

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Estructura factorial, validez y confiabilidad de la escala de nomofobia en estudiantes de una universidad estatal de Lima Metropolitana

Factorial Structure, Validity and Reability of the Nomophobia Scale in Students at a State University of Lima Metropolitana

Roxana Franco-Guanilo*

Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-2427-380X>

Edmundo Hervias-Guerra

Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-5395-1518>

Recibido: 23/04/2022

Aceptado: 22/08/2022

Publicado: 31/08/2022

***Correspondencia:**

Correo electrónico: rfranco@unfv.edu.pe

Cómo citar:

Franco-Guanilo, R. y Hervias-Guerra, E. (2022). Estructura factorial, validez y confiabilidad de la escala de nomofobia en estudiantes de una Universidad Estatal de Lima Metropolitana. *Propósitos y Representaciones*, 10(2), e1572. <https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n2.1572>

Resumen

La nomofobia entendida como temor de no poder contactarse o hacer uso de un smartphone, miedo irracional a perderlo, quedarse sin baterías o estar sin señal de internet, lo que genera altos índices de ansiedad. Las conductas de consumo de esta sociedad virtual conllevan a la postergación de objetivos personales, académicos y laborales debido a que se dedica más tiempo a realizar actividades en línea, que resultan siendo más atractivas y menos complejas. El objetivo principal de la presente investigación ha sido determinar la estructura factorial, la validez y confiabilidad de la Escala del Nomofobia (NMPQ). Participaron 300 estudiantes en una Universidad Estatal de Lima Metropolitana. El análisis factorial confirmatorio, corroboró una estructura de cuatro factores, mostrando adecuados indicadores de ajuste compuesto por CFI= .997, TLI= 0.997 y RMSEA= 0.084, confirmando un modelo de segundo orden, más un modelo de primer orden. El coeficiente de alfa de Cronbach fue de .964, la fiabilidad por cada factor mayor a .70 indicando una alta confiabilidad compuesta (CF) y una varianza promedio extraída (AVE) con puntuaciones superior a .50 indicando una convergencia adecuada en todos los factores. Se concluye que el NMPQ, es un instrumento válido y confiable para medir la nomofobia.

Palabras clave: Nomofobia; Adicción; Smartphone; Dependencia; Móvil; Estructura factorial.

Summary

Nomophobia understood as fear of not being able to contact or make use of a smartphone, irrational fear of losing it, running out of batteries or being without an internet signal, which generates high rates of anxiety. The consumer behaviors of this virtual society lead to the postponement of personal, academic and work objectives because more time is spent performing online activities, which turn out to be more attractive and less complex. The main objective of this research has been to determine the factorial structure, validity and reliability of the Nomophobia Scale (NMPQ). 300 students participated in a State University of Metropolitan Lima. The confirmatory factor analysis corroborated a structure of four factors, showing adequate adjustment indicators composed of CFI= .997, TLI= 0.997 and RMSEA= 0.084, confirming a second-order model, plus a first-order model. Cronbach's alpha coefficient was .964, reliability for each factor greater than .70 indicating high composite reliability (CF) and extracted mean variance (AVE) with scores greater than .50 indicating adequate convergence in all factors. It is concluded that the NMPQ is a valid and reliable instrument to measure nomophobia.

Keywords: Nomophobia; Addiction; Smartphone; Dependence; Mobile; Factorial structure.

Introducción

Vivimos en un mundo altamente competitivo y en permanente cambio, donde las tecnologías de la información, comunicación (TIC) y las redes sociales se usan para casi toda actividad; ya sea académica, laboral o social. Es en este contexto que se configuran algunas conductas con características adictivas. Hemos creado una sociedad virtual, un mundo en línea, que nos ubica en una realidad con múltiples alternativas; orientadas a la distracción, el acceso a la tecnología y la propensión a la comunicación inmediata a través de este mundo digital, un mundo con grandes beneficios, pero que trajo consigo consecuencias adversas, como los comportamientos adictivos relacionados al uso excesivo de la tecnología.

Las aplicaciones del móvil son cada vez más empleadas para la comunicación, los estudios, el trabajo o la distracción, sin embargo, cabe mencionar que diversas aplicaciones son creadas con tecnología que generan perfiles del usuario, con una visión prospectiva del

comportamiento humano, basados en preferencias y características; prediciendo y reforzando conductas de consumo, que son guiadas y orientadas hacia el uso indiscriminado del teléfono inteligente. Surge entonces la nomofobia, entendida como el estado de ansiedad que experimenta una persona, frente a la ausencia o desconexión con el teléfono móvil. El término Nomofobia cuya abreviatura del inglés es "No Mobile Phobia" fue acuñado por la Oficina de Correos de Reino Unido (2012), reportó que el 53 % de encuestados manifestó ansiedad al perder su móvil, olvidarlo, quedarse sin baterías, estar sin cobertura, no recibir llamadas, mensajes o correos electrónicos. (SecurEnvoy, 2012).

La nomofobia como caso clínico, fue descrita por primera vez (King et al., 2010), señalándola como un trastorno del siglo XXI, expresaron su condición como un estado que denota incomodidad y ansiedad, cuando una persona está lejos del teléfono celular o lejos de una conexión con una computadora. Los mismos autores redefinen la nomofobia como el miedo moderno a no poder comunicarse a través del teléfono móvil o internet, la describen como una fobia situacional, relacionada con la agorafobia. Por lo tanto, la nomofobia es un término referido a un conjunto de conductas desadaptativas emitidas frente a la ausencia del contacto con el móvil o la conexión. (King, et al., 2014).

En la misma línea Bragazzi y del Puente (2014), señalan que la nomofobia es un trastorno de la sociedad digital virtual contemporánea, referido al malestar, ansiedad y nerviosismo o angustia por sentirse desconectado o no estar en contacto con el móvil. Entonces la nomofobia es el temor de volverse incomunicable (León-Mejía et al., 2021).

En un estudio transversal realizado en estudiantes de medicina peruanos (Copaja-Corzo, et al., 2022), el cual tuvo como objetivo evaluar la nomofobia y sus factores asociados en estudiantes de medicina peruanos, en una muestra de 3139, se obtuvo como resultado que, el 25,7% presentó nomofobia moderada y el 7,4% nomofobia severa, concluyendo que la nomofobia en estudiantes universitarios, es un problema frecuente y emergente, que se manifiesta en los más jóvenes y se encuentra asociado a síntomas de ansiedad o depresión.

En relación con la epidemiología de la nomofobia, en Italia (Adawi et al., 2018), en una investigación con 403 voluntarios con edades promedio de 27.9 años reportó una prevalencia de 7,4 % de nivel grave y 41,4 con un nivel moderado. En Turquía se han efectuados diversos estudios, como el de Adnan y Gezgin (2016), quienes reportan los hallazgos en estudios realizados con la participación de 433 estudiantes de una universidad estatal, encontrando niveles de nomofobia de los estudiantes por encima del promedio.

Así mismo (Yildirim, et al., 2016), mostró entre 838 candidatos a maestros presentaban una prevalencia de nomofobia alta. De igual forma en una investigación con adolescentes de escuelas secundarias se encontró prevalencia de nomofobia por encima de la media. (Gezgin y Çakır, 2016). Por otro lado, en un estudio realizado en la India (Mallya et al., 2018), en una encuesta aplicada a 150 estudiantes universitarios reportaron que el 87% de los participantes eran nomofóbicos y el 13 % presentaron riesgo de nomofobia, también se indicó preponderancia de nomofobia en mujeres.

En Brasil con una muestra de 50 pacientes con agorafobia y 70 sin trastornos psiquiátricos (King et al., 2014), reportó un incremento significativo de más alteraciones emocionales y síntomas físicos tales como ansiedad, taquicardia, temblores, sudoración, pánico miedo y depresión, relacionados con la ausencia del teléfono.

Por otro lado, en Lima (Rosales et al., 2019), en un estudio con 461 estudiantes universitarios, identificó tres factores sintomáticos de nomofobia; sensación de ansiedad, uso compulsivo del teléfono inteligente y sensación de ansiedad y pánico.

Bajo este contexto se hace necesario disponer de instrumentos que evalúen este desajuste, para lo cual existen diversas pruebas: La Escala de Uso Problemático de Teléfonos Móviles (BOMBA). El Cuestionario para Valorar la Nomofobia (QANIP). (Olivencia-Carrión et al., 2018). De todos los mencionado el más empleado es el Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) desarrollado por Yildirim y Correia (2015).

El Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) desarrollado por Yildirim y Correia (2015), ha sido adaptado, validado en diferentes regiones y países, desde la primera versión en inglés, con una estructura de cuatro factores mostró un alfa de Cronbach de 0,95 y también apoyó su validez convergente. Ha sido traducido al iraní (Lin et al., 2018), al italiano (Adawi et al., 2018), al tamil en la India (Mallya et al., 2018), quien realizó una encuesta a 150 universitarios reportando un predominio en mujeres, con porcentajes de 87% de conductas nomofóbicas. Así mismo en Portugal (Galhardo et al., 2020), en un estudio con quinientos participantes se adaptó y validó el NMP-Q traduciéndolo al portugués europeo, aprobando su estructura factorial y sus propiedades psicométricas.

Dado que el Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q), es un instrumento, validado y traducido en diferente regiones y países se ha considerado la importancia de validar en Lima el instrumento, dado que no existen estudios psicométricos ni evidencias de validación en nuestro medio.

Por lo señalado el objetivo de la investigación fue determinar la estructura factorial del Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) Yildirim y Correia (2015), en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, así como identificar la estructura interna y las características de consistencia de las puntuaciones.

Método

Participantes

Para la obtención del tamaño de la muestra se utilizó el G*Power 3192, se tomó como prueba la regresión lineal múltiple, con los siguientes criterios; un tamaño del efecto medio, un error alfa de .05, una potencia de la prueba de 0.95 y cuatro predictores. El tamaño mínimo de muestra calculado de 129 participantes. En base a ello se conformó una muestra no probabilística de 300 estudiantes universitarios, cuyas edades estuvieron comprendida entre los 17 a 34 años, con una media de edad de 22.93 y una desviación estándar 3.423 Así mismo el 66.7% fueron mujeres (200) y el 33.3 % fueron varones (100). De diversas facultades de una entidad pública de la ciudad de Lima Metropolitana.

Instrumento

Escala de nomofobia (NMP-Q).

La escala fue elaborada por Yildirim, y Correia (2015). La misma que consta de 20 ítems en un escalamiento tipo Likert. El instrumento se encuentra compuesto por 20 ítems que evalúa cuatro dimensiones; Incapacidad para comunicarse (6 ítems); Pérdida de conexión (5 ítems); No ser capaz de acceder a la información (4 ítems); Renunciar a la comodidad (5 ítems). El formato de respuesta usa una escala de siete puntos, donde “1” es totalmente en desacuerdo y “7” totalmente de acuerdo. El rango de puntuaciones varía entre 20 y 140 puntos. La puntuación más alta se relaciona con mayor nivel de nomofobia. La calificación presenta tres niveles: medio, moderado y severo. La validez de la prueba se desarrolló a través del análisis del análisis factorial exploratorio y el análisis de componentes principales, revelando una estructura de cuatro dimensiones, que explica el 69,6 % de la varianza total. La consistencia interna mostró un alfa de Cronbach de 0,95 que apoyó su validez convergente.

La versión española fue adaptada por (González-Cabrera et al., 2017) realizando un estudio con una muestra de 306 estudiantes. Empleó el análisis factorial exploratorio, el cual arrojó una solución de cuatro factores, explicando el 66,4% de la varianza total. Obteniendo una puntuación total de 0,95 para el alfa ordinal.

Procedimiento

Para la recolección de los datos se aplicó el instrumento a través de la creación de formularios en línea de Google Forms, debido a al aislamiento social obligatorio por la emergencia sanitaria Covid 19. Se difundieron los enlaces a través de redes sociales y correo electrónico, los formularios se mantuvieron en circulación por cuatro meses. Desde enero 2022 hasta abril 2022. La aplicación de los instrumentos se realizó en una sola sesión. Los sujetos decidieron su participación en la investigación, a través del consentimiento informado colocado al inicio del formulario, el cual fue anónimo y voluntario. Una vez evaluado y depurado los datos se procedió al armado de la base de datos, para el análisis estadístico, se descargó la base en Excel y se trasladó al IBM SPSS 26.0 y se empleó Amos 22.0

En cuanto al análisis de datos se calcularon los estadísticos descriptivos: media, desviación estándar, asimetría y curtosis en cada uno de los ítems. Se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio. Se empleó el método de estimación de máxima verosimilitud. Así como los índices de ajuste: error cuadrático medio de aproximación (RMSEA), índice de ajuste comparativo (CFI), índice de Tucker Lewis (TLI), validándose el modelo con el promedio de la varianza extraída (AVE) Para la verificación de la fiabilidad del cuestionario se estimó el Coeficiente del Alfa de Cronbach, el Omega y la confiabilidad compuesta (CF).

Resultados

Se realizó un análisis de frecuencia de respuesta, observándose que todas las alternativas fueron marcadas por los evaluados. Así mismo en Tabla 1 encontramos los indicadores estadísticos de cada ítem, en términos de media, desviación estándar, asimetría y curtosis. La puntuación media más baja (2.71) la obtuvo el ítem 6 (dimensión “Renunciar a la comodidad”) vinculado a la preocupación que genera sentirse desconectado. Mientras que la puntuación más alta (4.02) la obtuvo el ítem 11 (dimensión “No poder comunicarse), centrado en la ansiedad que genera la pérdida del contacto digital con familia y amigos. Respecto a los índices de asimetría significativos y el coeficiente de curtosis se muestra significativa, encontrando una distribución platicúrtica. En relación con el índice de homogeneidad se encontró que todos los ítems establecen correlaciones superiores a .30 y las comunalidades con puntajes superiores a .50.

Tabla 1.

Análisis de ítems del Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q)

ÍTEMS	FR							M	DE	g1	g2	IHC	h2
	1	2	3	4	5	6	7						
Ítem 1	12.3	11.3	22.3	26.0	17.0	7.3	3.7	3.61	1.560	0.056	-0.542	0.652	0.753
Ítem 2	10.3	11.0	18.0	28.0	20.3	9.7	2.7	3.77	1.528	-0.145	-0.590	0.659	0.822
Ítem 3	23.0	11.3	23.7	29.0	9.3	3.0	0.7	3.02	1.442	0.066	-0.737	0.735	0.691
Ítem 4	13.0	10.7	17.7	28.3	19.3	9.0	2.0	3.65	1.547	-0.153	-0.682	0.659	0.767
Ítem 5	19.7	14.7	24.0	23.7	13.0	4.7	0.3	3.11	1.469	0.102	-0.845	0.766	0.653
Ítem 6	30.3	12.7	26.7	20.7	6.0	3.3	0.3	2.71	1.436	0.369	-0.644	0.746	0.636
Ítem 7	15.3	10.0	18.3	18.3	23.0	11.7	3.3	3.72	1.700	-0.127	-0.955	0.694	0.525
Ítem 8	26.3	10.3	22.0	15.7	15.3	8.3	2.0	3.16	1.726	0.244	-1.012	0.732	0.602
Ítem 9	18.0	13.3	22.0	24.0	13.3	8.0	1.3	3.31	1.573	0.117	-0.801	0.641	0.510
Ítem 10	11.3	10.3	14.7	21.7	30.0	10.0	2.0	3.87	1.565	-0.372	-0.731	0.712	0.780

Ítem 11	11.0	9.0	10.7	24.7	28.0	14.3	2.3	4.02	1.590	-0.475	-0.617	0.679	0.840
Ítem 12	21.0	12.3	23.3	24.7	12.3	5.7	0.7	3.15	1.519	0.107	-0.820	0.822	0.766
Ítem 13	15.0	12.0	14.3	28.3	20.7	7.7	2.0	3.59	1.582	-0.160	-0.804	0.780	0.842
Ítem 14	19.7	12.0	19.7	25.0	15.3	7.3	1.0	3.30	1.583	0.026	-0.919	0.805	0.823
Ítem 15	16.3	14.0	16.3	29.3	14.7	7.3	2.0	3.42	1.576	0.022	-0.767	0.777	0.823
Ítem 16	29.3	14.3	23.7	23.3	5.3	3.7	0.3	2.73	1.443	0.354	-0.675	0.812	0.782
Ítem 17	26.3	16.7	18.7	25.0	8.7	3.7	1.0	2.88	1.517	0.326	-0.729	0.774	0.764
Ítem 18	26.0	14.7	25.3	20.3	9.7	3.0	1.0	2.86	1.481	0.348	-0.603	0.830	0.817
Ítem 19	25.7	13.7	21.3	27.3	7.7	4.0	0.3	2.91	1.468	0.182	-0.841	0.773	0.775
Ítem 20	26.0	14.0	19.7	24.0	10.7	4.7	1.0	2.97	1.560	0.257	-0.840	0.769	0.737

Nota: FR: frecuencia de respuesta; M: media; DE: desviación estándar; g1: coeficiente de asimetría; g2: coeficiente de curtosis; IHC: índice de homogeneidad; h2: comunalidades. Los 20 ítem corresponden a cuatro dimensiones: No ser capaz de acceder a la información (4 ítems, 1- 4); Renunciar a la comodidad (5 ítems, 5-9); No poder comunicarse (6 ítems, 10-15) y la Pérdida de conexión (5 ítems, 16-20).

Análisis Factorial Confirmatorio del Cuestionario de nomofobia (NMP-Q)

Para analizar la estructura del constructo de la escala Nomofobia NMP-Q, se llevó a cabo el Análisis Factorial Confirmatorio, se realizó un análisis en función a una matriz policóricas, empleando el método de Mínimos cuadrados no ponderados (ULS) y una varianza ajustada presentando los siguientes indicadores de ajuste compuesto por CFI= .997, TLI= 0.997 y RMSEA= 0.084.

Estos índices de ajuste se observan en la Tabla 2, confirmando un modelo de segundo orden, que se encuentra compuesto por cuatro dimensiones, Factor I, *No poder comunicarse*, compuesto por los ítems, 10,11,13,14,15, Factor II, *Perdida de Conectividad* por los ítems 16,17,18,19, por Factor III *No ser capaz de Acceder a la Comunicación* por los ítems, 1,2 y 4, y finalmente por un IV factor *Renunciar a la Comodidad* compuestos los ítems 5,6 y 8.

En base a los indicadores de ajuste referidos, se consideró el modelo de primer orden que demuestra la Nomofobia General. Figura 1, observando que no todos los ítems han contribuido saturando en los mismos factores, por lo tanto, aquellos que no saturaban adecuadamente, debido a su bajo peso factorial debiendo eliminarse, (ítems 3,7,9,20). Se consideró este modelo como el más adecuado para representar el modelo teórico encontrado.

Tabla 2.

Carga factorial de los de ítems del Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q)

	Factores			
	1	2	3	4
NOMO_01			0.066	
NOMO_02			0.902	
NOMO_04			0.694	
NOMO_05				0.708
NOMO_06				0.837
NOMO_08				0.679
NOMO_10	0.748			
NOMO_11	0.852			
NOMO_13	0.805			
NOMO_14	0.680			
NOMO_15	0.743	0.355		
NOMO_16		0.726		
NOMO_17		0.756		
NOMO_18		0.725		
NOMO_19		0.679		

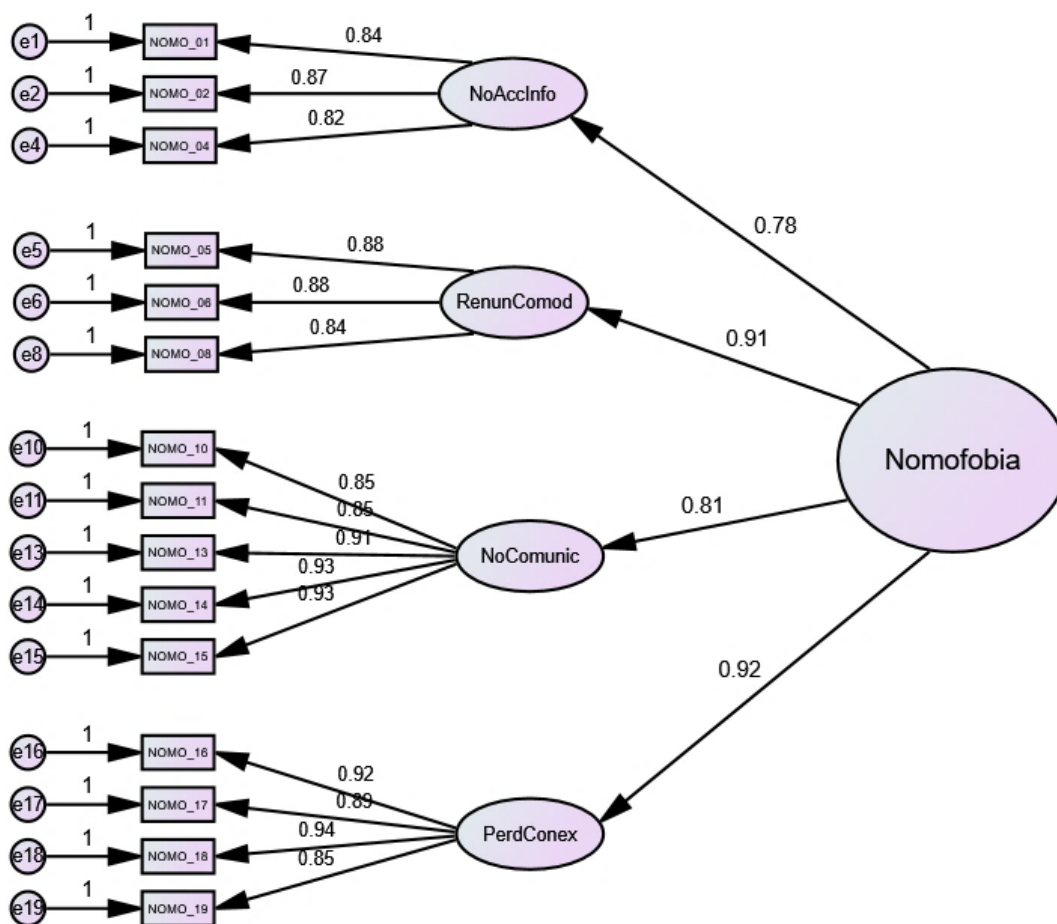


Figura 1.
Modelo Ecuaciones Estructurales Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q)

Modelo de primer y segundo orden para el Cuestionario de Nomofobia. (NMP-Q)

En relación con la fiabilidad del instrumento, encontramos en la Tabla 3 un coeficiente de Alfa de Cronbach con un puntaje total .964 (IC AL .95% = .960 -.963), lo que indica que las que las puntuaciones del Cuestionario de nomofobia (NMP-Q), en estudiantes de una Universidad estatal de Lima Metropolitana, garantizan la consistencia de las puntuaciones. Así mismo la fiabilidad por cada factor fue mayor a .70 indicando una alta confiabilidad compuesta (CF). Así mismo la varianza promedio extraída (AVE) mostró una puntuación superior a .50 mostrando una convergencia adecuada en todos los factores.

Tabla 3.
Análisis de coeficientes de confiabilidad del Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q)

Factores	Alfa de Cronbach α	CF	AVE	Omega McDonald ω
F1	0.942	0.941	0.802	0.94
F2	0.933	0.934	0.812	0.928
F3	0.862	0.869	0.711	0.862
F4	0.872	0.879	0.750	0.873

Nota: Sig..000; g^2 : 281; CF: Confiabilidad compuesta; AVE: Varianza promedio extraída.

Discusión

El objetivo de esta investigación fue evaluar la estructura factorial, la validez y la confiabilidad del Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q) Yildirim y Correia (2015), en estudiantes universitarios de Lima, así como identificar la estructura interna y las características de consistencia de las puntuaciones. Resulta adecuado mencionar que no se encontraron estudios que validen el instrumento en nuestro medio.

Los resultados encontrados confirmaron un modelo de segundo orden, compuesto por cuatro dimensiones, acorde con la estructura original y un modelo de primer orden que demuestra la nomofobia general. La fiabilidad del instrumento mostró un coeficiente Alfa de Cronbach con un puntaje total .964, indicando que las puntuaciones garantizan la consistencia interna del instrumento. Así mismo la fiabilidad por factor fue mayor a .70 indicando una alta confiabilidad compuesta (CF) y la varianza promedio extraída (AVE) con puntuaciones superiores a .50, mostrando una convergencia adecuada en todos los factores. Los resultados muestran similitud con el estudio de León-Mejía et al. (2021), quien reportó una estructura factorial de cuatro factores correlacionados, evidenciando un factor de segundo orden que explicaría la asociación entre las cuatro dimensiones de la nomofobia. Los resultados concuerdan también con el estudio iraní de Lin et al. (2018), quienes concluyen que el cuestionario presentaba cuatro factores, considerado apropiado para evaluar la nomofobia en adolescentes iraníes, refiriendo también que la estructura factorial era invariable en la medición del género, reportando un ligero desajuste en sus factores y un valor AVE bajo en el factor 2, lo que coincidió con nuestro estudio que, debió eliminar los ítems 3,7,9,20 debido a que no saturaban adecuadamente por su bajo peso factorial esto podría explicarse por discrepancias culturales en relación con el fenómeno Nomofobia. Sin embargo, se pudo corroborar la existencia de cuatro factores en el instrumento, coincidiendo con los autores originales del cuestionario.

En la versión italiana del instrumento (Adawi et al., (2018) sugirió una solución de tres factores en donde se fusionaba las dimensiones renunciar a la comodidad y pérdida de conexión, no coincidiendo con los resultados de la presente investigación, siendo pertinente mencionar que en el estudio italiano se realizó un AFE, mientras que las versiones iraníes (Lin et al., 2018), brasileña (Galhardo, 2020) y la versión china (Ma & Liu, 2018), con AFC mostraron similares índices de ajuste al de nuestro estudio.

En relación a las limitaciones del estudio, el Cuestionario de Nomofobia NMP-Q se aplicó a través de formularios en línea, debido al aislamiento social obligatorio por la emergencia sanitaria Covid 19. Lo que puede haber afectado la incidencia en las frecuencias de respuestas, por presencia de ansiedad o debido al encierro obligatorio, no se empleó ningún método para detectar falsedad en la respuesta más allá del consentimiento informado.

Conclusiones

En conclusión, el presente estudio ha descrito y analizado la estructura factorial, la validez y la confiabilidad de la versión en español del NMP-Q propuesta por González-Cabrera et al. (2017), así como confirmando el modelo de cuatro factores de León-Mejía et al. (2021) y el modelo original de cuatro factores de Yildirim y Correia (2015). A través de los índices de ajuste se confirma un modelo de segundo orden, que se encuentra compuesto por cuatro dimensiones y un modelo de primer orden que demuestra la Nomofobia General. El estudio muestra evidencia psicométrica que justifica el uso de la Escala para evaluar la nomofobia, así como la sugerencia de futuras investigaciones que relacione el constructo con otras variables que permitan confirmar su validez interna y externa, de la misma manera se sugiere validar el instrumento con muestras más amplias considerando factores demográficos como edad, género, nivel de estudio y tiempo dedicado al uso del smartphone.

Referencias

- Adawi, M., Bragazzi, N. L., Argumosa-Villar, L., Boada-Grau, J., Vigil-Colet, A., Yildirim, C., (2018). Translation and validation of the Nomophobia Questionnaire in the Italian language: Exploratory factor analysis. *JMIR mHealth and uHealth*, 6(1), e24. <https://doi.org/10.2196/mhealth.9186>
- Adnan, M. y Gezgin DM. (2016). Una fobia moderna: prevalencia de la nomofobia entre estudiantes universitarios. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación*
- Bragazzi, N. L. & Del Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychoogy Research and Behavior Management*, 7, 155-160. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S41386>
- Copaja-Corzo, C., Aragón-Ayala, CJ., Taype-Rondan, A. y Grupo Nomotest. (2022). Nomofobia y sus factores asociados en estudiantes de medicina peruanos. *Revista Internacional de Investigación Internacional y Salud Pública*. 19 (9), 5006. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095006>
- Galhardo, A., Loureiro, D., Raimundo, E., Massano-Cardoso, I., & Cunha, M. (2020). Evaluación de la nomofobia: estudio de validación de la versión portuguesa europea del Cuestionario de nomofobia. *Revista de salud mental comunitaria*, 56(8), 1521-1530. <https://doi.org/10.1007/s10597-020-00600-z>
- Gezgin, D. M. y Çakır, Ö. (2016). Analysis of nomophobic behaviors of adolescents regarding various factors. *Journal of Human Sciences*, 13, 2504–2519. <https://doi.org/10.14687/jhs.v13i2.3797>
- González-Cabrera, J., León-Mejía, A., Calvete, E. y Pérez-Sancho, C. (2017). Adaptation to Spanish of the Nomophobia Questionnaire (NMP-Q) in a sample of adolescents. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 45, 137-44
- King, A. L., Valença, A. M., Nardi, A. E. (2010). Nomofobia: el teléfono móvil en el trastorno de pánico con agorafobia: ¿reducir las fobias o empeorar la dependencia? *Neurología cognitiva y del comportamiento*, 23(1), 52- 54. <https://doi.org/10.1097/wnn.0b013e3181b7eabc>
- King, A. L., Valença, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S., & Nardi, A. E. (2014). “Nomophobia”: Impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 10, 28-35. <https://archive.org/search.php?query=external-identifiier%3A%22doi%3A10.2174%2F1745017901410010028%22>
- León-Mejía, A., Calvete, E., Patino-Alonso C., Machimbarrena, J.M., González-Cabrera, J. (2021). Cuestionario de Nomofobia (NMP-Q): Estructura factorial y puntos de corte para la versión española. *Adicciones*. 33(2):137-148. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1316>
- Lin, C., Griffiths, M. y Pakpour, A. (2018). Psychometric evaluation of Persian Nomophobia Questionnaire: Differential item functioning and measurement invariance across gender. *Journal of Behavioral Addictions*, 7, 100-108. <https://doi:10.1556/2006.7.2018.11>.
- Ma, J. y Liu, C. (2018). Evaluación del factor estructura de la versión china del cuestionario de nomofobia. *Psicología actual*. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-0071-9>
- Mallya, NV, DR, SK y Mashal, S. (2018). Un estudio para evaluar las dimensiones conductuales de la nomofobia y la actitud hacia el uso de teléfonos inteligentes entre estudiantes de medicina en Bangalore. *Revista Nacional de Fisiología, Farmacia y Farmacología*, 8(11), 1553-1553.
- Olivencia-Carrión, M. A., Ferri-García, R., del Mar Rueda, M., Jiménez-Torres, M. G., & López-Torrecillas, F. (2018). Temperament and characteristics related to nomophobia. *Psychiatry Research*, 266, 5-10.
- Rosales, J. Guzmán, R. Aroni, E. Matos, C. & Castillo, J. (2019). Determining Symptomatic Factors of Nomophobia in Peruvian Students from the National University of Engineering. *Applied Sciences*, 9(9), 1814. <https://doi.org/10.3390/app9091814>

- SecurEnvoy. (2012, abril 2022). 66% of the population suffer from Nomophobia, the fear of being without their phone. <https://securenvoy.com/blog/66-population-suffer-nomophobia-fear-being-without-their-phone-2/>
- Yildirim, C. y Correia, A. (2015). Explorando las dimensiones de nomofobia: Desarrollo y validación de un cuestionario auto aplicado. *Computadoras en el comportamiento humano*, 49, 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>.
- Yildirim, C., Sumuer, E., Adnan, M. y Yildirim, S. (2016). Un temor creciente: prevalencia de la nomofobia entre los estudiantes universitarios turcos. *Desarrollo de la información*, 32 (5), 1322–1331. <https://doi.org/10.1177/0266666915599025>