

Validación del Cuestionario de Adicción a las Redes Sociales (ARS) en una muestra de adolescentes colombianos²

Aldayr David Rosero Bolaños

Psicólogo
Universidad de Nariño, Colombia.
Correo electrónico: Davidbrs058@gmail.com

Juan Sebastián Eraso Meléndez

Psicólogo
Universidad de Nariño, Colombia.
Correo electrónico: sebastianerasom@gmail.com

Fredy Hernán Villalobos Galvis

Doctor en Psicología Clínica y de la Salud
Universidad de Nariño, Colombia.
Correo electrónico: fhvillalobos@udenar.edu.co

Harvey Mauricio Herrera López

Doctor en Ciencias Sociales y Jurídicas.
Universidad de Nariño, Colombia.
Correo electrónico: mherrera@udenar.edu.co

Recibido: 08/01/2021

Evaluado: 05/04/2021

Aceptado: 14/04/2021

Resumen

La adicción a redes sociales es un fenómeno de creciente interés; su ocurrencia tiene impactos negativos sobre los adolescentes, sugiriendo la necesidad de contar con instrumentos idóneos de evaluación. El objetivo fue validar el cuestionario de Adicción a Redes Sociales–ARS a través de la revisión de expertos y el análisis de sus propiedades psicométricas con una muestra incidental de 421 adolescentes (50.8% mujeres) de Pasto, Colombia (11-19 años; $M = 15.63$; $SD = 1.34$). Se logró una adecuada adaptación lingüística y óptima validez de contenido y consistencia interna; el análisis factorial confirmatorio y de invarianza evidenciaron validez estructural para tres componentes: obsesión por las redes sociales, falta de control personal y uso excesivo de las redes sociales. Se reconoció adecuada validez comparada frente al Internet Addiction Test-IAT. El cuestionario ARS es el primer instrumento validado en Colombia en beneficio de los procesos clínicos y los programas de prevención e intervención de esta conducta.

Palabras clave

Internet, redes sociales, adicción, adolescentes, validación.

2 Para citar este artículo: Rosero, A.D., Eraso, J.S., Villalobos-Galvis, F.H., & Herrera-López, M. (2022). Validación del Cuestionario de Adicción a las Redes Sociales (ARS) en una muestra de adolescentes colombianos. *Informes Psicológicos*, 22(2), pp. 29-45 <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v22n2a02>

Validation of the Social Network Addiction Scale (SNAS) in a sample of Colombian adolescents

Abstract

Addiction to social networks is a phenomenon of growing interest. Its occurrence has negative impacts on adolescents, suggesting the need to have suitable evaluation instruments. The aim was to validate the Social Network Addiction Scale-SNAS- (or ARS, in Spanish), through expert review and analysis of its psychometric properties with an incidental sample of 421 adolescents (50.8% women) from Pasto, Colombia (11-19 years old; $M = 15.63$, $SD = 1.34$). Adequate linguistic adaptation and optimum content validity and internal consistency were achieved; likewise, confirmatory and invariance factor analysis showed structural validity for three components: obsession with social networks, lack of personal control, and excessive use of social networks. Adequate comparative validity was recognized against the Internet Addiction Test-IAT. The SNAS is the first instrument validated in Colombia for the benefit of clinical processes and prevention and intervention programs for this behavior.

Keywords

Internet, social networks, addiction, adolescents, validation.

Validação do questionário de dependência às redes sociais (ARS) em uma amostra de adolescentes colombianos

Resumo

A dependência às redes sociais é um fenômeno de interesse crescente; sua ocorrência tem impactos negativos para os adolescentes, sugerindo a necessidade de instrumentos de avaliação adequados. O objetivo foi validar o questionário Social Network Addiction-ARS por meio de revisão de especialistas e análise de suas propriedades psicométricas com uma amostra incidental de 421 adolescentes (50.8% mulheres) de Pasto, Colômbia (11-19 anos; $M = 15.63$, $SD = 1.34$). Foi atingida uma adequada adaptação linguística e ótima validade de conteúdo e consistência interna; A análise fatorial confirmatória e de invariância mostrou validade estrutural para três componentes: obsessão por redes sociais, falta de controle pessoal e uso excessivo de redes sociais. A validade comparativa adequada foi reconhecida em relação ao Internet Addiction Test-IAT. O questionário ARS é o primeiro instrumento validado na Colômbia em benefício de processos clínicos e programas de prevenção e intervenção para este comportamento.

Palavras chave

Internet, redes sociais, dependência, adolescentes, validação.

Introducción

El incremento del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha gestado notables cambios en los hábitos comunicativos y, en general, en los procesos relacionales entre los seres humanos (Lozano-Blasco & Cortés-Pascual, 2020). Tal incremento ha traído beneficios, pero también impactos desfavorables, tanto para la salud mental como física de niños y adolescentes (Bisso-Andrade, 2013; Fernández-Villa et al., 2015; Lin, Broström, Nilsen, Griffiths, & Pakpour 2017). En este sentido, la interacción en las redes sociales, las compras virtuales y los videojuegos son acciones que un número creciente de personas realizan de forma continua y que en ocasiones predisponen a alteraciones y malestares físicos y psicológicos, como por ejemplo la adicción conductual o adicción sin sustancias (Navarro & Yubero, 2012).

En Colombia, el 98% de jóvenes utilizan las redes sociales y más de la mitad de esta población se mantiene en ellas durante al menos tres horas al día (Zuluaga-Esquivel, 2019). Esto evidencia un riesgo de adicción, pues las actividades diarias de los jóvenes, como las labores escolares, deportivas y el descanso, que ocuparían gran porcentaje del tiempo, son abandonadas para permanecer en las redes. En su estudio, Puerta-Cortés y Carbonell (2013) demostraron que cerca del 10% de los participantes presentaban un uso problemático de las redes sociales, niveles altos de agresividad y neuroticismo, además de bajos niveles de responsabilidad y afabilidad. Coincidiendo con lo anterior, estudios que relacionan la adicción a internet con la salud

identificaron que los adolescentes que mostraron un alto uso de las redes sociales, presentaron síntomas de depresión, trastornos de la conducta alimentaria, situaciones de aislamiento social y bajos niveles de bienestar psicológico (Cañón-Buitrago et al., 2016; Rodríguez-Puentes & Fernández-Parra, 2014).

El uso excesivo o inapropiado de las TIC puede crear adicción a internet, definida como el elevado e incontrolado uso de las aplicaciones online (redes sociales, juegos online, páginas de pornografía, etc.), que genera una excesiva preocupación por estar dentro de estas plataformas y alteraciones en la vida cotidiana de los usuarios, en las dimensiones personal, social o profesional (Müller et al., 2016). La adicción a internet está asociada con la presencia de problemas conductuales, cognitivos, interpersonales y familiares (Young, 2004).

En este sentido, el que adolescentes y niños estén expuestos continuamente a las TIC representa un mayor riesgo a fenómenos como la violencia relacional (ciber-victimización), consumo de contenido no adecuado y alteraciones en los hábitos del sueño. Este panorama sugiere la necesidad de investigaciones que analicen las dinámicas que subyacen a estas problemáticas y que orienten la necesaria prevención, intervención o paliación en el marco de una comprensión global de las mismas (Bisso-Andrade, 2013; Gomes-Franco-Silva & Sendín-Gutiérrez, 2014; Vilca & Vallejos, 2015).

Por otra parte, la falta de control de impulsos representa una manifestación clínica de la adicción que consiste en la incapacidad de abstenerse o detenerse de realizar una actividad, aun conociendo

las consecuencias que tal actividad pueda tener; este tipo de comportamiento se reconoce frecuente y marcadamente en conductas relacionadas con el uso del internet, especialmente de las redes sociales (Carbonell & Panova, 2017). La falta de control de impulsos es uno de los aspectos de mayor interés en la conducta adictiva sin sustancias, pues al parecer ofrece algunas claves para entender por qué el sujeto adicto se interesa primordialmente por el beneficio y placer que obtiene de manera inmediata, que en el costo de las consecuencias a mediano y largo plazo (Wegmann, Müller, Turel, & Brand, 2020).

La adicción al internet y a las redes sociales es una adicción conductual que no requiere de una sustancia psicoactiva para que se presente la activación del grupo neuronal que controla el sistema de gratificación. Estas adicciones comparten signos comunes con las adicciones a sustancias, como la ansiedad, la pérdida de control o el detrimento o abandono de actividades sociales, académicas o laborales (Galvis-Cabrera, Pineda-Riaño, León-Torres, & Torres-Valdez, 2019). Los signos de ansiedad aparecen ante la imposibilidad de navegar en internet (conducta placentera) o por la falta de control para detener dicho comportamiento y el abandono de actividades cotidianas. En general, se reconoce que estas conductas se acrecientan fuertemente, por una parte, debido a que cada vez es más fácil tener conexión, lo que se convierte en un potente reforzador inmediato y, por ende, en un fuerte predisponente para la adicción (Pedrero-Pérez, Morales-Alonso, & Ruiz-Sánchez de León, 2020), debido al alto aporte de placer, gratificación y reconocimiento social que, a su vez, genera una sensación de bienestar inmediato (García-del-Castillo, 2013).

La adicción a internet tiene efectos a largo plazo pues afecta el desarrollo integral de una persona y genera secuelas neurológicas y psicológicas que inciden finalmente en las capacidades de aprendizaje y socialización (Guamán, Yaguachi, & Espinoza, 2018; Huaytalla, Vega, & Jaimes, 2016). Otros estudios relacionan el uso exagerado de las redes sociales con alteraciones psicológicas como reducción de los procesos atencionales (Pedrero-Pérez et al., 2018), la aparición de conductas agresivas y quejas somáticas que tienden a agravarse en la población infantil (Puerta-Cortés & Carbonell, 2013; Rodríguez-Puentes & Fernández-Parra, 2014).

Actualmente se reconoce la necesidad de contar con instrumentos que midan la adicción a las redes sociales. La literatura científica ofrece instrumentos como: *The Social Media Disorder Scale* (SMD), organizado a partir de los criterios del DSM-5 y que presenta propiedades psicométricas óptimas para la población holandesa (van-den-Eijnden, Lemmens, & Valkenburg, 2016); la Escala de Riesgo de Adicción a las Redes Sociales e Internet (ERA-RSI) que ofrece adecuados niveles de consistencia interna y estabilidad (test-retest), y señala la relación de la sintomatología evaluada con variables como autoestima, ansiedad y estilos de apego (Peris, Maganto, & Garaigordobil, 2018); la Escala de Adicción a las Redes Sociales de Bergen (Lin et al., 2017) que muestra buenas propiedades psicométricas en una población de jóvenes iraníes e italianos, adecuándose de manera óptima a los procesos de adaptación cultural; y la Escala de Adicción a Facebook de Bergen (BFAS) que mide el nivel de adicción a esta red social en estudiantes noruegos, con óptimas propiedades

psicométricas y correlaciones con tendencias adictivas y alteraciones del sueño (Andreassen, Torbjørn, Brunborg, & Pallesen, 2012). No obstante, el avance en el panorama europeo y norteamericano, no se reconocen estudios que hayan adaptado un instrumento para medir la adicción a las redes sociales en población colombiana.

Por lo anterior, el presente estudio buscó validar el cuestionario ARS en una muestra de adolescentes colombianos escolarizados. El ARS es un instrumento especializado en la valoración de la adicción conductual a las redes sociales y responde a los criterios establecidos por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA), desarrollado y validado en población universitaria de Lima (Escurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014). La hipótesis de partida fue: el cuestionario ARS presentará óptimas propiedades psicométricas en una muestra de adolescentes colombianos escolarizados.

Método

Participantes

Se conformó una muestra incidental de 421 estudiantes de 4 colegios (2 oficiales y 2 privados) de San Juan de Pasto (Colombia), con edades entre 13 y 18 años ($M= 15.63$; $SD= 1.31$). El 50.1% fueron mujeres, el 19.7% cursaban octavo grado, el 23.8% grado noveno, el 34.7% grado décimo y el 21.9% grado undécimo.

Procedimiento

Este trabajo es descriptivo-instrumental, de tipo transversal, un grupo, múltiples medidas (Montero & León, 2007). Una vez obtenidas las autorizaciones correspondientes por parte de los cuatro colegios participantes, se realizó la aplicación de la prueba, previo diligenciamiento de los consentimientos y asentimientos informados. El tiempo medio de complementación de la escala fue de 15 minutos. El estudio fundamenta sus principios éticos en los parámetros del código Deontológico y Bioético de Psicólogo en Colombia, Ley 1090 de 2006. El estudio contó con el aval del Comité curricular y de investigaciones del Departamento de Psicología de la Universidad de Nariño. Adicionalmente, se cumplió con la Resolución 8430 de 1993, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para una investigación en salud. En todos los casos se explicó el objetivo del estudio y se enfatizó en que la participación tendría un carácter confidencial, anónimo y voluntario.

Instrumentos

Se utilizó el cuestionario ARS, compuesto por 24 ítems tipo Likert, con 5 opciones de respuesta ($0= nunca$ a $4= siempre$) que se organiza en 3 factores: a) Obsesión por las redes sociales (10 ítems), que alude al compromiso mental con las redes sociales, pensar constantemente y fantasear con ellas, así como el afecto negativo causado por la falta de acceso a ellas; b) Falta de control personal en el uso de las redes sociales (6 ítems), referidos a la preocupación por la carencia de control o interrupción en el uso de las redes sociales y el descuido de

los compromisos académicos; y c) Uso excesivo de las redes sociales (8 ítems), referido a las dificultades para manejar la frecuencia y duración del uso de las redes sociales (Escurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014). El ARS ha sido adaptado en Perú y México y en su versión original muestra un coeficiente de consistencia interna $\alpha = .94$, además de índices de ajuste óptimos para el Análisis Factorial Exploratorio y el Análisis Factorial Confirmatorio (Benites-Narciso, 2018).

El segundo instrumento utilizado fue el *Internet Addiction Test* (IAT), compuesto por 20 ítems tipo Likert, con 5 opciones de respuesta (0= *nunca* a 4= *siempre*), organizados en tres factores: a) consecuencias del uso de internet (7 ítems), b) factores cognitivos y emocionales (10 ítems) y c) control del tiempo (3 ítems). En general, esta prueba valora aspectos como el control en el uso del internet, los problemas relacionados con el uso excesivo y problemas significativos en la vida causados por el uso de internet. La prueba, en su versión original, presenta óptima consistencia interna $\alpha = .89$ (Chahín-Pinzón & Briñez, 2018; Puerta-Cortés, Carbonell, & Chamorro, 2012)

Análisis de datos

Para la validación de contenido y la adaptación lingüística del cuestionario se contó con la participación de 3 jueces expertos (uno en adaptaciones lingüísticas, uno en psicología escolar y otro en psicometría). Se solicitó la valoración de cada ítem de la prueba original ARS a partir de 3 criterios: claridad, coherencia y relevancia, con puntuaciones de 1 a 4 (con 1 como la calificación menor y 4 como la de mayor del cumplimiento de criterio), junto

a un espacio para realizar observaciones o sugerencias para todos los ítems. Esta revisión se hizo en dos momentos: el primero para valorar la versión original y el segundo para la versión ajustada culturalmente. Para este análisis se usó el estadístico *V de Aiken*.

Una vez obtenida la versión ajustada del instrumento, se aplicó la prueba piloto con 38 adolescentes escolarizados, con el fin de evaluar la comprensión de los reactivos. Para cada ítem se presentó la frase “¿Usted entiende esta pregunta?” con opciones de respuesta “sí” o “no”, y un espacio para observaciones.

Con los resultados de la muestra experimental, se utilizó el análisis de Mardia para establecer la presencia o ausencia de normalidad multivariante de los datos por medio del programa “R” (R Development Core Team, 2008) usando la librería “MVN” (Korkmaz, Goksuluk, & Zararsiz, 2014). Se calcularon estadísticas descriptivas para la prueba general, para cada subescala y cada ítem con el paquete estadístico SPSS.23 (IBM, 2015), obteniendo las frecuencias de respuesta, promedio, asimetría y curtosis, además de datos sociodemográficos relacionados con la edad, el género y el grado de escolaridad de los participantes. Para determinar diferencias significativas en relación al género, se llevaron a cabo pruebas de contraste de proporciones (chi-cuadrado), considerando los valores de los residuos tipificados corregidos superiores a +1.96 (intervalo de confianza 95%) y +2.58 (intervalo de confianza 99%).

Se recogió evidencias de validez de constructo por medio del análisis factorial confirmatorio (AFC). Se asumió el método de estimación *maximum likelihood* (ML),

usando la corrección robusta a través de la matriz de correlaciones policóricas, debido a la naturaleza categórica de las variables y sugerida para datos con ausencia de normalidad multivariante (Morata-Ramírez & Holgado-Tello, 2013). Para valorar el ajuste del modelo, se analizó los índices: chi-cuadrado de Satorra-Bentler χ^2_{S-B} (Satorra & Bentler, 2010), chi-cuadrado dividido por los grados de libertad (≤ 3 óptimo), CFI ($\geq .90$), NNFI ($\geq .90$), RMSEA ($\leq .05$ óptimo, $\leq .08$ aceptable), SRMR ($\leq .05$ óptimo, $\leq .08$ aceptable) (Hu & Bentler, 1999). También se valoró el criterio de información de Akaike (AIC) para comparar los modelos obtenidos, siendo mejor el que presente menor valor. Se utilizó el programa EQS (Bentler & Wu, 2012) para estos análisis.

Para analizar la generalización del modelo, es decir, el grado de robustez de la estructura factorial, se llevó a cabo un análisis de invarianza multigrupo; para este se estableció como criterio de análisis el género, configurando tres modelos de invarianza métrica: modelo 1: con restricción de pesos factoriales, modelo 2: con restricción de las covarianzas y modelo 3: con restricción de residuos. Este análisis implica comparar los índices de ajuste de los modelos constreñidos con el modelo base sin restricciones. La invarianza se evaluó teniendo en cuenta los valores delta (Δ) de las medidas de ajuste NNFI, CFI, RMSEA y SRMR, adoptando como punto de corte un cambio $\leq .01$ para aceptar la hipótesis de invarianza (Dimitrov, 2010). Finalmente, se utilizó la prueba de diferencias de chi-cuadrado ($\Delta\chi^2_{S-B}$), donde aquellas no significativas indican invarianza de los modelos (Bollen, 1989; Satorra & Bentler, 2010). Este análisis multigrupo se realizó con el programa EQS 6.2 (Bentler & Wu, 2012).

Mediante los coeficientes *Alfa de Cronbach* (α) y *Omega de McDonald* (ω) se analizó la consistencia interna para la prueba en general y cada sub escala, este último se obtuvo con el programa Factor 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2006). Complementariamente se determinó el *composite reliability* (CR), que indica la fiabilidad general del conjunto de ítems. Todos estos valores deben ser iguales o superiores a .70 (Green & Yang, 2015; Hair, Black, Babin, & Anderson, 2005; Paddilla & Divers, 2016).

Se calcularon las correlaciones *Rho Spearman* entre las dimensiones del ARS y la prueba IAT, como evidencias de validez de constructo.

El nivel de significatividad adoptado en todos los análisis fue de .05.

Resultados

Para la adaptación lingüística, fue necesario realizar algunas correcciones de lenguaje. En la primera revisión, los jueces expertos realizaron observaciones de redacción a 10 ítems (8, 9, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 23 y 24). En la segunda valoración los expertos sugirieron algunos cambios menores para 5 ítems (2, 3, 8, 11 y 23). Los resultados *V de Aiken* para cada criterio fueron: coherencia = .97; claridad = .92 y relevancia = .99. El estadístico *V de Aiken* de toda la escala (todos los criterios) fue de .96, indicando un nivel alto de acuerdo y concordancia entre jueces, superando el punto de corte de .90 (Merino-Soto, 2018).

Los resultados del pilotaje indicaron que el 97% de participantes entendían los ítems y las opciones de respuesta, sin realizar sugerencias. La distinción de género fue señalada como un aspecto a ajustar; al respecto se aplicó la corrección a todos los ítems. Al ítem 6 se le realizó una corrección de lenguaje, modificándolo por “siento ansiedad”.

Una vez aplicada la prueba experimental, se llevó a cabo el análisis descriptivo para cada ítem observándose una media de respuesta que osciló entre 1.25 y 1.8 (ver Tabla 1).

Tabla 1.

Porcentajes de respuestas, media, desviación estándar, curtosis y asimetría.

Ítem	Fr% (0)	Fr % (1)	Fr % (2)	Fr % (3)	Fr % (4)	Media	DS	Curtosis	Asimetría
1. Siento la necesidad de permanecer conectado(a) a las redes sociales.	12.6%	22.6%	44.2%	14%	6.7%	1.80	1.047	.104	-.259
2. Necesito cada vez más tiempo para atender mis asuntos relacionados con las redes sociales.	16.2%	37.8%	30.4%	10.7%	5.0%	1.51	1.043	.502	-.159
3. El tiempo que antes destinaba para estar conectado(a) a las redes sociales ya no me satisface, necesito más.	27.1%	34.9%	25.4%	9%	3.6%	1.27	1.066	.605	-.214
4. Apenas despierto ya estoy conectándome a las redes sociales.	19.5%	28.3%	32.1%	13.3%	6.9%	1.60	1.146	.325	-.589
5. No sé qué hacer cuando quedo desconectado(a) de las redes sociales.	28.7%	30.6%	27.1%	7.8%	5.7%	1.31	1.136	.630	-.258
6. Me pongo de malhumor si no puedo conectarme a las redes sociales.	33.3%	32.8%	19.7%	9.7%	4.5%	1.19	1.136	.757	-.219
7. Siento ansiedad cuando no puedo conectarme a las redes sociales.	25.9%	33.5%	24%	11.4%	5.2%	1.37	1.138	.573	-.427
8. Usar las redes sociales me produce alivio, me relaja.	20.2%	27.3%	35.4%	10.2%	6.9%	1.56	1.127	.359	-.432
9. Cuando hago uso las redes sociales pierdo el sentido del tiempo.	21.9%	27.8%	28.7%	12.8%	8.8%	1.59	1.211	.385	-.699
10. Generalmente permanezco más tiempo en las redes sociales, del que inicialmente había destinado.	20.9%	33.3%	26.1%	11.2%	8.6%	1.53	1.186	.521	-.513
11. Pienso en lo que puede estar pasando en las redes sociales mientras no estoy conectado(a).	20.2%	31.6%	29.7%	12.4%	6.2%	1.53	1.129	.416	-.497
12. Pienso en que debo controlar las actividades que realizo en las redes sociales.	13.8%	28.7%	31.6%	16.6%	9.3%	1.79	1.155	.243	-.681
13. No puedo desconectarme de las redes sociales por varios días.	24.9%	27.1%	25.1%	14.5%	7.8%	1.53	1.229	.393	-.801
14. Me propongo sin éxito, controlar mis hábitos de uso prolongado e intenso de las redes sociales.	18.1%	29.7%	30.9%	15%	6.4%	1.62	1.133	.302	-.619

Continúa

Continuación

Ítem	Fr% (0)	Media	DS	Curtosis	Asimetría				
15. Aun cuando desarrollo otras actividades, no dejo de pensar en lo que sucede en las redes sociales.	29.2%	31.4%	22.3%	10.9%	6.2%	1.33	1.183	.628	-.462
16. Invierto mucho tiempo del día usando las redes sociales.	20.7%	35.9%	25.4%	11.2%	6.9%	1.48	1.141	.563	-.377
17. Permanezco mucho tiempo conectado(a) a las redes sociales.	20.2%	28.3%	29.2%	14.7%	7.6%	1.61	1.181	.325	-.709
18. Estoy atento(a) a las alertas que me envían desde las redes sociales a mi <i>smartphone</i> o al computador.	16.6%	30.6%	27.8%	15%	10%	1.71	1.200	.341	-.736
19. Descuido a mis amigos, a mis familiares o a mi pareja por estar conectado(a) a las redes sociales.	29%	30.9%	24.2%	11.2%	4.8%	1.32	1.144	.572	-.477
20. Descuido las tareas y los estudios por estar conectado(a) a las redes sociales.	20.7%	27.8%	34.2%	12.6%	4.8%	1.53	1.096	.283	-.539
21. Aun cuando estoy en clase, me conecto con disimulo a las redes sociales.	28%	29.2%	27.8%	10.7%	4.3%	1.34	1.122	.492	-.508
22. Mi familia, mis amigos o mi pareja; me han llamado la atención por mi dedicación y el tiempo que destino a las cosas de las redes sociales.	25.2%	33.7%	24.2%	12.1%	4.8%	1.38	1.126	.539	-.466
23. Cuando estoy en clase sin conectarme a las redes sociales, me siento aburrido(a).	31.6%	31.1%	23.3%	9%	5%	1.25	1.140	.685	-.283
24. Creo que es un problema la intensidad y la frecuencia (energía y tiempo dedicados) con la que entro y uso las redes sociales.	21.9%	29.5%	27.6%	12.8%	8.3%	1.56	1.201	.419	-.663

Nota: 0= nunca, 1= casi nunca, 2= algunas veces, 3= casi siempre, 4= siempre.

El puntaje promedio arrojado por el cuestionario total ARS fue 35.7 (DS= 18.3) con un rango entre 8 y 84. El promedio más alto por factor fue el de la dimensión Obsesión por las redes sociales, seguido por Uso excesivo de las redes sociales y Falta de control personal. Se obtuvieron además los percentiles para cada una de las subescalas y la escala total (Tabla 2). En cuanto al género, no se encontraron diferencias significativas, tanto en las dimensiones, como en el puntaje total de la escala ARS.

Tabla 2.
Percentiles del Cuestionario ARS

Percentil	OR	FCP	UE	Total
10	0-3	0-4	0-4	0-18
20	4-7	5	5-7	19-21
30	8-9	6	8	22-23
40	10	7	9-10	24-26
50	11	8-9	11	27-29
60	12-14	10-11	12-14	30-35
70	15-17	12	15-16	36-44
80	18-20	13-14	17-18	45-51
90	21-28	15-17	19-23	52-68
99	29-40	18-24	24-32	69-96
M	13.46	9.63	12.62	35.70
DS	9	5.04	7.12	18.31

Nota: OR: Obsesión por las redes sociales; FCP: falta de control personal
UE: uso excesivo de las redes sociales.

El análisis factorial confirmatorio (AFC) del cuestionario ARS compuesto por tres dimensiones, mostró un ajuste adecuado: $\chi^2_{S-B} = 625.564$; $df = 249$; $\chi^2_{S-B}/(249) = 2.512$; $p < .001$; NNFI = .929; CFI = .936; RMSEA = .054 (90% CI [.045, .063]);

SRMR = .066; AIC = 775.564. Los valores *lambda* de cada ítem superaron el punto de corte mínimo ($\lambda \geq .30$), con errores y coeficientes de determinación óptimos (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2014) (ver Figura 1).

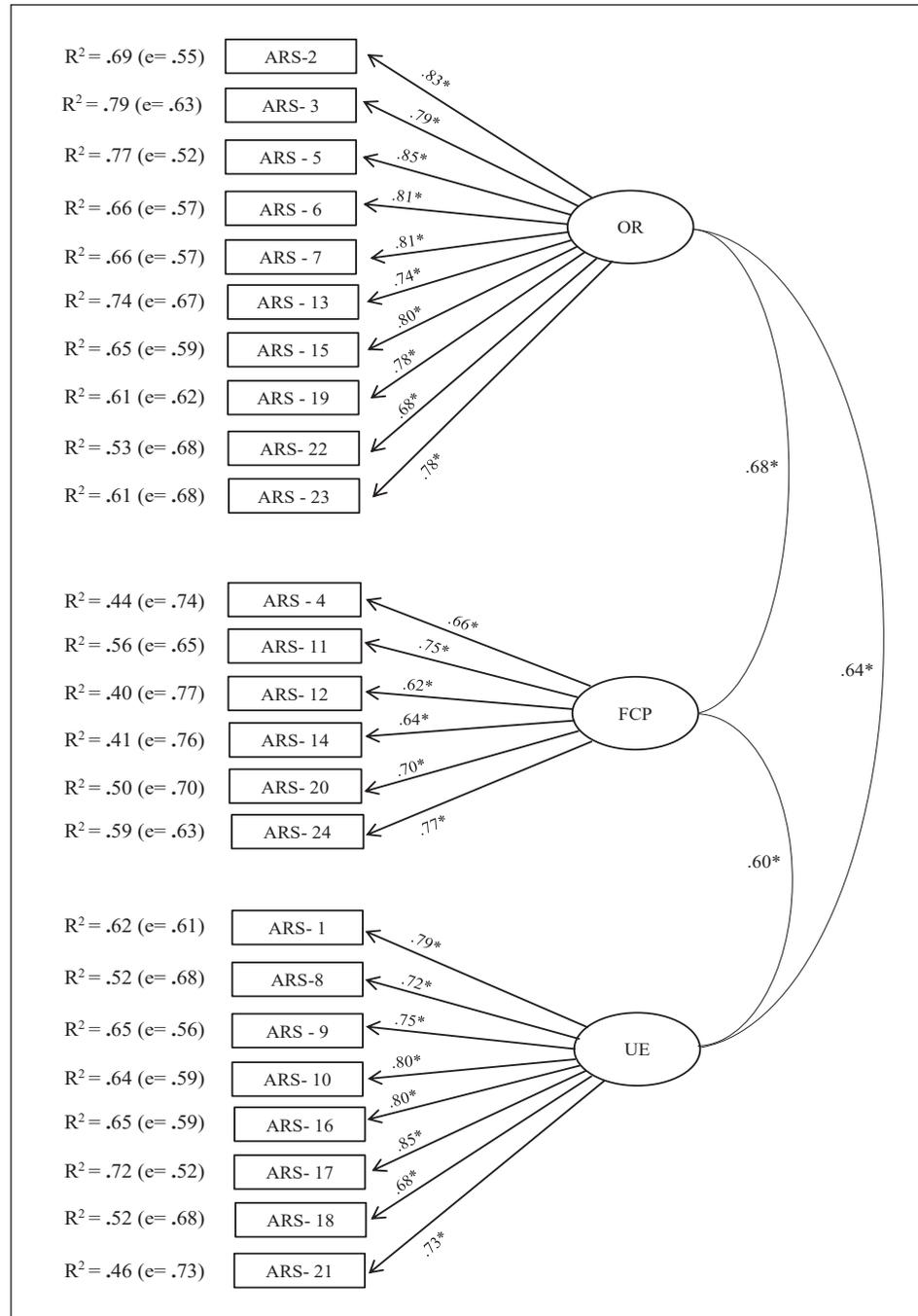


Figura 1. Análisis factorial confirmatorio ARS

Nota: OR: Obsesión por las redes sociales; FCP: falta de control personal UE: uso excesivo de las redes sociales.

Respecto al análisis de invarianza factorial, las diferencias de chi-cuadrado (χ^2_{S-B}) entre los modelos comparados en el análisis multigrupo, no fueron significativas, además, los valores *delta* (Δ) de los índices CFI, NNFI y SRMR, en todas las

comparaciones, no superaron el límite de $\leq .01$ establecido (Dimitrov, 2010); esto evidencia la invarianza de configuración y métrica del modelo factorial de la escala (ver Tabla 3).

Tabla 3.
CFA por género y análisis de invarianza (configuración y métrica).

	Modelo	χ^2_{S-B}	df	p	NNFI	CFI	RMSEA	SRMR	AIC	$\Delta\chi^2_{S-B}$	Δ NNFI	Δ CFI	Δ RMSEA	Δ SRMR
Género	Hombre	502.920	249	.000	.918	.926	.070 [.061, .086]	.061	625.920					
	Mujer	462.935	249	.000	.908	.917	.064 [.055, .073]	.060	612.935					
Análisis multigrupo	Sin restricciones	965.855	498	.000	.914	.922	.047 [.041, .055]	.071	1169.855	-	-	-	-	-
	Mod 1	20.576	21	.485	.917	.922	.046 [.040, .054]	.072	1148.432	945.279 (n.s.)	.003	.000	.001	.001
	Mod 2	27.355	27	.445	.918	.922	.046 [.039, .054]	.073	1143.211	938.5 (n.s.)	.004	.000	.001	.002
	Mod 3	72.529	51	.055	.918	.919	.046 [.039, .055]	.073	1140.384	893.326 (n.s.)	.004	.003	.001	.002

Nota: Mod 1 = Pesos factoriales restringidos; Mod 2 = Covarianzas restringidas; Mod 3 = Residuos restringidos; n.s. = no significativo; Δ = Delta de los índices de ajuste.

Los valores de consistencia interna fueron óptimos (ver Tabla 4), superando el punto de corte de .70.

Tabla 4.
Análisis de consistencia interna.

Dimensión	α	ω	CR
Obsesión por las redes sociales	.93	.94	.94
Falta de control personal	.82	.84	.85
Uso excesivo de las redes sociales	.89	.92	.92
Total	.95	.96	.97

Nota: α = Alfa de Cronbach; ω = Ómega de McDonald; CR = Composite Reliability.

Las correlaciones *Rho Spearman* entre las dimensiones de la prueba ARS y las de la escala IAT fueron altas, positivas

y estadísticamente significativas ($p < .01$) (ver Tabla 5).

Tabla 5.
Correlaciones Spearman Rho entre las dimensiones del ARS y la IAT.

Dimensión escala ARS	Dimensiones IAT		
	Consecuencias Uso de Internet	Factores cognitivos y emocionales	Control del tiempo
Obsesión por las redes sociales	.77**	.78**	.68**
Falta de control personal	.65**	.64**	.60**
Uso excesivo de las redes sociales	.68**	.68**	.59**

Nota: ** ($p \leq .01$).

D

iscusión

El objetivo del estudio fue validar el cuestionario de adicción a las redes sociales -ARS, analizando sus propiedades psicométricas en una muestra de adolescentes escolarizados colombianos. A partir de la revisión de expertos y la prueba piloto, se realizó la adaptación lingüística, con ajustes que permitieron una comprensión adecuada. Se destaca que el ARS, en general, posee características lingüísticas similares a la prueba original, lo que sugiere que podría ser validado para otras poblaciones hispanohablantes sin poner en riesgo su equivalencia, en coherencia con las versiones de Perú y México (Benites-Narciso, 2018; Escurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014).

Este estudio permitió confirmar la estructura de la escala en línea con la versión original y en coherencia con la propuesta teórica desarrollada. Los resultados revelan que los ítems relacionados con cada factor establecido en la escala representan de manera adecuada los criterios establecidos para las adicciones. Además, se obtuvo una evidencia suficiente de su consistencia interna lo que indica que la prueba es confiable (Escurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014). Por su parte, las óptimas propiedades psicométricas del ARS comprueban la hipótesis de trabajo. El análisis factorial confirmatorio mostró adecuados índices de ajuste que confirman la validez estructural de tres factores, sugiriendo que el modelo teórico original también es válido para Colombia y puede ofrecer una adecuada capacidad explicativa y predictiva del fenómeno de la adicción a las redes sociales. Al respecto,

es necesario resaltar que el uso del modelo de tres factores para comprender las adicciones tecnológicas, se reconoce idóneo y pertinente en múltiples estudios desarrollados en diferentes culturas, lo cual da cuenta de la robustez (estabilidad y calidad) del constructo teórico (Block, 2008).

La robustez del constructo se puso a prueba a través de un análisis multigrupo que permitió comprobar que la estructura factorial se mantiene estable e independiente del género, aspecto reafirmado por los resultados obtenidos en la restricción métrica, propia de este tipo de análisis. Este hallazgo corrobora que el instrumento mide el atributo con calidad psicométrica, indistintamente si se es hombre o mujer. Complementariamente, los resultados de consistencia interna evidencian que el cuestionario mide adecuadamente el atributo con un buen nivel de confiabilidad y con una influencia baja de los errores de medida (Green & Yang, 2015; Padilla & Divers, 2016).

A partir de los resultados obtenidos en el CFA, es posible subrayar que el cuestionario ARS valora de mejor manera aspectos que se relacionan con el tiempo empleado en el uso de las redes sociales y la necesidad de incrementar la frecuencia de la conducta de conectarse a las plataformas (ítems 2 y 17), en coherencia con estudios que enfatizan la marcada importancia de estos elementos en todas las culturas (Echeburúa & de Corral, 2010; Escurra-Mayaute & Salas-Blas, 2014); así mismo, el cuestionario valora con mayor énfasis el grado de necesidad que la persona desarrolla frente a la conducta adictiva y a una manifestación relacionada con síntomas de abstinencia (ítem 5 y 24), siendo este un aspecto indispensable en

la evaluación de todas las adicciones conductuales estudiadas hasta el momento.

Otro aspecto a resaltar es que las correlaciones obtenidas entre las dimensiones del cuestionario ARS con las dimensiones de la prueba IAT (que mide un atributo más generalizado que la adicción a las redes sociales), sugieren que el ARS mide un constructo diferente, aportando evidencia de validez de constructo que respalda la pertinencia y calidad métrica del cuestionario ARS. Este análisis resalta la fuerte conexión entre los procesos cognitivos emocionales y la obsesión, aspecto que merecería ser profundizado en nuevos estudios.

Por otra parte, tras el cálculo de percentiles, se puede considerar que las personas con puntuaciones menores al percentil 85 tienen un riesgo bajo de adicción a las redes sociales; puntuaciones iguales o mayores al percentil 85, riesgo moderado, y los puntajes a partir del percentil 95 pueden tener riesgo muy elevado de adicción; lo anterior teniendo en cuenta también puntos de corte de investigaciones similares (Peris et al., 2018). Estos resultados permiten afirmar que el cuestionario ARS puede considerarse un adecuado instrumento de apoyo en procesos diagnósticos y clínicos.

El presente estudio deja manifiesta la necesidad de promover más investigaciones (especialmente en Latinoamérica) que permitan delimitar las particularidades de la adicción a las redes sociales y sus posibles interacciones con otras variables (Doria-Velásquez, 2015; Griffiths & Pontes, 2014), pues el uso excesivo de las redes sociales supone una compleja red de relaciones que requieren ser comprendidas a profundidad en beneficio de

los programas de prevención e intervención (Pedrero-Pérez et al., 2020; Rojas-Jara, Ramos-Vera, Pardo-González, & Henríquez-Caroca, 2018).

El presente estudio aporta evidencia empírica que sugiere que el cuestionario ARS posee óptimas propiedades psicométricas para medir la adicción a las redes sociales; lo cual responde a la necesidad de contar con más y mejores instrumentos especializados para evaluar este fenómeno, ofreciendo además un cuestionario de calidad al contexto colombiano.

Las limitaciones del presente estudio se relacionan con el carácter transversal del estudio que eventualmente restringe las hipótesis y limita la manera de interpretar algunos resultados. Otra limitación puede estar asociada a la deseabilidad social, común al uso y aplicación de cuestionario auto aplicados. Se reconoce necesario a futuro, corroborar los resultados mediante medidas repetidas, propia de estudios longitudinales y en amplios periodos de tiempo.

Referencias

- Andreassen, C. S., Torbjørn, T., Brunborg, G. S., & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook addiction scale. *Psychological Reports, 110*(2), 501-517. doi.org/10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517
- Benites-Narciso, G. E. (2018). *Propiedades psicométricas de la escala de adicción a redes sociales en universitarios*

- de la ciudad de Trujillo. Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11255/benites_ng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bentler, P. M., & Wu, E. J. C. (2012). *EQS for windows (Version 6.2) [Statistical Program for Windows] (6.2)*. Multivariate Software, Inc.
- Bisso-Andrade, A. (2013). Adicción a Internet: Una amenaza emergente contra la salud pública. *Revista de La Sociedad Peruana de Medicina Interna*, 56, 51-52. Recuperado de: <http://www.medicinainterna.org.pe/pdf/01.pdf>
- Block, J. J. (2008). Issues for DSM-V: Internet addiction. *American Journal of Psychiatry*, 165(3), 306-307. doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07101556
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. John Wiley & Sons. USA. <https://doi.org/10.1002/9781118619179>
- Cañón-Buitrago, S. C., Castaño-Castrillón, J. J., Hoyos-Monroy, D. C., Jaramillo-Hernández, J. C., Leal-Ríos, D. R., Rincón-Viveros, R., Sánchez-Preciado, E. A., & Uruña-Calderón, L. S. (2016). Uso de internet y su relación con la salud en estudiantes universitarios de la ciudad de Manizales (Caldas-Colombia), 2015-2016. *Archivos de Medicina*, 16(2), 312-325. doi.org/10.30554/archmed.16.2.1735.2016
- Carbonell, X., & Panova, T. (2017). A critical consideration of social networking sites' addiction potential. *Addiction Research and Theory*, 25(1), 48-57. doi.org/10.1080/16066359.2016.1197915
- Chahín-Pinzón, N., & Briñez, B. L. (2018). Propiedades psicométricas del Cuestionario de Adicción a Internet y a los Videojuegos para Adolescentes. *Universitas Psychologica*, 17(4), 1-13. doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-4.ppca
- Dimitrov, D. M. (2010). Testing for factorial invariance in the context of construct Validation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 43(2), 121-149. doi.org/10.1177/0748175610373459
- Doria-Velásquez, K. S. (2015). Conducta económica frente a las TIC en adultos jóvenes universitarios de Montería. *Informes Psicológicos*, 15(2), 127-138. doi.org/10.18566/infpsicv15n2a07
- Echeburúa, E., & de Corral, P. (2010). Addiction to new technologies and to online social networking in young people: A new challenge. *Adicciones* 22(2), 91-96. doi.org/10.20882/adicciones.196
- Escorra-Mayaute, M., & Salas-Blas, E. (2014). Construcción y validación del cuestionario de adicción a redes sociales (ARS). *Liberabit*, 20(1), 73-91. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68631260007>
- Fernández-Villa, T., Ojeda, J. A., Gómez, A. A., Carral, J. M. C., Delgado-Rodríguez, M., García-Martín, M., Jiménez-Mejías, E., Llorca, J., Molina, A. J., Moncada, R. O., Valero-Juan, L. F., & Martín, V. (2015). Uso problemático de internet en estudiantes universitarios: Factores asociados y diferencias de género. *Adicciones*, 27(4), 265-275. doi.org/10.20882/adicciones.751
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2014). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. Recuperado

- de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441003>
- Galvis-Cabrera, A. F., Pineda-Riaño, E. A., León-Torres, J. P., & Torres-Valdez, L. F. (2019). *Análisis de la relación entre el uso de redes sociales virtuales, la ansiedad social y la adicción al Internet con la presencia de tecnoestrés*. (Tesis de pregrado). Universidad Piloto de Colombia. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/6187>
- García-del-Castillo, J. A. (2013). Adicciones tecnológicas: El auge de las redes sociales. *Health and Addictions, 13*(1), 5-14. doi.org/10.21134/haaj.v13i1.188
- Gomes-Franco-Silva, F., & Sendín-Gutiérrez, J. C. (2014). Internet as a haven and social shield. Problematic uses of the network by young spaniards. *Comunicar, 22*(43), 45-53. doi.org/10.3916/C43-2014-04
- Green, S. B., & Yang, Y. (2015). Evaluation of Dimensionality in the Assessment of Internal Consistency Reliability: Coefficient Alpha and Omega Coefficients. *Educational Measurement: Issues and Practice, 34*(4), 14-20. doi.org/10.1111/emip.12100
- Griffiths, M. D., & Pontes, H. M. (2014). Internet addiction disorder and internet gaming disorder are not the same. *Journal of Addiction Research & Therapy, 5*(4), 1-3. doi.org/10.4172/2155-6105.1000e124
- Guamán, E., Yaguachi, L., & Espinoza F. E. (2018). Las redes sociales y rendimiento académico. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, 1*(3), 38-44. <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2005). *Multivariate data analyses (6th ed.)*. Prentice-Hall. USA.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1-55. doi.org/10.1080/10705519909540118
- Huaytalla, K., Vega, S., & Jaimes, J. (2016). Riesgo de adicción a redes sociales, autoestima y autocontrol en estudiantes de secundaria. *Revista Científica de Ciencias de La Salud, 9*, 9-15. doi.org/10.17162/rccs.v9i1.542
- IBM (2015). *IBM SPSS Statistics for Windows (23.0)*. <https://www.ibm.com/support/pages/how-cite-ibm-spss-statistics-or-earlier-versions-spss>
- Korkmaz, S., Goksuluk, D., & Zararsiz, G. (2014). MVN: An R package for assessing multivariate normality. *R Journal, 6*(2), 151-162. doi.org/10.32614/rj-2014-031
- Lin, C. Y., Broström, A., Nilsen, P., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2017). Psychometric validation of the Persian bergen social media addiction scale using classic test theory and Rasch models. *Journal of Behavioral Addictions, 6*(4), 620-629. doi.org/10.1556/2006.6.2017.071
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2006). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods, 38*(1), 88-91. doi.org/10.3758/BF03192753
- Lozano-Blasco, R., & Cortés-Pascual, A. (2020). Problematic Internet uses and depression in adolescents: A

- meta-analysis. *Comunicar*, 28(63), 103-113. doi.org/10.3916/C63-2020-10
- Merino-Soto, C. (2018). Confidence interval for difference between coefficients of content validity (Aiken's V): A SPSS syntax. *Anales de Psicología*, 34(3), 587-590. doi.org/10.6018/analesps.34.3.283481
- Montero, I., & León, O. G. (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.pdf
- Morata-Ramírez, M. de los Á., & Holgado-Tello, F. P. (2013). Construct Validity of Likert Scales through Confirmatory Factor Analysis: A Simulation Study Comparing Different Methods of Estimation Based on Pearson and Polychoric Correlations. *International Journal of Social Science Studies*, 1(1), 54-61. doi.org/10.11114/ijsss.v1i1.27
- Müller, K. W., Dreier, M., Beutel, M. E., Duven, E., Giralt, S., & Wöfling, K. (2016). A hidden type of internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescents. *Computers in Human Behavior*, 55, 172-177. doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.007
- Navarro, R., & Yubero, S. (2012). Impacto de la ansiedad social, las habilidades sociales y la cibervictimización en la comunicación online. *Escritos de Psicología*, 5(3), 4-15. doi.org/10.5231/psy.writ.2012.2009
- Padilla, M. A., & Divers, J. (2016). A Comparison of Composite Reliability Estimators. *Educational and Psychological Measurement*, 76(3), 436-453. doi.org/10.1177/0013164415593776
- Pedrero-Pérez, E. J., Morales-Alonso, S., & Ruiz-Sánchez de León, J. M. (2020). Obsesión y compulsión en el uso/abuso del móvil: el OCDUS-TIC. *Adicciones*. doi.org/10.20882/adicciones.1320
- Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez De León, J. M., Rojo-Mota, G., Llanero-Luque, M., Pedrero-Aguilar, J., Morales-Alonso, S., & Puerta-García, C. (2018). Information and Communications Technologies (ICT): Problematic use of internet, video games, mobile phones, instant messaging and social networks using MULTICAGE-TIC. *Adicciones*, 30(1), 19-32. doi.org/10.20882/adicciones.806
- Peris, M., Maganto, C., & Garaigordobil, M. (2018). Scale of risk of addiction to social networks and Internet for adolescents: reliability and validity (ERA-RSI) Escala de riesgo de adicción-adolescente a las redes sociales e internet: fiabilidad y validez (ERA-RSI). *Revista de Psicología Clínica Con Niños y Adolescentes*, 5, 30-36. doi.org/10.21134/rpcna.2018.05.2.4
- Puerta-Cortés, D., Carbonell, X., & Chamorro, A. (2012). Análisis de las propiedades psicométricas de la versión en español del Internet Addiction Test. *Trastornos Adictivos*, 14(4), 99-104. doi.org/10.1016/S1575-0973(12)70052-1
- Puerta-Cortés, D., & Carbonell, X. (2013). Uso problemático de Internet en una muestra de estudiantes universitarios colombianos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(3), 620-631. Recuperado de https://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/article/view/2231
- R Development Core Team. (2008). R: A language and environment for statistical

- computing [Manual y software de cómputo]. *R Foundation for Statistical Computing*.
- Reyes-Rodríguez, A. C., Vera-Noriega, J. A., & Bautista, G. (2018). Desarrollo de un instrumento para medir cibervictimización en adolescentes. *Informes Psicológicos*, 18(2), 189-207. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v18n2a10>
- Rodríguez-Puentes, A. P., & Fernández-Parra, A. (2014). Relación entre el tiempo de uso de las redes sociales en internet y la salud mental en adolescentes colombianos. *Acta Colombiana de Psicología*, 17(1), 131-140. Recuperado de <https://actacolombianapsicologia.ucatolica.edu.co/article/view/7/15>
- Rojas-Jara, C., Ramos-Vera, J., Pardo-González, E., & Henríquez-Caroca, F. (2018). Adicción a internet en adolescentes: una breve revisión. *Drugs and Addictive Behavior*, 3(2), 267-281. doi.org/10.21501/24631779.2876
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (2010). Ensuring positiveness of the scaled difference chi-square test statistic. *Psychometrika*, 75(2), 243-248. doi.org/10.1007/s11336-009-9135-y
- Van-den-Eijnden, R. J. J. M., Lemmens, J. S., & Valkenburg, P. M. (2016). The Social Media Disorder Scale: Validity and psychometric properties. *Computers in Human Behavior*, 61, 478-487. doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038
- Vilca, L. W., & Vallejos, M. (2015). Construction of the risk of addiction to social networks scale (Cr.A.R.S.). *Computers in Human Behavior*, 48, 190-198. doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.049
- Wegmann, E., Müller, S. M., Turel, O., & Brand, M. (2020). Interactions of impulsivity, general executive functions, and specific inhibitory control explain symptoms of social-networks-use disorder: An experimental study. *Scientific Reports*, 10(1), 1-12. doi.org/10.1038/s41598-020-60819-4
- Young, K. S. (2004). Internet Addiction. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415. doi.org/10.1177/0002764204270278
- Zuluaga-Esquivel, M. (2019). EAFIT y TigoUne promueven el uso responsable de las TIC en Colombia. *Revista Universidad EAFIT*, 54(173), 52-59. <https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/5735>