

XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVIII Jornadas de Investigación. XVII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. III Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. III Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2021.

Análisis de la Escala de Adicción a Redes Sociales de Ecurra y Salas (2014) con teoría de respuesta al ítem.

Abal, Facundo Juan Pablo, Piccini, Stefania, Sanchez Gonzalez, Juan Franco y Lozzia, Gabriela.

Cita:

Abal, Facundo Juan Pablo, Piccini, Stefania, Sanchez Gonzalez, Juan Franco y Lozzia, Gabriela (2021). *Análisis de la Escala de Adicción a Redes Sociales de Ecurra y Salas (2014) con teoría de respuesta al ítem. XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVIII Jornadas de Investigación. XVII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. III Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. III Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-012/120>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/even/DKf>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

ANÁLISIS DE LA ESCALA DE ADICCIÓN A REDES SOCIALES DE ESCURRA Y SALAS (2014) CON TEORÍA DE RESPUESTA AL ÍTEM

Abal, Facundo Juan Pablo; Piccini, Stefania; Sanchez Gonzalez, Juan Franco; Lozzia, Gabriela
ANPCyT - Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue analizar psicométricamente el Cuestionario de Adicción a Redes Sociales de Ecurra y Salas (2014) utilizando la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). Se ajustó el Modelo de Respuesta Graduada por separado a las tres dimensiones del constructo: a) Uso excesivo de las redes, b) Falta de control personal y c) Obsesión por las redes. Participaron 618 adultos residentes en Buenos Aires (64% mujeres) usuarios de redes sociales. Cuatro ítems de la escala debieron ser retirados de los análisis por presentar comportamiento inadecuado para su estudio con TRI. Con los ítems conservados se verificó la unidimensionalidad e independencia local y se corroboró el ajuste. Comparada con la versión original, la versión local mostró parámetros de discriminación más bajos pero parámetros de umbral menos extremos. Las Funciones de Información mostraron que las tres escalas son más precisas para medir niveles del rasgo por encima de la media.

Palabras clave

Redes sociales - Adicción - TRI

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE ADDICTION TO SOCIAL NETWORKS QUESTIONNAIRE OF ESCURRA & SALAS (2014) WITH ITEM RESPONSE THEORY

The objective of this work was to psychometrically analyze the Social Network Addiction Questionnaire of Ecurra & Salas (2014) using the Item Response Theory (IRT). The Graded Response Model was fitted separately to the three dimensions of the construct: a) Excessive use of networks, b) Lack of personal control and c) Obsession with networks. 618 adults residing in Buenos Aires (64% women) users of social networks participated. Four items on the scale had to be removed from the analyzes due to inappropriate behavior for their study with IRT. With the conserved items, the unidimensionality and local independence were verified and the fit was corroborated. Compared to the original version, the local version showed lower discrimination parameters but less extreme threshold parameters. The Information Functions showed that the three scales are more accurate to measure levels of the trait above the mean.

Keywords

Social Networking - Addiction - TRI

Las redes sociales se han tornado parte de la vida cotidiana para un gran número de personas. Alrededor de un 53.6% de la población mundial es usuaria de redes sociales y ese número aumentó un 13% sólo en el último año. En América latina la penetración es muy superior a la que se registra a nivel mundial (72%) y particularmente, Argentina, se encuentra en el octavo puesto del ranking mundial de cantidad de horas diarias (promedio de 3 horas y 22 minutos) de exposición a las redes (Kemp, 2021).

A pesar de los beneficios potenciales reportados por las redes sociales, la evidencia empírica demuestra que su uso inadecuado podría conformar una problemática social y de salud que es necesario prevenir y atender (Brailovskaia y Margraf, 2018). Sin embargo, la heterogeneidad terminológica con que se describe en la bibliografía específica la relación no saludable del individuo con las redes demuestra que no existe un consenso acabado. En efecto, las referencias aluden a este comportamiento como uso excesivo (e.g. Shensa, et al., 2017), uso patológico (e.g. Holmgren y Coyne, 2017), uso compulsivo (e.g. Aladwani y Almarzouq, 2016), uso problemático (e.g. Marino et al., 2018) o adicción (e.g. Andreassen, 2015; Kuss y Griffiths, 2017).

La elaboración de tests para la medición del uso inadecuado de las redes sociales se enfrenta a desafíos instrumentales sustanciales debido a la novedad y falta de consenso en las definiciones conceptuales (Andreassen, 2015). Dentro de la región ha cobrado visibilidad el trabajo de Ecurra y Salas (2014), quienes construyeron un Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS) para población de estudiantes universitarios peruanos. La aplicación de este cuestionario se ha extendido a otros países de América Latina en los últimos años (Jasso Medrano et al., 2017; Mendoza Lipa, 2018; Nieves, y Ruiz Santana, 2018; Portillo-Reyes, et al., 2021). Incluso recientemente se ha presentado una versión breve que consta de sólo seis ítems (Sala et al., 2020).

Los ítems que componen el Cuestionario ARS se basaron en los indicadores del DSM-IV-TR para la adicción a sustancias. El estudio factorial realizado por los autores evidenciaron una estructura interna de tres dimensiones (Ecurra y Salas, 2014): a) Uso excesivo de las redes (que se vincula con la presencia de tolerancia y síntomas de abstinencia), b) Falta de control perso-

nal (que alude a la preocupación por imposibilidad de controlar el uso de las redes y los conflictos que esto acarrea) y c) Obsesión por las redes (que supone manifestaciones asociadas a saliencia y abstinencia). Estos estudios de la estructura interna fueron complementados con la aplicación de la Teoría de Respuesta al ítem en el análisis de los elementos que componen la prueba. Los autores reportaron un adecuado ajuste de los ítems al Modelo de Respuesta Graduada de Samejima (2016).

Considerando la escasez de instrumentos validados en nuestro medio para la medición del uso inadecuado de las redes sociales en este trabajo se propone como objetivo analizar el ajuste del Modelo de Respuesta Graduada a los ítems de la Escala de Adicción a Redes Sociales de Ecurra y Salas (2014) a partir de las respuestas de personas de población local.

Método

Participantes

Colaboraron 618 adultos (64% género femenino) con edades comprendidas entre 18 y 77 años (Media = 35.3; DE = 12.6) residentes en el área metropolitana de Buenos Aires. El 56% completó una educación secundaria y sólo un 5% no alcanzó este nivel. El resto de los participantes registraron estudios de nivel superior. Se utilizó un muestreo no probabilístico por accesibilidad.

Instrumentos

Cuestionario sociodemográfico. Diseñado ad-hoc para la presente investigación. Se trata de una encuesta breve que indaga aspectos tales como género, edad, lugar de nacimiento y residencia, situación laboral y nivel educativo.

Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS, Ecurra y Salas, 2014). Consta de 24 ítems con un formato de respuesta de cinco puntos con categorías de frecuencia desde *Nunca* hasta *Siempre*. La dimensión Uso excesivo de las redes se compone de 8 ítems, Falta de control personal tiene 6 ítems y Obsesión por las redes consta de 10 ítems. Los ítems fueron revisados por cinco jueces expertos, quienes acordaron que el vocabulario empleado en los ítems era acorde a los giros idiomáticos locales. No obstante, tres ítems (20, 21 y 23) debieron ser ligeramente modificados dado que su contenido apuntaba a una población de estudiantes y se debió adecuar su contenido para la población general.

Procedimiento

Se usó la plataforma virtual Google Forms para configurar una versión informatizada del protocolo, el cual se difundió a través de correos electrónicos y redes sociales. Se incluyó una presentación de los propósitos de la investigación y aclaraciones sobre las condiciones de anonimato y confidencialidad de la participación. Los evaluados recibieron información de contacto del director de la investigación para eventuales consultas. El diseño de este estudio fue evaluado y aceptado por el Comité de Conductas Responsables de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires.

Análisis de datos

Siguiendo a Ecurra y Salas (2014), para la ARS se aplicó el Modelo Respuesta Graduada de Samejima (2016) considerando cada una de las tres dimensiones por separado. Se llevó una depuración progresiva de los ítems que reportaban problemas de calidad psicométrica según los indicadores de la TRI: independencia local, unidimensionalidad y ajuste al modelo. Para verificar la independencia local de los elementos se usó el estadístico $\chi^2_{LD} < 10$ (Reise y Rodríguez, 2016). La unidimensionalidad del constructo se estudió con un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) a partir de la matriz de correlaciones policóricas. Se aplicó el método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS) como método de extracción y se analizó la proximidad a la unidimensionalidad con los índices Explained Common Variance (ECV > .85) y MIREAL (MIREAL < .30) usando los criterios de Ferrando y Lorenzo-Seva (2018).

La calibración de los ítems se realizó con el software IRTPRO 4.2 (Cai et al., 2011). Se estimaron los parámetros de cada ítem con el método de Máxima Verosimilitud Marginal contemplando un criterio de convergencia de .0001. El ajuste se examinó ítem por ítem con el índice índice S- χ^2 (Kang y Chen, 2011).

Se obtuvieron medidas locales de precisión a través del estudio de la Función de Información del Test (FIT). Esta información fue complementada con el coeficiente de confiabilidad marginal, ofrecido desde la TRI como una medida global de la consistencia interna de la prueba.

Resultados

Análisis preliminar de los ítems

Cuatro ítems de la escala debieron ser retirados de los análisis por presentar comportamiento inadecuado para su estudio con TRI. El ítem 14, perteneciente a la dimensión Falta de control mostró un parámetro a con valor negativo lo que sugiere problemas relacionados con la forma en que la redacción es comprendida por los evaluados. Los tres ítems restantes corresponden a la dimensión Obsesión por las redes. El ítem 5 mostró una fuerte dependencia local ($\chi^2_{LD} = 17.5$) en otros elementos de la escala. En cambio, los ítems 6 y 22 mostraron evidencias de desajuste ($p < .01$).

En suma, luego de esta depuración preliminar las dimensiones quedaron compuestas por 5 ítems (Falta de control personal), 7 ítems (Obsesión por las redes) y Uso excesivo conservó sus 8 ítems.

Verificación de los supuestos del MRG

La tabla 1 sintetiza los hallazgos que permiten corroborar los supuestos de independencia local y unidimensionalidad para las tres dimensiones. Los valores máximos de estadístico χ^2_{LD} se encuentran por debajo del criterio de 10, lo que verifica el supuesto de que los ítems son localmente independientes. Por otro lado, los estudios para confirmar la factibilidad del AFE (KMO y

Prueba de esfericidad de Bartlett) arrojaron indicadores óptimos que habilitan la realización de este análisis. La implementación óptima del análisis paralelo de Horn sugirió la extracción de un único factor, mostrando cada uno de ellos un porcentaje de varianza descripta igual o superior al 50%. En la misma línea, tanto los índices ECV > .85 y MIREAL < .30 sugieren una estructura unidimensional de los datos. Estos resultados se interpretan como la existencia de un único factor dominante que permite explicar la varianza común y se descarta la presencia de un potencial factor residual relevante.

Tabla 1. Supuestos del MRG.

	Uso excesivo de las redes	Falta de control personal	Obsesión por las redes
Independencia local			
χ^2_{LD} mín/máx	0.4 / 6.5	0.8 / 8.6	0.4 / 7.9
Unidimensionalidad			
Estadístico de Bartlett	1595 (gl=28; p<.0001)	850 (gl=10; p<.0001)	922 (gl=21; p<.0001)
KMO	.81	.78	.83
Varianza descripta	54%	61%	50%
Pesajes mín/máx	.54 / .81	.59 / .84	.55 / .78
ECV	.858	.877	.882
MIREAL	.253	.266	.209

Estimación y ajuste del MRG

En la tabla 2 se resumen los resultados obtenidos en el proceso de estimación y ajuste de los ítems de las tres dimensiones. Como se puede apreciar, todos los ítems conservados ajustaron satisfactoriamente al modelo según los p-valor ($p > .001$) asociados a cada uno de los índices de ajuste S- χ^2 .

Para cada ítem se estimó un parámetro de pendiente a y cuatro parámetros de umbral b (b_1, b_2, b_3 y b_4). Considerando el formato de respuesta Likert de los ítems, se debe entender que el parámetro de b_1 es un valor de umbral (medido en la escala del rasgo) que separa a la categoría Nunca de las categorías superiores (Rara vez, Algunas veces, Casi siempre y Siempre). En efecto, se interpreta como el mínimo valor de rasgo necesario para tener una probabilidad igual o mayor a .50 de contestar la opción Algunas veces o una superior en lugar de responder Nunca. Con la misma lógica, el parámetro b_2 es el mínimo valor del rasgo para que el sujeto tenga más chances de elegir la categoría Casi siempre (o una superior) en lugar de la categoría Algunas veces (o una inferior).

Tabla 2. Parámetros del MRG de los ítems y Ajuste.

	Parámetros del Modelo de Respuesta Graduada					Ajuste		
	a (s.e.)	b_1 (s.e.)	b_2 (s.e.)	b_3 (s.e.)	b_4 (s.e.)	S- χ^2	gl	P
Uso excesivo de las redes								
It01	1.49 (0.13)	-1.76 (0.15)	-0.71 (0.09)	0.52 (0.08)	1.82 (0.15)	67.35	65	0.3958
It08	1.08 (0.11)	-1.32 (0.15)	-0.09 (0.09)	1.09 (0.13)	2.23 (0.22)	75.98	76	0.4798
It09	1.89 (0.17)	-0.50 (0.08)	0.59 (0.07)	1.69 (0.12)	2.77 (0.22)	62.86	58	0.3078
It10	1.65 (0.16)	0.25 (0.07)	1.32 (0.11)	2.50 (0.21)	3.23 (0.30)	53.75	55	0.5235
It16	2.31 (0.24)	0.29 (0.06)	1.03 (0.08)	2.02 (0.14)	2.63 (0.20)	53.56	49	0.3030
It17	2.11 (0.20)	0.11 (0.07)	0.91 (0.08)	1.64 (0.11)	2.50 (0.19)	70.60	57	0.1062
It18	1.75 (0.16)	0.02 (0.07)	0.86 (0.08)	1.77 (0.13)	2.58 (0.21)	79.63	63	0.0768
It21	1.61 (0.15)	-0.21 (0.08)	0.48 (0.08)	1.15 (0.10)	1.88 (0.15)	95.05	69	0.0205
Falta de control personal								
It04	1.34 (0.13)	-1.30 (0.13)	-0.43 (0.09)	0.59 (0.09)	1.66 (0.15)	68.20	44	0.0111
It11	2.66 (0.28)	-0.02 (0.06)	0.67 (0.07)	1.62 (0.12)	2.35 (0.17)	64.07	41	0.0121
It12	2.68 (0.29)	-0.12 (0.06)	0.56 (0.07)	1.23 (0.09)	2.04 (0.15)	48.77	42	0.2190
It20	1.74 (0.17)	0.10 (0.07)	0.90 (0.09)	1.86 (0.15)	2.95 (0.25)	64.94	43	0.0169
It24	1.24 (0.14)	0.12 (0.08)	0.90 (0.11)	1.72 (0.17)	2.51 (0.24)	66.10	53	0.1065
Obsesión por las redes								
It02	1.74 (0.17)	-0.38 (0.08)	0.41 (0.07)	1.49 (0.12)	2.67 (0.21)	61.72	59	0.3784
It03	1.12 (0.12)	-0.99 (0.13)	-0.04 (0.09)	1.12 (0.13)	2.11 (0.20)	69.41	70	0.4984
It07	1.23 (0.12)	-1.07 (0.12)	-0.22 (0.09)	0.62 (0.09)	1.80 (0.17)	77.27	69	0.2312
It13	2.14 (0.21)	-0.35 (0.07)	0.48 (0.06)	1.32 (0.09)	2.30 (0.16)	71.87	59	0.1210
It15	1.45 (0.16)	0.64 (0.09)	1.52 (0.14)	2.38 (0.21)	3.36 (0.34)	65.65	57	0.2017
It19	1.42 (0.13)	-1.56 (0.14)	-0.84 (0.10)	0.09 (0.08)	1.11 (0.11)	66.31	60	0.2680
It23	1.54 (0.15)	-0.18 (0.07)	0.76 (0.09)	1.85 (0.15)	2.88 (0.25)	54.89	61	0.6963

En términos generales los valores de los parámetros b registrados señalan que los ítems se localizaron dentro de un rango aceptable del rasgo (-3 a 3). Sólo se registran excepciones en los parámetros b_4 de los ítems 10 y 15. Con respecto a los parámetros a , se observó un valor promedio más elevado para la dimensión Falta de control (Media = 1.93; DE = 0.70), seguido por Uso excesivo (Media = 1.73; DE = 0.38) y Obsesión por las redes (Media = 1.52; DE = 0.34). El parámetro de discriminación más bajo ($a = 1.08$) corresponde al ítem 8. Este último, aun siendo el que posee un parámetro a de menor valor, tiene una capacidad de discriminación aceptable.

Los indicadores de confiabilidad marginal de las tres dimensiones mostraron valores elevados y cercanos entre sí: .79 (Falta de control), .80 (Obsesión por las redes) y Uso excesivo (.83). Estos coeficientes permiten afirmar, en términos globales, que las escalas muestran una confiabilidad elevada.

Las FITs, en cambio, evidencian que las tres escalas aportan más información a partir de los niveles medios y altos de la escala. Es decir, los niveles superiores a la media de cada rasgo son medidos con menor nivel de error. La escala Uso excesivo mostró un error mínimo de 0.34 entre los ? comprendidos en el rango 0.4 y 1.6. Para este mismo rango la dimensión Obsesión por las redes alcanzó un error mínimo de 0.41. Finalmente, la escala Falta de control registró un error mínimo de 0.37 para un rango de 0.4 y 0.8 del rasgo. En todos los casos, los errores de estimación crecen considerablemente hacia los niveles bajos del rasgo.

Discusión

La relación que los individuos establecen con las redes sociales constituye un fenómeno complejo y difícil de analizar. En esta línea, resulta relevante contar en el ámbito local con instrumentos como el Cuestionario de Adicción a Redes Sociales para la evaluación de estas conductas problemáticas a fin de analizar el alcance de sus consecuencias. En el presente trabajo se han obtenido evidencias de validez basadas en el ajuste de los datos al MRG y estudios de confiabilidad analizando las FITs.

Cuatro ítems de la escala original debieron ser eliminados del análisis por presentar propiedades psicométricas deficitarias, lo que redujo la escala de 24 a 20 ítems. En comparación con los parámetros de discriminación reportados por Escurra y Salas (2014), los obtenidos en la población local tendieron a ser más bajos. Con respecto a los parámetros de umbral, en el presente estudio sólo dos ítems mostraron parámetros $b > 3$ (ítems 10 y 15), excediendo los límites recomendados. Estos mismos dos ítems junto con otros cinco, presentaron parámetros de umbral superiores a 3 en la versión original.

Con relación a la confiabilidad de la prueba, al analizar las FITs se encontró que las escalas evidencian mayor precisión para medir sujetos con niveles del rasgo superiores a la media. Este aspecto es coincidente con las características reseñadas por Escurra y Salas (2014) en virtud de que la mayoría de los pará-

metros b_1 de su modelización se localizaban próximos al valor de la media del rasgo latente. Asimismo, este resultado es consistente con el objetivo para el que fue construido el Cuestionario ARS, en el que se persigue identificar niveles elevados de adicción para implementar estrategias de intervención tendientes a reducir el uso inadecuado de las redes.

Dada la estructura trifactorial planteada para la Adicción a las Redes Sociales, futuras investigaciones se centrarán en profundizar el análisis de los ítems a partir de modelos multidimensionales de la TRI. El análisis por separado de cada una de las dimensiones resulta una estrategia aceptable, pero se han reportado evidencias de que en las aplicaciones de modelos multidimensionales de la TRI se alcanzan mejores estimaciones de los parámetros de los ítems y de los sujetos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aladwani, A. M. y Almarzouq, M. (2016). Understanding compulsive social media use: The premise of complementing self-conceptions mismatch with technology. *Computers in Human Behavior*, 60, 575-581. doi: 10.1016/j.chb.2016.02.098.
- Andreassen, C. S. (2015). *Online Social Network Site Addiction: A Comprehensive Review*. *Current Addiction Reports*, 2(2), 175-184. doi: 10.1007/s40429-015-0056-9.
- Cai, L., Thissen, D., y Du Toit, S. (2017). *IRTPRO users guide*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Escurra, M., y Salas, E. (2014). Construcción y validación inicial del Cuestionario de Adicción a Redes Sociales (ARS). *Liberabit*, 20 (1), 73- 91.
- Ferrando, P. J., y Lorenzo-Seva U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78, 762-780. doi: 10.1177/0013164417719308.
- Holmgren, H. G. y Coyne, S. M. (2017). Can't stop scrolling!: pathological use of social networking sites in emerging adulthood. *Addiction Research y Theory*, 25 (5), 375-382. doi: 10.1080/16066359.2017.1294164.
- Jasso Medrano, J. L., López Rosales, F. y Díaz Loving, R. (2017). Conducta adictiva a las redes sociales y su relación con el uso problemático del móvil. *Acta de Investigación Psicológica*, 7(3), 2832-2838. doi: 10.1016/j.aiprr.2017.11.001
- Kang, T., y Chen, T. T. (2011). Performance of the generalized S-X2 item fit index for the graded response model. *Asia Pacific Education Review*, 12(1), 89-96. doi: 10.1007/s12564-010-9082-4.
- Kemp, S. (2021). *Digital 2021: The latest insights into state of digital*. Recuperado de: <https://wearesocial.com/us/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital>
- Kuss, D. J y Griffiths, M. D. (2017). Social Networking Sites and Addiction: Ten Lessons Learned. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 14 (3), 311-325. doi:10.3390/ijerph14030311.
- Marino, C., Gini, G., Vieno, A., y Spada, M. M. (2018). A Comprehensive Meta-Analysis on Problematic Facebook Use. *Computers in Human Behavior*. doi: 10.1016/j.chb.2018.02.009.

- Mendoza Lipa, J. R. (2018). Uso excesivo de redes sociales de internet y rendimiento académico en estudiantes de cuarto año de la carrera de psicología UMSA. *Educación Superior*, 5(2), 57-70.
- Nieves, I. R. y Ruiz Santana, E. (2018). La adicción a las redes sociales en una muestra de empleados de varias organizaciones del sureste de Puerto Rico. *Avances en Psicología: Revista de la Facultad de Psicología y Humanidades*, 26 (2), 201-210. doi: 10.33539/avpsicol.2018.v26n2.1191
- Portillo-Reyes, V. Ávila-Amaya, J. A., y Capps, J. W. (2021). Relación del Uso de Redes Sociales con la Autoestima y la Ansiedad en Estudiantes Universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 3 (1), 139-149.
- Reise, S. P., y Rodriguez, A. (2016). Item response theory and the measurement of psychiatric constructs: some empirical and conceptual issues and challenges. *Psychological Medicine*, 46(10), 2025-2039. doi: 10.1017/S0033291716000520.
- Salas, E., Copez-Lonzoy, A. y Merino-Soto, C. (2020). ¿Realmente es demasiado corto? Versión breve del cuestionario de adicción a redes sociales (ARS-6). *Health and Addictions*, 20 (2), 105-118. doi: <https://doi.org/10.21134/haaj.v20i2.536>
- Samejima, F. (2016). Graded Response Model. En W. J. van der Linden (Ed.). *Handbook of Item Response Theory, Volume 1: Models* (pp. 95-108). Boca Raton: Chapman y Hall/CRC.
- Shensa, A., Escobar-Viera, C. G., Sidani, J. E., Bowman, N. D., Marshal, M. P. y Primack, B. A. (2017). Problematic social media use and depressive symptoms among U.S. young adults: A nationally-representative study. *Social Science y Medicine*, 182, 150-157, 10.1016/j.socscimed.2017.03.061.