

Diseño y validación de la escala de *phubbing* para muestras colombianas*

Design And Validation Of The Phubbing Scale For Colombian Samples

[Artículos]

Douglas M. Bastidas-Suárez**

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

douglasbasu@unisabana.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-1931-8321>

Recibido: 2 de febrero de 2021

Revisado: 7 de agosto de 2021

Aceptado: 12 de diciembre de 2021

Dayann C. Orjuela Benítez

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

dayannorjuela.19@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9482-4451>

Citar como:

Bastidas, S. D. M. y Orjuela B. D. C. (2022). Diseño y validación de la escala de *phubbing* para muestras colombianas. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 18(2). <https://doi.org/10.15332/22563067.8196>



Resumen

Se considera al *phubbing* como la adicción al smartphone que genera la pérdida de habilidades sociales e interacción personal. Esta condición es más frecuente en los últimos años, aunque en el contexto colombiano ha sido poco explorado y donde no se cuenta con un instrumento validado para su medición. Debido a esto, el objetivo de este estudio fue el diseño de la escala de *phubbing* que consta de 25 ítems en escala tipo Likert. Participaron 443 personas, 282 mujeres y 161 hombres, con edades entre 17 a 89 años. Como propiedades psicométricas, se encontró un alfa de Cronbach general de 0.93, además el Omega de McDonald arrojó un valor de 0.95, para estos análisis se tuvo en cuenta la matriz de tipo Policórica. Por otra parte en los índices de bondad de ajuste fueron buenos y se concluyó que la prueba cuenta con una adecuada confiabilidad.

Palabras claves: Phubbing, Smartphone, adicción, validación, diseño

Abstract

Phubbing is the addiction to the smartphone, this behavior generates the loss of social skills and personal interaction (Haigh, 2015), being one of the most frequent in recent years, although in the Colombian context it has been little explored and where it is currently not

* Artículo de investigación.

** Autor de correspondencia. Profesor investigador de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Centro Regional Soacha

counted With a validated instrument for its measurement, due to this, the design of the phubbing scale that consists of 25 5-point Likert-type items was proposed, with the participation of 443 people, 282 women (63.7%) and 161 men (36.3%), aged between 17 to 89 years ($X = 24.36$), as results a general Cronbach's alpha of 0.93 was found, in addition McDonald's Omega yielded a value of 0.95, for these analyzes it was taken into account the Polychoric type matrix, on the other hand, in the goodness of fit indices it was found: RMSA = 0.09; SRMR = 0.09; CFI = 0.88 and TLI = 0.86, concluding the adequate reliability for the use of the instrument, guaranteeing its replicability.

Keywords: Phubbing, Smartphone, addiction, validation, design

Introducción

El *phubbing* es entendido como la adicción a los dispositivos electrónicos denominados *Smartphone* que generan un comportamiento problemático hacia la socialización e interacción directa con las personas (Haigh, 2015). En este sentido, autores como Chotpitayasynondh y Douglas (2016), y Capilla y Cubo (2017) afirman que la influencia negativa se presenta principalmente a nivel social y compromete todas sus áreas de ajuste personal.

Esta problemática se ha evidenciado desde hace pocos años en donde se ha visto más influencia en las nuevas generaciones causando problemas en la salud física y mental (Habuchi, 2005). Así mismo, otros estudios muestran et ál. que los niveles de empatía disminuyen lo que ocasiona poca interacción personal, rechazo al contacto y la disminución de concentración y la atención (Barford, 2013; Barrios et ál., 2007; Kelly, 2015; Mount, 2015).

En este mismo sentido, en contextos sociales se considera como una adicción, debido al consumo masivo de un producto. Este tipo de consumo genera un síndrome de abstinencia cuando se deja de consumir o de usar; en este caso se asocia a un uso compulsivo del *Smartphone*, relacionándose con bajo nivel de autocontrol y altos niveles de ansiedad y dificultad para controlar los impulsos, estando en búsqueda de nuevas sensaciones y atravesando las etapas dentro de las adicciones como el bajo autocontrol, falta de disciplina y dificultad para manejar sus emociones (Kim, et ál., 2008; Malouf. et ál., 2014; Mehroof y Griffiths, 2010; Perry y Carroll, 2008).

Teniendo en cuenta lo anterior, cuando se presenta un proceso de adicción se originan alteraciones a múltiples niveles, tales como, de carácter emocional, o trastornos de personalidad, acompañados por síntomas de ansiedad, depresión, bipolaridad, baja tolerancia, conductas asociales, deterioro funcional, aumento de estrés y ostracismo, problemas visuales, auditivos y alteraciones físicas como cefaleas, cibermareo y síndrome del túnel del Carpio (Mok, et ál., 2014; Nuño et ál., 2006; Poch. 2009; Quiroz, et ál., 2016).

Adicional a las condiciones mencionadas, el nivel de socialización durante el desarrollo ha sido el factor más impactado en el *phubbing*. Debido al uso prolongado, manejo y necesidad de uso de los *Smartphones*, se puede ocasionar ostracismo o la exclusión social al considerarse o sentirse invisible ante las interacciones físicas (Williams, 2007). Adicionalmente, autores como Gonzales y Wu (2016) ratifican la alteración emocional y el cambio de los estados de ánimo que envía un mensaje

simbólico de incomodidad, deteriorando los vínculos sociales, separando relaciones y provocando sentimientos negativos.

En este mismo sentido, también se ha identificado que en las personas con *phubbing* pueden experimentar sentimientos de soledad y vulneración de las cuatro necesidades fundamentales para el ser humano, tales como: la autoestima, la existencia significativa, el desarrollo y el control del círculo social (Chotpitayasynondh y Douglas, 2018). De igual manera, Jamieson et ál. (2010) proponen que las amenazas que se pueden presentar en el deterioro social, son: primero, la necesidad de pertenencia que es afectada en el momento de no sentirse cómodo y valorado en un lugar generando problemas de autoestima; segundo, la necesidad de la existencia significativa que se origina al momento de crear planes inmediatos o para el futuro; tercero, la necesidad de desarrollo evolutivo que permite la consolidación de personalidad y el manejo emocional y cuarto, la necesidad de toma de decisiones que determina las habilidades de resiliencia y solución de problemas.

Teniendo en cuenta esto, se puede considerar el *phubbing* como una problemática social caracterizada por la alteración de la relación entre más de dos individuos en la dinámica de dar y recibir (Falk y Fischbacher, 2006; Keysar et ál., 2008, Peleprat y Brown, 2012). En condiciones críticas, puede ser el causante del trastorno de ansiedad por miedo a estar desconectado del *smartphone* denominado “nomofobia” (Flores, et ál. 2013). Del mismo modo, otros autores como Garcia, (2013) Osio et ál., (2014) Garcia y Fabila (2014) afirman que se pueden generar sensaciones de malestar cuando no se está en contacto con el *smartphone* hasta el punto de sentir pánico y somatizar diversos dolores.

Igualmente, se ha reportado que adicional a las condiciones psicológicas, también se reporta la sensación de sentir movimientos, sonidos y sensación de la llegada de notificaciones del *smartphone* cuando realmente no está sucediendo, en la mayoría de casos se pueden presentar los síntomas aun si el individuo está durmiendo, en estos casos se conoce como “sleep texting” (Font 2015; Klein, 2013).

En un estudio realizado por Lee y Zickuhr (2015) se realizó una encuesta sobre la etiqueta de los móviles y la participación de 3.217 adultos que el 89 % de los encuestados tenía acceso a un teléfono *smartphone* y afirman usarlo en reuniones sociales de manera que se han aislado, dejando a un lado las conversaciones y deteriorando las relaciones interpersonales. Mientras que en el caso de adultos jóvenes el uso es más notorio. Finalmente, para el caso de adultos mayores el uso es menor y estos datos coinciden con la influencia de los celulares en las relaciones interpersonales.

Teniendo en cuenta estos reportes, se considera pertinente la necesidad de evaluar el nivel de *phubbing* que se puede presentar en Colombia, para desarrollar procesos de intervención adecuados según su nivel de adicción. Es por eso que este estudio tuvo como objetivo diseñar y validar un instrumento que permite medir el nivel de *phubbing* en población colombiana.

Método

Diseño

La presente investigación fue de tipo cuantitativo (Hernández, 2019) y con un diseño instrumental dado que se enfoca en la construcción y validación de un instrumento que cumpla con las propiedades psicométricas (Montero y León, 2007).

Participantes

En una primera fase, tres psicólogos profesionales con maestría participaron en el juicio de expertos y evaluaron la muestra inicial de ítems. Luego, para la aplicación final de la escala de *phubbing* se contó con la participación de 443 personas, 282 mujeres (63.7 %) y 161 hombres (36.3 %), con edades comprendidas entre 18 a 89 años ($M = 24.36$; $DE = 0.46$). Los participantes fueron seleccionados por un muestreo probabilístico, donde los criterios de inclusión para la participación fueron: nacionalidad colombiana y mayor de 18 años, la mayoría fueron residentes en Bogotá (Colombia) y sus alrededores.

Instrumento

Se hizo uso de la “Escala de Phubbing” por medio de la plataforma *Google Forms*, en la cual se utilizaron los ítems correspondientes de la escala de forma desorganizada a la establecida por el análisis factorial exploratorio (AFE), el instrumento constó de 20 preguntas con las opciones de respuesta tipo Likert de 5 puntos (*en absoluto, rara vez, a veces, amenudo y casi siempre*).

Procedimiento

En primera instancia se realizó la revisión de literatura correspondiente y relacionada con el *phubbing*. Luego se procedió a establecer las conductas observables para la construcción del instrumento donde inicialmente se establecieron 38 ítems que fueron sometidos a 3 pares evaluadores quienes revisaron y los calificaron según una escala establecida para tal fin se dividió en tres aspectos, a saber, pertinencia, relevancia y claridad.

Posteriormente, se organizaron los ítems siguiendo las correcciones de los jueces y se aplicó a una muestra para establecer un primer índice de confiabilidad y la correlación entre ítems teniendo en cuenta una matriz de tipo Policórica. Finalmente, quedaron 20 ítems que fueron los que conformaron la escala.

Con estos ítems finales se organizó la prueba en un formulario de Google para su aplicación. En donde se presentó primero un consentimiento informado, luego se solicitaron los datos sociodemográficos y finalmente se aplicó la escala de *phubbing*.

Análisis de datos

Se utilizaron los programas estadísticos SPSS versión 26 y el software R Studio. El SPSS se utilizó para establecer las medidas de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), esfericidad de Bartlett y el análisis de extracción de los ítems, mientras que el programa de R Studio fue utilizado para realizar los análisis

de alfa de Cronbach, omega de McDonald, análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio, correlaciones entre ítems por factor, correlación entre factores, el análisis de la matriz Policórica y los índices de bondad de ajuste.

Consideraciones éticas

Se utilizó en cada aplicación un consentimiento informado donde se le indico a cada participante el objetivo del estudio, los datos a solicitar, la utilización de los mismos y la confidencialidad teniendo en cuenta la ley de habeas data en Colombia y la Ley 1090, .

Resultados

Para el análisis de los datos, primero se verificó la adecuación muestral por medio de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Se encontró que la muestra utilizada fue suficiente para la validación del instrumento (KMO = 0.84), igualmente se encontraron resultados significativos para la prueba de esfericidad de Bartlett permitiendo realizar el análisis factorial ($Sig.< 0.01$, $\chi^2 = 1228.62$).

Frente al nivel de extracción de cada ítem (tabla 1) se encontró que cada uno generó la suficiente carga para ser conservado en el instrumento arrojando puntuaciones por encima de 0.5. Para determinar el número de factores, se utilizaron los métodos de análisis paralelo y criterio de Kaiser, indicando 5 factores, por lo cual el análisis exploratorio se ajustó a 5. Estos factores explicaron el 64 % de la varianza acumulada; el primero explicó el 18 %, el segundo el 35 %, el tercero 45 % , el cuarto 54 % y el quinto el 64 %. La carga de los reactivos para cada factor se muestra en la tabla 2.

Tabla 1. Nivel de extracción de ítems

	Inicial	Extracción
P1	1.00	0.76
P2	1.00	0.64
P3	1.00	0.67
P4	1.00	0.67
P5	1.00	0.72
P6	1.00	0.84
P7	1.00	0.77
P8	1.00	0.82
P9	1.00	0.84
P10	1.00	0.72
P11	1.00	0.73
P12	1.00	0.59
P13	1.00	0.60
P14	1.00	0.78
P15	1.00	0.65
P16	1.00	0.87
P17	1.00	0.62
P18	1.00	0.87
P19	1.00	0.57
P20	1.00	0.56

Nota: se muestran los niveles de extracción del instrumento, se muestra el valor inicial y su respectivo valor de extracción, con resultados superiores a .56.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Distribución de ítems por factor

ítem	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
2	0.96				
3	0.66				
11	0.48				
17	0.45				
14	0.43				
15	0.43				
13	0.35				
10		0.96			
19		0.33			
4			0.53		
5			0.54		
6			0.62		
7			0.76		
8			0.81		
16				0.84	
18				0.73	
9					0.66
1					0.59
20					0.48
12					0.41

Nota: organización factorial de cada ítem con su respectivo factor, se muestran cargas superiores a 0.33

Fuente: elaboración propia.

Con la distribución de los ítems obtenida en el análisis factorial exploratorio, se realizó el análisis factorial confirmatorio. El modelo se muestra en la figura 1 obteniendo coeficientes positivos y superiores a 0.25, mientras que en los índices de bondad de ajuste se encontró RMSEA = 0.09; SRMR = 0.09; CFI = 0.88 y TLI = 0.86. Con respecto a confiabilidad se reportó un alfa de Cronbach general de 0.93 teniendo en cuenta una matriz Policórica, mientras que frente al coeficiente omega de McDonald arrojó un valor de 0.95.

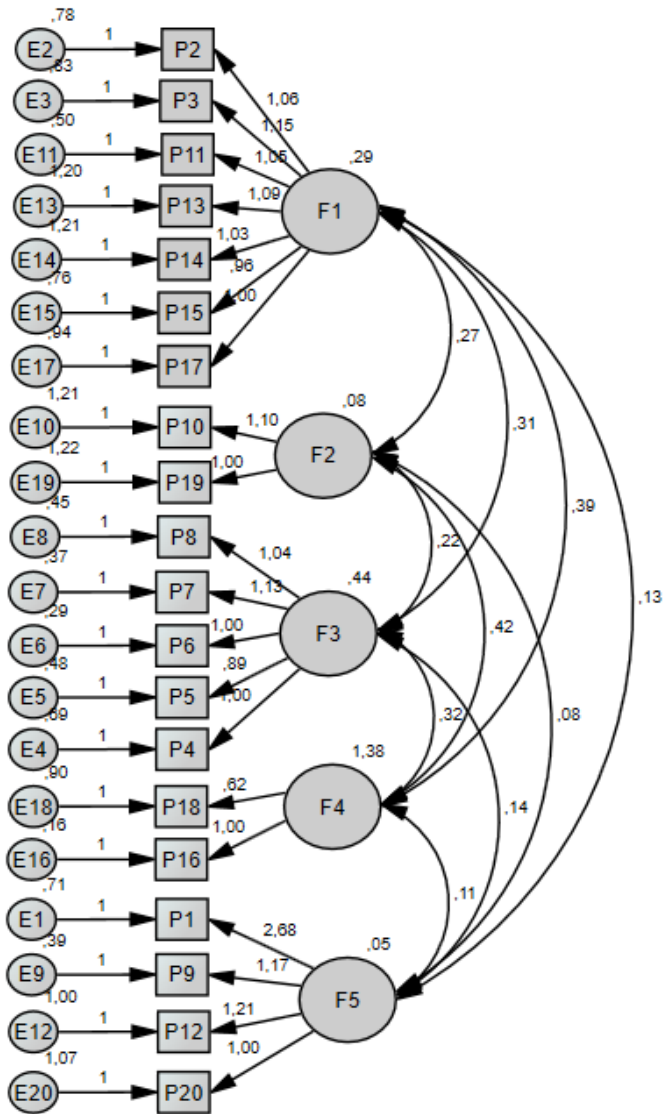


Figura 1. Análisis Factorial confirmatorio

Nota. Relación entre los 5 factores obtenidos con su respectiva relación de ítems.

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, se realizaron correlaciones teniendo en cuenta los diferentes factores encontrados y los ítems incluidos en cada uno de estos (Tabla 3 y 4) además teniendo en cuenta la matriz Policórica, se realizó un análisis de correlación entre los ítems donde todos los resultados son positivos (tabla 5).

Tabla 3. Correlaciones de ítems en cada factor

Ítems	Estimado	Std.Err	z-valor	P(> z)
F1	--			
P2	1.000			
P3	0.992	0.041	24.098	0.000
P11	0.880	0.061	14.537	0.000

Ítems	Estimado	Std.Err	z-valor	P(> z)
P17	0.688	0.058	11.835	0.000
P14	0.577	0.059	9.832	0.000
P15	0.717	0.067	10.722	0.000
P13	0.588	0.056	10.547	0.000
F3	--			
P4	1.000			
P5	1.047	0.052	20.332	0.000
P6	1.121	0.056	19.875	0.000
P7	1.130	0.051	22.072	0.000
P8	1.039	0.055	18.831	0.000
F5	--			
P9	1.000			
P1	1.019	0.101	10.055	0.000
P20	0.418	0.091	4.615	0.000
P12	0.531	0.082	6.506	0.000
F2	--			
P10	1.000			
P19	0.751	0.116	6.478	0.000
F4	--			
P16	1.000			
P18	0.796	0.074	10.721	0.000

Nota: se muestra la relación de los ítems con su respectivo factor, se encontraron resultados estadísticamente significativos ($p < 0.05$)

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Correlación de Factores

Factores	Estimado	Std.Err	z-valor	P(> z)
F1	--			
F3	0.488	0.034	14.219	0.000
F5	0.505	0.047	10.778	0.000
F2	0.413	0.038	10.908	0.000
F4	0.439	0.037	11.821	0.000
F3	--			
F5	0.452	0.044	10.179	0.000
F2	0.296	0.039	7.540	0.000
F4	0.335	0.041	8.082	0.000
F5	--			
F2	0.283	0.047	6.032	0.000
F4	0.249	0.044	5.681	0.000
F2	--			
F4	0.361	0.042	8.646	0.000

Nota: se muestra la relación entre factores, teniendo resultados estadísticamente significativos ($P < .05$)

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. Correlaciones de ítems – Matriz Policórica

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
P1	1.00																			
P2	0.36	1.00																		
P3	0.53	0.68	1.00																	
P4	0.61	0.50	0.47	1.00																
P5	0.58	0.62	0.51	0.62	1.00															
P6	0.68	0.57	0.61	0.66	0.70	1.00														
P7	0.56	0.29	0.51	0.59	0.60	0.73	1.00													
P8	0.62	0.30	0.51	0.61	0.65	0.74	0.76	1.00												

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
P9	.77	.51	.54	.61	.62	.73	.62	.64	1.00											
P10	.41	.02	.41	.30	.25	.41	.40	.40	.41	1.00										
P11	.54	.52	.59	.53	.45	.61	.57	.56	.60	.55	1.00									
P12	.52	.48	.41	.51	.43	.55	.44	.49	.62	.32	.51	1.00								
P13	.44	.42	.39	.44	.31	.52	.35	.39	.47	.25	.49	.36	1.00							
P14	.44	.48	.49	.41	.38	.44	.40	.32	.42	.23	.48	.34	.49	1.00						
P15	.46	.49	.42	.41	.36	.55	.46	.51	.57	.44	.48	.51	.22	.26	1.00					
P16	.42	.38	.26	.29	.35	.48	.32	.34	.49	.21	.33	.31	.31	.20	.40	1.00				
P17	.35	.48	.43	.33	.34	.50	.40	.36	.48	.42	.50	.34	.37	.23	.43	.31	1.00			
P18	.35	.25	.26	.31	.39	.47	.32	.38	.44	.14	.27	.34	.25	.19	.31	.68	.31	1.00		
P19	.40	.33	.46	.33	.29	.46	.36	.36	.47	.42	.41	.40	.25	.45	.37	.29	.44	.21	1.00	
P20	.56	.48	.45	.44	.45	.55	.54	.49	.68	.45	.58	.46	.35	.44	.53	.36	.45	.30	.41	1.00

Nota: se muestra la correlación entre los ítems por medio de la matriz Policórica.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Los resultados del presente estudio muestran que la escala del *phubbing* se compone por cinco factores que explican el 64 % de varianza acumulada (Factor 1: 18 %, Factor 2: 35 %, Factor 3: 45 %, Factor 4: 54 % y Factor 5: 64 %). Este modelo fue sometido y corroborado por medio del análisis factorial confirmatorio, además dentro del análisis de consistencia interna se encontró un alfa de Cronbach de 0.93 y un omega de McDonald de 0.95, estos hallazgos permiten afirmar que la escala es válida y confiable para su utilización en la población colombiana.

Dentro del análisis de correlación entre los ítems y factores hubo resultados estadísticamente significativos, lo que indica que cada ítem evalúa correctamente su respectivo factor, además la matriz de correlaciones Policórica muestra resultados positivos entre los ítems del instrumento.

Igualmente, dentro de los análisis correspondientes a la bondad de ajuste se encontró adecuados valores frente a su relación con puntuaciones de 0.86 y 0.88 para los índices de TLI y CFI respectivamente, además frente al error se encontraron valores de 0.09 para los índices de RMSEA y SRMR, demostrando niveles óptimos de bondad de ajuste entre los ítems que componen el instrumento.

Nuestros datos concuerdan con lo reportado por Cumpa (2017) con un alfa de Cronbach de 0.82; con Marin (2019) reportando un alfa de Cronbach de 0.91 y con Vicente (2020) con un alfa de Cronbach de 0.84. De la misma forma, se identificó congruencia en la evaluación del constructo, puesto que a nivel general los instrumentos miden el nivel de adicción al uso de teléfonos celulares de acuerdo a sus respectivas definiciones, sin embargo, ninguno de estos instrumentos fue realizado o adaptado para la población colombiana.

Con respecto a la muestra, se contó con una muestra heterogénea frente a la edad, el estado civil y la escolaridad, además de tener un adecuado número de participantes para realizar el proceso de validación del instrumento para la población colombiana. Sin embargo, una de las limitaciones del presente estudio fue la ausencia de una muestra clínica relacionada con este tipo de adicción, dado la imposibilidad de establecer un punto de corte que permitiera organizar y clasificar adecuadamente a los participantes.

Finalmente se concluye que los resultados cuentan con un indicador de confiabilidad adecuado para su utilización y garantizar la posible replicabilidad en este tipo de población, además de demostrar

adecuada consistencia interna, siendo un instrumento confiable para la medición del *phubbing* en Colombia.

Referencias

- Barford, V. (2013, 8 April). Is modern life making us lonely? BBC News. Recuperado de <http://www.bbc.co.uk/news/magazine-22012957>
- Barrios, D., Bajar, V. y Cauchos, V. (2007). Uso excesivo de Smartphone/teléfonos celulares Phubbing y Nomofobia. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 55 (3), 3-18. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272017000300205
- Capilla, C. y Cubo, S. (2017). Phubbing, conectados a la red y desconectados de la realidad. Un análisis en relación al bienestar psicológico. *Pixel-bit. Revista de medios y educación*, 50, 173-185. <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2017.i50.12>
- Chotpitayasynondh, V. y Douglas, K. (2016). How “phubbing” becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. *Computadoras en el comportamiento humano*, 63, 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.018>
- Chotpitayasynondh, V. y Douglas, K. (2018). The effects of “phubbing” on social interaction. *Journal of Applied Social Psychology*, 48 (6), 304-316 <https://doi.org/10.1111/jasp.12506>
- Cumpa, L. (2017). *Diseño de la escala de Phubbing en estudiantes universitarios de 18 a 24 años de Lima Norte*. [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo] <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11290>
- Falk, A. y Fischbacher, U. (2006). A theory of reciprocity. *Games and economic behavior*, 54 (2), 293-315. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2005.03.001>
- Flores, N., Jerano, C., Gonzalez, F., Martin, E. y Poy, R. (2013). Mobile Addiction in secondary school students: effects in coexistence. *European Journal of Investigation in Health. Psychology and education*, 3(3), 113-126. <https://doi.org/10.1989/ejihpe.v3i3.44>
- Font, S. (2015). Patologías móviles: sleep texting y la vibración fantasma. Recuperado de: <https://sociedadonline.wordpress.com/2015/11/25/patologias-moviles-sleep-texting-y-la-vibracion-fantasma/>
- García, J. (2013). Adicciones tecnológicas: el auge de las redes sociales. *Salud y drogas*, 13(1), 5-13. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83928046001>
- García, V. y Fabila, A. (2014). Nomofilia vs Nomofilia, irrupción del teléfono móvil en las dimensiones de vida de los jóvenes. Un tema pendiente para los estudios de comunicación. *Razón y palabra*, 18(1), 4-20. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199530728048>
- Gonzalez, A. y Wu, Y. (2016) Public Cellphone Use Does Not Activate Negative Responses in Others...Unless They Hate Cellphones. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 21, 384-498. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12174>
- Habuchi, I., Dobashi, S., Tsuji, I. y Iwata, K. (2005). Ordinary Usage of New Media: Internet Usage Via Mobile Phone in Japan. *International Journal of Japanese Sociology*, 14, 1-158. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6781.2005.00071.x>
- Haigh, A. (2015). Stop phubbing. Recuperado de <http://stopphubbing.com>.
- Hernández, R. (2019). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Edamsa. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085641>
- Jamieson, J. Harkins, S. y Williams, K. (2010). Need for threat that can motivate performance after ostracism. *Bulletin of personality and social psychology*, 36, 609-702. <https://doi.org/10.1177/0146167209358882>
- Kelly, H. (2015, 1 January). Remember the art of conversation? How to put down your smartphone. CNN. Retrieved from <http://edition.cnn.com/2015/01/01/tech/mobile/smartphone-new-years-resolution/>.
- Keysar, B., Converse, B., Wang, J. y Epley, N. (2008). Reciprocity is not give and take: asymmetric reciprocity to positive and negative acts. *Psychological science*, 19 (19), 1280-1286. <http://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02223.x>

- Kim, K., Namkoong, T. y Ku, S. (2008). The relationship between game addiction and lines of aggression, self-control, and narcissistic personality traits. *European psychiatry*, 23(3), 212-218. <http://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2007.10.010>.
- Klein, K. (2013). Texting while stressed: Implications for students' burnout, sleep, and well-being. *Psicología de la cultura para medios populares*, 2(4), 2-8. <http://doi.org/10.1037/ppm0000012>
- Lee, R. y Zickuhr, K. (2015). Americans' Views on Mobile Etiquette. Pew Research Center. Recuperado de: <https://www.pewresearch.org/internet/2015/08/26/americans-views-on-mobile-etiquette/>
- Malouf, E., Schaefer, K., Witt, E., Moore, K., Stuewing, J. y Tangney, J. (2014). The brief self-control scale predicts jail inmates' recidivism, substance dependence, and post-release adjustment. *Personal and social psychology bulletin*, 40 (3), 334-347. <http://doi.org/10.1177/0146167213511666>
- Marin, J. (2019). Propiedades psicométricas de la escala del phubbing en estudiantes de universidades de chimbote. [Tesis de Licenciatura, Universidad Cesar Vallejo] <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40016?locale-attribute=en>
- Mehroof, M. y Griffiths, M. (2010). Online Gaming Addiction: The Role of Sensation Seeking, Self-Control, Neuroticism, Aggression, State Anxiety, and Trait Anxiety. *Cyberpsychology behavior and social networking*, 13(3), 313-316. <http://doi.org/10.1089/cpb.2009.0229>
- Mok, J., Choi, S., Kim, D., Choi, J. y Lee, H. (2014). Latent class analysis on internet and smartphone addiction in college students. *Enfermedad y tratamientos neurosiquiátricos*, 10, 817-828. <http://doi.org/10.2147/NDT.S59293>
- Montero, I. y Leon, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862. <https://www.redalyc.org/pdf/337/33770318>
- Mount, H. (2015, 28 January). Was Einstein right? physicist once said he feared that technology would surpass human interaction and these photos show that time may not be far off. The Daily Mail. Retrieved from <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2929268/Was-Einstein-right-Physicist-said-feared-technology-surpass-human-interaction-photos-time-not-far-off.html>.
- Nuño, B., Álvarez, J., González, C. y Madrigal, E. (2006). La adicción, ¿vicio o enfermedad? Imágenes y uso de servicios de salud en adolescentes usuarios y sus padres. *Salud Mental*, 29, (4), 47-54. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=58242907>
- Osio, M. Yucra, D. Arroyo, k. Berduguez, P. Ramirez, V. Reinaga, Y. Ferrel, M. Janco, O. Montenegro, H. Morales, C. Villa Coro, M. y Lopez, E. (2014) ¿la nomofobia un problema del siglo XXI? *Archivos bolivarianos de medicina*, 22(90), 2-8. <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/abm/v22n90/v22n90a10.pdf>
- Peleprat, E. y Brown, B. (2012). Reciprocity: Understanding online social relations. *First Monday*, 17(10). <http://doi.org/10.5210/fm.v17i10.3324>
- Perry, J. y Carroll, M. (2008). The role of impulsive behavior in drug abuse. *Psychopharmacology*, 200, 1-26 <http://doi.org/10.1007/s00213-008-1173-0>
- Poch, F. (2009). Uso autoinformado de internet en adolescentes: perfil psicológico de un uso elevado de red. *International Journal of Psychology & Psychology therapy*, 9(1), 109-122. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56012876009>
- Quiroz, A., Martinez, M., Ibarra, N., Garcia, V. & Diaz, A. (2016). Enfermo por el celular. *Cuidarte*, 5(10), 44-53. <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2016.5.10.69115>
- Vicente, M. (2020). *Phubbing en estudiantes de administración de dos universidades públicas Lima y Cañete*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional Federico Villareal] <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3986>
- Williams, K. D. (2007). Ostracism. *Annual Review of Psychology*, 58, 425-452. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085641>