuevo-coronavirus-ncov-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es
- Ornell, F., Schuch, J., Sordi, A. & Kessler, F. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42(3). <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- Paredes, N. (2020, 28 de abril). *Coronavirus en América Latina: los países que están mejor y peor preparados para enfrentar la crisis económica provocada por la pandemia*. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52397020>
- Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura*, 1(13), 263-276. <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>
- Pratkanis, A., Turner, M. & Murphy, M. (2019). *Attitude formation and change*. Press Encyclopedia of Health.

Ribot, V., Chang, N. y González, A. (2020). Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3307>

Ruíz, G. (2020). Covid-19: pensar la educación en un escenario inédito. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(85). https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000200179

Schiffman, L. & Kanuk, L. (2004). *Consumer Behaviour*. 8th ed. Pearson Education.

Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe. (2020). COVID-19: *Resumen de las principales medidas, acciones y políticas*. <http://www.sela.org/media/3219723/covid-19-resumen-de-las-principales-medidas-estados-miembros-sela.pdf>

Tamayo, G. (2001) Diseños muestrales en la investigación. *Semestre Económico*, 4(7). <http://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/1410/147>

Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

Zumbo, B. D. (2007). *Validity: Foundational Issues and Statistical Methodology*- Handbook of Statistics. Elsevier Science.

INTRODUCTION

In early 2020, the World Health Organization was informed of the appearance of cases with severe respiratory disease of unknown origin in the city of Wuhan, China (Lizaraso and Del Carmen, 2020). Later on, the origin of the new respiratory infection named "2019-nCoV" (World Health Organization, 2020) was confirmed as a high risk virus for global transmission. By March, 414,179 confirmed cases and 18,440 deaths were reported worldwide (Huarcaya, 2020), which led to the classification of the coronavirus outbreak as a pandemic. As a result, countries were invited to generate various actions for its containment (Pan American Health Organization, 2020).

For its part, China was the first country to resort to closing its borders and implementing a mandatory quarantine to reduce mass contagion (Imperial College London, 2020). Meanwhile, psychological problems increased due to the confinement (Lozano, 2020). For this reason, the Chinese population responded with greater fear due to the lack of knowledge of the seriousness that a new virus brought with it; this emotion being greater in the face of the consequences produced by seasonal influenza (Asmundson and Taylor, 2020). There was also an increase in anguish, depression, indignation and greater awareness of the social insecurity produced (Li, et al., 2020).

It is worth mentioning that Latin America is one of the regions most vulnerable to the impact of the pandemic, due to its poor social protection systems, health structures on the verge of collapse and a latent inequality gap (United Nations, 2020). However, the impact is not the same in all countries, because much depends on their economic situation (Paredes, 2020). Despite this, Latin American governments followed the decision-making example of Eastern countries, opting for the implementation of quarantines and awareness campaigns for individual and community hygiene (Latin American and Caribbean Economic System, 2020). However, the response of the health structures of these countries was minimal, as their resources provided little supply for health protection and community care capacities (Basile, 2020).

It was also detected that unemployment would increase by 11.5%, with 37.7 million unemployed (UN/Panama, 2020). In addition, it was assumed that poverty would increase by 45 million people and extreme poverty by 28 million (United Nations, 2020). In education, school activities were interrupted, leaving 154 million children without access to education due to unequal opportunities (Alvarez and Harris, 2020). Even, the proposal of a virtual education was developed when the systems were not ready to provide this service, because they did not know how to implement it and the students' families did not possess the technological competencies required to guide them (Gestión, 2020). Therefore, greater stress was found in teachers and at the family level a new task was assigned to women to be school guides for their children in an environment with difficulties (Ruíz, 2020).

Therefore, it should be considered that in times of pandemic, emotions such as fear and anger were visualized (Apaza, et al., 2020), natural responses to threatening situations. However, when they tend to be constant and disproportionate, they generate discomfort in subjects (Ornell, et al., 2020). This may be presented in expressions of fear or panic about being infected due to the carelessness of others, (Ribot, et al., 2020), contagion to their loved ones, economic difficulties, the responsibility of providing food, medicines, medical access, the frustration of the duration of the pandemic, the loneliness of being away from the family or the daily routine (Johnson, et al., 2020). It was also found that the media had a great influence on the generation of greater distress in people, detecting that people who watched more than three hours a day of news mentioning COVID-19 revealed higher levels of anxiety, unlike those who were exposed in less time (Altena et al. 2020).

In view of this, attitudes determine the response, positive or negative, that people will have to everything they experience, as well as the use of strategies, resources and decision making (García et al. 2021). It is therefore considered appropriate to have an instrument that presents adequate evidence of validity and reliability in terms of the measurement of attitudes towards confinement by COVID 19, which would be of great contribution to the scientific community, considering the scale of attitudes towards the Pandemic by Matus and Matus (2020) as a suitable tool to determine its psychometric evidence.

Based on the above, the following question arises: What is the psychometric evidence of the Scale of attitudes towards confinement by COVID-19?

The general objective proposed was to determine the psychometric evidence of the COVID-19 scale of attitudes towards confinement. Also, it was proposed to establish the evidence of validity based on the internal structure, through confirmatory factor analysis to find the internal consistency.

With respect to previous studies, Matus and Matus (2020) had the purpose of determining the psychometric properties of the Scale of attitudes towards confinement due to the pandemic situation as a result of the COVID-19 virus. They applied non-probability snowball sampling to 233 Panamanian adults between 18 and 75 years of age. The results indicated that the scale presented a high external reliability of .92. The total variance explained was 53.85% symbolized by the factors: Cognitive (= .925), Affective (= .927) and Behavioral (= .849). This was obtained through factor analysis. An instrument that meets the necessary requirements was found in this background, so it will be used as a tool for the study, which will be described in greater detail in the following section.

In order to clarify some peculiar behaviors observed in people, the concept of attitude should be raised. This is judged on the basis of observation, being of utmost interest and resistant to change (Hodges and Logan, 2012). Moreover, attitudes are considered as the positive or negative evaluation of aspects external to the subject. This can influence thoughts and behavior and, many times, they are learned (Pratkanis, et al., 2019).

In relation to this, the model proposed by Schiffman and Kanuk (2004), from the "Cognitive-Affective-Conative Model" (CAC Model), allows understanding that attitudes are built according to three components: affective, cognitive and conative. This tripartite model of attitudes is supported by several investigations carried out during the past decades, where highly significant correlations between the three dimensions and attitudes were evidenced (Crites, et al., 1994).

The affective dimension refers to emotions and feelings. It is also understood as the emotional reaction that can deliver a positive or motivational response to a stimulus (González, et al., 2017). Certain research currents generate greater emphasis on affective studies and attitudes to generate integrated models of attitude and choice (Argawal and Malhotra, 2005). The behavioral component refers to actions that are observable as a result of an attitude object. This response can be favorable or unfavorable. Finally, there is the cognitive dimension, which refers to the evaluation that individuals generate about beliefs based on an attitude object (Jain, 2014).

METHOD

The type of study developed was applied, where previous knowledge was used as a starting point for the acquisition of new knowledge through the implementation and systematization of the practice to learn about reality (Vargas, 2009) with an instrumental design. A review of the psychometric properties of the instrument is proposed (Ato et al., 2013) in order to contrast them with the theoretical foundations (Argumedo et al., 2013). The sample consisted of 677 participants, whose ages ranged from 18 years and older, made up of university students, workers, housewives and retirees. Of the total, 387 were from Peru, 236 from Colombia and 54 from Mexico.

The instrument used was the Scale towards Confinement, developed and validated by Matus and Matus (2020) in Panama, in a sample of adults, whose ages ranged from 18 to 75 years. It presents 36 items, grouped into three dimensions, whose explained variance is 53.85%. In relation to reliability. It presents an overall alpha of .92 and among its dimensions the values range from .84 to .92.

The questionnaire used was written in the Google® form, an electronic document that was shaped by the informed consent as a key point for the execution of the ethical framework that respects the voluntary participation of people and instructions to follow (Del Castillo and Rodriguez, 2018). It was sent electronically

through the various social networks, employing a non-probabilistic snowball sampling, in which the selected participants invited their acquaintances to participate in the study (Tamayo, 2001; Pimienta, 2000). Responses were received from September 17 to October 7, 2020.

For data processing, Confirmatory Factor Analysis was developed, a technique whose objective is to report whether the proposed theoretical model is observed

in the interpretations of the responses (Morata et al., 2015). In this way, construct validity was obtained (Zumbo, 2007). In addition, the Maximum Likelihood method was used where it is assumed that the distribution of the data is normal (Abad et al., 2011).

RESULTS

Table 1.

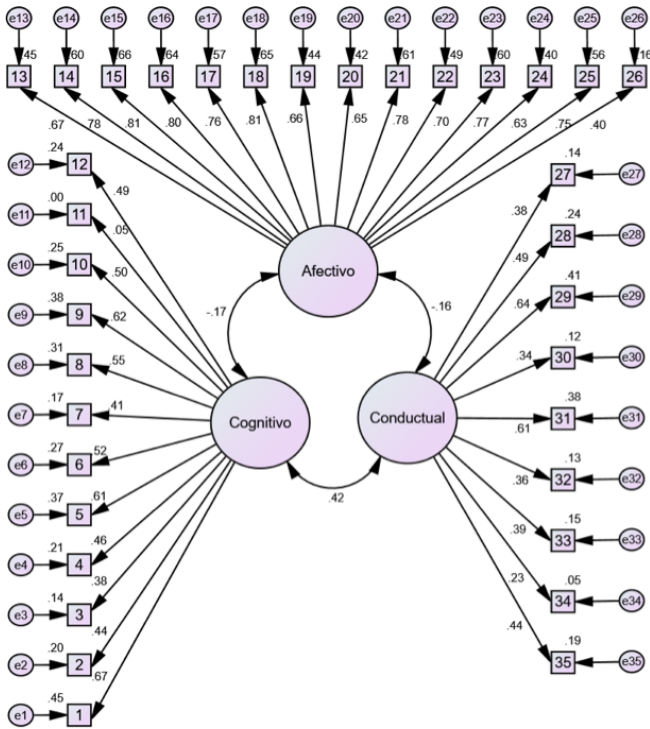
Univariate and multivariate descriptive statistics of the COVID-19 attitudes towards confinement scale in a Latin American sample

Ítem	M	DE	K ²
1	3.75	0.82	10.63
2	4.56	0.63	161.25
3	4.68	0.62	1144.23
4	4.32	0.79	98.98
5	3.92	0.93	26.61
6	4.13	0.84	56.14
7	4.39	0.74	121.85
8	3.40	1.08	16.57
9	3.47	1.02	11.51
10	4.28	0.72	46.53
11	4.41	1.08	620.19
12	2.82	1.12	13.97
13	2.40	0.98	11.32
14	2.59	1.04	8.45
15	2.26	1.04	33.80
16	2.55	1.07	11.59

17	2.40	1.05	27.30
18	2.46	1.01	13.78
19	2.63	0.95	7.62
20	2.64	1.17	20.84
21	2.69	1.06	8.55
22	3.01	1.03	2.08
23	3.02	0.99	0.67
24	2.17	1.10	50.94
25	2.54	1.01	8.77
26	3.29	1.09	9.13
27	3.13	1.15	13.00
28	3.13	1.07	6.43
29	3.18	1.09	9.78
30	2.57	1.13	21.66
31	3.54	0.95	6.83
32	3.17	1.10	13.84
33	3.90	0.91	25.46
34	3.34	1.06	14.77
35	4.22	0.93	112.13
Range of inter-item correlations	-.26 a .75		
Mardia index	62.53		

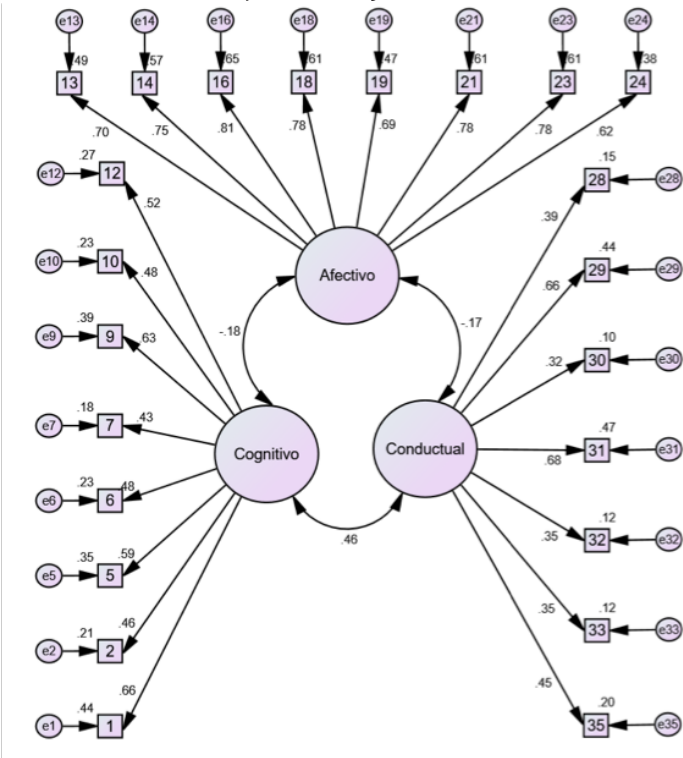
Note: M: Mean; SD: Standard deviation; K2: Joint symmetry and kurtosis.
Source: Own preparation.

Figure 1.
Structure of the Scale of Attitudes towards confinement by COVID-19 with three related factors and 35 items



Source: Own preparation

Figure 2.
Structure of the Scale of Attitudes towards confinement by COVID-19 with three related factors and 23 items



Source: Own preparation

Table 2.*Adjustment indexes of the Scale of Attitudes towards confinement by COVID-19*

N.º of ítems	CMIN/DF	RMSEA	p _{close}	SRMR	IFI	TLI	CFI	PNFI	PCFI	AIC
35	4.50	.072	<.001	.066	.79	.77	.79	.69	.74	2654.1
23	2.93	.053	.113	.052	.91	.90	.91	.78	.81	763.1

Note: Method of estimation: Maximum Likelihood

X²/gl: Likelihood Ratio

SRMR: Standardized root mean residual

RMSEA: Root Mean Square Approximation

P_{close}: Significance of Hypothesis Ho: RMSEA ≤ .05

IFI: Incremental Fit Index

TLI: Tucker-Lewis Fit Index

CFI: Comparative Fit Index

PNFI: Parsimonious Normalized Fit Index

PCFI: Parsimonious Comparative Fit Index

AIC: Akaike Information Criteria

Source: Own preparation

Table 3.*Evidence of convergent validity of the scale of attitudes towards confinement through average variance extracted indexes - AVE*

Factor	Model	
	With 35 ítems	With 23 ítems
Cognitive	.250	.287
Affective	.517	.549
Behavioral	.201	.229

Note: Summary of the AFC applied with both models.

Source: Own preparation

Table 4.*Evidence of Discriminant Validity of Scale of Attitudes towards Confinement using the Heterorasgo-monorasgo ratio (HTMT)*

Factor	Model					
	With 35 ítems			With 23 ítems		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3
F1. Cognitive						
F2. Affective	.200			.200		
F3. Behavioral	.459	.177		.472	.194	

Note: Summary of the AFC applied with both models.

Source: Own preparation

Table 5.

Evidence of internal consistency and descriptive statistics of the factors of Scale of Attitudes towards Confinement

Factor	Model									
	With 35 ítems					With 35 ítems				
	IC95%					IC95%				
	Ítems	M (DE)	ω	ω_i	ω_s	Ítems	M (DE)	ω	ω_i	ω_s
Cognitive	12	4.01 (.47)	.78	.75	.81	8	3.92 (.52)	.76	.75	.77
Affective	14	2.62 (.77)	.94	.93	.94	8	2.56 (.80)	.91	.90	.91
Behavioral	9	3.35 (.55)	.68	.64	.72	7	3.39 (.59)	.66	.60	.71

Note: M: Mean; SD: Standard deviation; ω : McDonald's omega; 95% CI: 95% confidence interval; ω_i : Lower limit; ω_s : Upper limit.
Source: Own preparation

DISCUSSION

According to the results, Table 1 shows a range of correlations (-.26 to .75) lower than .90, and the absence of multicollinearity (Arias, 2008). In addition, there are symmetry and joint kurtosis indexes $K_2 > 5.99$, indicating non-compliance with the assumption of univariate normal distribution, but with multivariate kurtosis indexes of Mardia lower than 70, reflecting compliance with the assumption of multivariate normality (Mardia, 1970), deciding to perform the Confirmatory Factor Analysis applying the maximum likelihood method (Browne, 1974). This shows the structure of the scale of attitudes towards confinement by COVID-19 (Figure 1), with standardized factor loadings from .23 to .81; squared multiple correlations from .05 to .65 in the items and correlations from -.16 to .42 among the factors. This leads to the elimination of items 17, 22, 4, 8, 25, 15, 20, 3, 34, 27, 26 for presenting the highest modification indexes and item 11 with a factor loading of .05 (Abad et al., 2011).

Thus, Figure 2 shows the structure of the attitudes toward confinement scale by COVID-19, with 23 filtered items, which present standardized factor loadings from .32 to .81 (Fernandez, 2015), multiple squared correlations from .10 to .65 in the items and correlations from -.18 to .46 among the factors.

In relation to the confirmatory factor analysis (Table 2), the fit indexes of the model of three related factors are observed, finding satisfactory values in the global fit indices as in the likelihood ratio $X^2/df < 3$ (Carmines and McIver, 1981), $SRMR < .08$ (Hu and Bentler, 1999), $RMSEA < .08$ and $pclose > .05$ (Browne & Cudeck, 1993). In the comparative fit indexes $IFI > .90$ and $TLI > .90$ (Bollen, 1989) in addition $CFI > .90$ (Bentler, 1990) and in the parsimonious fit indices $PCFI > .50$ (James, et al., 1982) and $PNFI > .50$ (James, et al., 1982), in addition to the lower AIC for the model with 23 items while the model with 35 items shows unsatisfactory values in the comparative fit indices and a higher AIC.

The convergent validity analysis was performed (Table 3), showing in each construct of the scale by means of the mean variance indexes extracted, values lower than .50 in the cognitive and behavioral factors of both models and higher than .50 in the affective factor, being the highest obtained in the model with 23 items ($AVE = .549$) with respect to the model with 35 items ($AVE = .517$), indicating an adequate convergent validity in this factor (Hair, et al. 2010). In addition, evidence of discriminant validity (Table 4) is shown by the HTMT ratio, which is the mean of the correlations between the items measuring different factors (HT correlation), with respect to the mean of the correlations of the items contained in the same construct (MT correlation), finding values below .90, indicating adequate discriminant validity of each construct (Henseler, et al., 2015).

The evidence of reliability (Table 5) of the factors of the scale of attitudes towards confinement obtained from the omega statistic of McDonald (1999) is also presented because it provides estimates, considered as more accurate and of greater utility in psychometric studies (Lara and Martinez, 2016), showing values from .66 to .91 in the factors of the model with 23 items and indicating an adequate reliability of the factors.

In this regard, it can be considered that the data provided offer a quality tool that has adequate validity and reliability. Therefore, it can be used by professionals and students interested in evaluating attitudes towards confinement in the population.

CONCLUSIONS

The contribution of the present research is reflected in the specification of a three-dimensional model with 23 items. Although the results are limited only to the scenario studied, the scale is useful for measuring attitudes toward confinement. This allows students and researchers to generate further contributions to the study of the variable in different contexts and populations.

REFERENCES

- Abad, F., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis.
- Agarwal, J. y Malhotra, N.K. (2005). An integrated model of attitude and affect. *Journal of Business Research*, 58(4), 483–493. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00138-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00138-3)
- Altena, E., Baglioni, Ch., Espie, C., Ellis, J., Gavriloff, D., Holzinger, B., Schlarb, A., Frase, L., Jernelöv, S. & Riemann, D. (2020). Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy [Manejo de los problemas de sueño durante el confinamiento en el hogar debido al brote de COVID-19: recomendaciones prácticas de un grupo de trabajo de la Academia Europea CBT-I]. *Journal of Sleep Research* <https://doi.org/10.1111/jsr.13052>
- Álvarez, P. y Harris, P. (2020). COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades. *Revista Chilena de Pediatría*, 91 (2). <https://doi.org/10.32641/rchped.v91i2.2157>
- Apaza, C., Seminario, R. y Santa, J. (2020). Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19 – Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29063559022/29063559022.pdf>
- Arias, B. (2008). *Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con Lisrel, AMOS y SAS. Seminario de Actualización en Investigación sobre Discapacidad SAID 2008*. Universidad de Valladolid.
- Argumedo, D., Nóbrega, M., Bárrig, P. y Otiniano, F. (2016). *Criterios Homologados de Investigación en Psicología (CHIP): Investigaciones instrumentales, Versión 1.0*. Comisión de Investigación del Departamento de Psicología de la PUCP. <http://departamento.pucp.edu.pe/psicologia/wpcontent/uploads/201608/CHIP-Investigaciones-Instrumentales.pdf>
- Asmundson, G. y Taylor, S. (2020). Coronaphobia: Fear and the 2019-nCoV outbreak [Coronaphobia: Miedo y el brote de 2019-nCoV]. *Journal of Anxiety Disorders*, 70. doi: 10.1016/j.janxdis.2020.102196
- Ato, M., López, J. y 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>
- Basile, G. (2020). SARS-CoV-2 en América Latina y Caribe: Las tres encrucijadas para el pensamiento crítico en salud. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(9). <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.20952020>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models [Índices de ajuste comparativo de modelos estructurales]. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.

- Bollen, K. (1989). *Structural equations with latent variables* [Ecuaciones estructurales con variables latentes]. John Wiley y Sons.
- Brown, T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research* [El análisis factorial confirmatorio para la investigación aplicada]. The Guilford Press.
- Browne, M. W. (1974). Generalised Least Squares Estimators in the analysis of covariance structures [Estimadores de mínimos cuadrados generalizados en el análisis de estructuras de covarianza]. *South African Statistical Journal*, 8, 1-24. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/j.2333-8504.1973.tb00197.x>
- Browne, M. y Cudeck, R. (1993). *Alternative ways of assessing model fit*. Newbury Park, CA: Sage.
- Carmines, E. & McIver, J. (1981). *Analyzing Models with Unobserved Variables: Analysis of Covariance Structures* [Análisis de modelos con variables no observadas: análisis de estructuras de covarianza]. Sage Publications, Inc.
- Crites, S. Fabrigar, L. & Petty, R. (1994). Measuring the Affective and Cognitive Properties of Attitudes: Conceptual and Methodological Issues. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 20(6), 619–634. <https://doi.org/10.1177/0146167294206001>
- Del Castillo, D. y Rodríguez, T. (2018). La ética de la investigación científica y su inclusión en las ciencias de la salud. *Acta Médica del Centro*, 12(2). <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/880/1157>
- Fernández, A. (2015). Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura. *Ciencias Económicas*, 33(2), 39-66.
- García, C., Carreón, O. & Espinoza, F. (2021). Index of framing of social entrepreneurship in the confinement caused by the coronavirus SARS CoV-2 and the disease Cvid-19. *Journal of Geography Environmental and Earth Science International*, 10(1), 1-12
- Gestión. (2020, 15 de marzo). *Coronavirus en Perú: Gobierno anuncia cuarentena obligatoria por 15 días por coronavirus*. Gestión. gestion.pe/peru/politica/coronavirus-en-peru-gobierno-anuncia-cuarentena-obligatorio-por-15-dias-por-coronavirus-noticia/?ref=gesr
- Gestión. (2020, 18 de abril). *La educación virtual en el país: ¿está funcionando?* Gestión. <https://gestion.pe/opinion/la-educacion-virtual-en-el-pais-esta-funcionando-noticia/>
- González, M., Marchant, M., Ruíz, V. y Navarro, G. (2017). Desarrollo de la dimensión afectiva de las competencias genéricas por medio del uso de la reflexión. *Educación*, 26(51). <https://doi.org/10.18800/educacion.201702.002>
- Hair, J., Black, W., Babin, B. y Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. (7.th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Henseler, J., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academic of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hodges, M. & Logan, C. (2012). *Psychology of Attitudes*. Nova Science Publishers, Inc.
- Hu, L. & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Huarcaya, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(2). <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>
- Imperial College London (2020). News / COVID-19. *South Kensington Campus: Imperial College London*. <http://www.imperial.ac.uk/medicine/departments/school-public-health/infectious-disease-epidemiology/mrc-global-infectious-disease-analysis/news--wuhan-coronavirus/>
- James, L., Mulaik, S. & Brett, J. (1982). *Causal analysis: Assumptions, models, and data*. Sage.

- Jain, V. (2014). 3D Model of Attitude. *Internacional Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 3(3), 1-12.
- Johnson, M.C., Saletti-Cuesta, L. y Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1).
- Lara, L. y Martínez, A. (2016). Validación de la escala de identidad étnica multigrupo-revisada en adolescentes inmigrantes y autóctonos residentes en España. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(1), 591-601.
- 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). <https://doi.org/10.3390/ijerph17062032>.
- Lizaraso, F. y Del Carmen, J. (2020). Coronavirus y las amenazas a la salud mundial. *Horizonte Médico*, 20(1). <https://doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n1.01>
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(1). <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>
- Mardia, K. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519-530.
- McDonald, R. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc
- Morata, M., Holgado, F., Barbero, I. y Méndez, G. (2015). Análisis factorial confirmatorio, recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de Ji cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12(1), 79-90.
- Matus, E. y Matus, L. (2020). Escala de actitudes hacia el confinamiento por Covid-19. Propiedades psicométricas. *Social Psychology*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3840712>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Novel Coronavirus (2019-nCoV)*, Informe 15. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200204-sitrep-15-ncov.pdf?sfyrs-n=88fe8ad6_2
- Organización de las Naciones Unidas/ Panamá (2020, 21 de abril). *América Latina sufrirá la mayor recesión económica de su historia por el coronavirus*. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2020/04/1473192>
- Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (2019-nCoV)*, 2020. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=coronavirus-alertas-epidemiologicas&alias=51567-5-de-febrero-de-2020-nuevo-coronavirus-ncov-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es
- Ornell, F., Schuch, J., Sordi, A. & Kessler, F. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 42(3). <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0008>
- Paredes, N. (2020, 28 de abril). *Coronavirus en América Latina: los países que están mejor y peor preparados para enfrentar la crisis económica provocada por la pandemia*. BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52397020>
- Pimienta, R. (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura*, 1(13), 263-276. <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>
- Pratkanis, A., Turner, M. & Murphy, M. (2019). *Attitude formation and change*. Press Encyclopedia of Health.
- Ribot, V., Chang, N. y González, A. (2020). Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3307>
- Ruíz, G. (2020). Covid-19: pensar la educación en un escenario inédito. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(85). https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000200179

Schiffman, L. & Kanuk, L. (2004). *Consumer Behaviour*. 8th ed. Pearson Education.

Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe. (2020). COVID-19: *Resumen de las principales medidas, acciones y políticas*. <http://www.sela.org/media/3219723/covid-19-resumen-de-las-principales-medidas-estados-miembros-sela.pdf>

Tamayo, G. (2001) Diseños muestrales en la investigación. *Semestre Económico*, 4(7). <http://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/1410/147>

Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

Zumbo, B. D. (2007). *Validity: Foundational Issues and Statistical Methodology*- Handbook of Statistics. Elsevier Science.