

Validación preliminar del Test de Adicción a Internet (IAT) en población general española

MARTA GARCÍA-BARBA
barbam@uji.es

MARCEL ELIPE-MIRAVET
elipe@uji.es

VERÓNICA CERVIGÓN-CARRASCO
cervigon@uji.es

ESTEFANÍA RUIZ-PALOMINO
eruiz@uji.es

Resumen

Introducción: El uso de internet, práctica totalmente extendida en nuestra sociedad, puede volverse adictivo cuando hay una pérdida de control en su uso y, además, puede causar una importante interferencia en diferentes ámbitos. Uno de los instrumentos empleados para evaluar estos problemas es el Internet Addiction Test (IAT) de Young (1998). Sin embargo, no contamos todavía con una validación en población general española. **Objetivo:** Presentar los resultados psicométricos preliminares de validación de este cuestionario en población general española. **Método:** 500 personas (50% mujeres) de entre 18 y 70 años ($M = 34,94$; $DT = 14,77$) completaron de forma anónima y confidencial, una batería *online* de evaluación en la que se incluía la versión traducida y adaptada al español del IAT, junto con otras escalas y variables que exploraban diferentes características del uso y abuso de internet en general y con fines específicos (ej.: sexo *online*). **Resultados:** Los datos psicométricos desvelaron dos factores: inversión emocional (interferencia y malestar emocional, pensamientos relacionados con internet, etc.) y gestión del tiempo y rendimiento), y 19 ítems que explicaban el 54,5% de la varianza del cuestionario. El análisis confirmatorio mostró una buena bondad de ajuste. La fiabilidad total y de las subescalas oscila entre 0,89 y 0,94. Además, las correlaciones con la percepción de uso excesivo de internet con fines sexuales ($r = 0,41$) y la percepción de interferencia ($r = 0,16$) resultaron positivas y significativas ($p < 0,001$). **Conclusión:** Los análisis psicométricos obtenidos en este estudio apoyan el empleo de esta versión del IAT para la población general española, siendo una herramienta útil para explorar el consumo adictivo de internet.

Palabras clave: Adicción a internet, propiedades psicométricas, evaluación psicológica, validación, población general.

Abstract

Introduction: Internet use, a widely extended practice in our society, can become addictive when there is a loss of control in its use and, in addition, it can cause significant interference in different areas. One of the instruments used to evaluate these problems is Young's (1998) Internet Addiction Test (IAT). However, we do not yet have a validation in the general Spanish population. **Objective:** To present the preliminary psychometric results of validation of this questionnaire in Spanish general population. **Method:** 500 people (50% women) between 18 and 70 years old ($M = 34.94$; $SD = 14.77$) completed, anonymously and confidentially, an online assessment battery which included the translated and adapted Spanish version of the IAT, along with other scales and variables that explored different characteristics of internet use and abuse in general and for specific purposes (e.g.: online sex). **Results:** The psychometric data revealed two factors: emotional investment (interference and emotional distress, thoughts related to the Internet, etc.) and time and performance management, and 19 items that explained 54.5% of the variance of the questionnaire. Confirmatory analysis showed good goodness of fit. The total and subscale reliability ranges from 0.89 to 0.94. Furthermore, the correlations with the perception of excessive internet use for sexual purposes ($r = 0.41$) and the perception of interference ($r = 0.16$) were positive and significant ($p < 0.001$). **Conclusion:** Psychometric analyses obtained in this study support the use of this version of the IAT for the general Spanish population, as a useful tool to explore addictive internet use.

Key Words: Internet addiction, psychometric properties, psychological evaluation, validation, general population.

Introducción

El uso de internet se ha convertido en una herramienta esencial en muchos ámbitos de nuestra vida, como el laboral/académico, social, ocio, entre otros. (Huxhold, Hees y Webster 2020; Kumar et al. 2019). Esta generalización se ve reflejada en un aumento en el consumo de internet en todas las etapas vitales. Según los últimos datos, el 83,8% de los hombres y el 82,4% de las mujeres españolas de entre 16 y 74 años utiliza internet a diario (INE 2020). A pesar de los beneficios que puede aportar en estos ámbitos, el uso de internet entraña ciertos riesgos, siendo la adicción a internet uno de ellos.

La adicción a internet, conocida también por otros términos como uso patológico de internet, uso problemático de internet o dependencia patológica de internet, entre otros, es entendida por diversos autores como una adicción conductual, caracterizada por síntomas asociados a la pérdida de control en el uso de internet y la presencia de síntomas cognitivos, conductuales y fisiológicos (Beard 2005; Griffiths 1996; Young 1998).

A lo largo de los años, algunos autores han realizado propuestas diagnósticas para esta patología con el fin de facilitar la identificación y evaluación de este trastorno y promover su inclusión en manuales diagnósticos como el DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders). Una de las primeras propuestas fue la realizada por Young en el año 1998, en ella se incluyen ocho criterios diagnósticos basados en el diagnóstico del DSM-IV para el juego patológico. En esta propuesta se determinó que la presencia de cinco de estos criterios sería suficiente para considerar el uso de internet como problemático. Estos criterios fueron: preocupación por el uso de internet, tolerancia, esfuerzos repetidos e infructuosos para reducir su uso, síntomas de depresión, labilidad emocional o irritabilidad ante la imposibilidad de usar internet, invertir más tiempo del deseado en esta actividad, interferencia a nivel laboral y en las relaciones interpersonales, mentir a otros sobre cuánto tiempo permanece conectado y usar Internet como un medio para regular el estado de ánimo.

Otras propuestas como las de Griffiths (1996 y 2005), Block (2008) o Tao et al. (2010), aunque difieren en algunos puntos, incluyen criterios similares a los de Young como el uso de internet para regular estados de ánimo disfóricos, los síntomas de tolerancia y abstinencia, una inversión excesiva de tiempo o la presencia de consecuencias negativas/impacto en diferentes áreas. Otros puntos que comparten alguna de estas propuestas tienen que ver con la presencia de diferentes subtipos de adicción. Concretamente Block (2008) avala la existencia de, al menos, tres subtipos de uso de internet: juego, sexo y envío de mensajes, mientras que Young (1999) identificaba cinco subtipos de adicción a internet: (a) adicción al cibersexo; (b) adicción a las relaciones *online*; (c) compulsiones en la red, que generalmente involucran actividades obsesivas/compulsivas como juegos de azar *online*, compras, transacciones diarias, etc. (d) sobrecarga de información (navegación compulsiva por Internet o bases de datos buscando información); y (e) adicción al ordenador, que generalmente involucra el juego obsesivo (ej.: juegos de rol).

En cuanto a su prevalencia, algunos estudios sugieren que en torno al 7% de la población padece este trastorno (95% CI, 6,09%-8,08 %). Como señalan Pan, Chiu y Lin (2020) en su metanálisis, estos porcentajes pueden variar en función de factores como las diferencias culturales, aspectos socioeconómicos, el género y la edad, entre otros. Sin embargo, dado que algunos autores diferencian entre distintos subtipos de adicciones, muchos estudios se centran en estos subtipos. Uno de estos subtipos sería la adicción al cibersexo. Por ejemplo, Ballester-Arnal et al. (2021), en una muestra de 8.040 españoles de entre 12 y 85 años, encontraron una prevalencia de posibles adictos al cibersexo de entre 0-8% en hombres y 0-1,8% en mujeres, dependiendo de la edad. En cuanto a la adicción al juego, esta prevalencia se sitúa en torno al 0,72% en población española, destacando también la importancia de la edad y del género en esta prevalencia (Chóliz, Marcos y Lázaro-Mateo 2019).

A pesar de la creciente evidencia empírica que avala este trastorno como una adicción conductual, la adicción a internet sigue sin incluirse en los sistemas de clasificación como el DSM-V (Spada 2014; Shaw y Black 2008; Young 1998). Esta falta de consenso a la hora de incluir esta adicción como un trastorno dificulta tanto el diagnóstico como el tratamiento de esta adicción.

Para subsanar esta limitación, diversos autores han diseñado escalas que puedan facilitar su diagnóstico. En este sentido nos encontramos con una gran variedad

de escalas e instrumentos, siendo algunas de las más populares la Escala de Uso Compulsivo de Internet (CIUS, Meerkerk et al. 2009) diseñada para evaluar la severidad de la compulsividad en el uso de internet y traducida en múltiples idiomas, incluido el español; el Cuestionario de Uso Problemático de Internet (PIUQ, Demetrovics, Szeredi y Rozsa 2008), que también fue diseñado para evaluar diferentes aspectos del uso problemático de internet (obsesión, negligencia y dificultades en el control) y que ha sido traducido en numerosas lenguas, aunque no ha sido validado en muestra española y el IAT diseñado por Young (1998), que permite discriminar entre personas con y sin problemas con el uso de internet a partir de la presencia y la frecuencia de determinados problemas relacionados con su uso.

Esta última escala es la más empleada en la actualidad, ya que engloba tanto criterios clínicos como diagnósticos, habiendo sido traducida en diferentes idiomas. Concretamente, fue traducida al español por Salmerón, Ballester, Gómez y Gil (2009), dando como resultado una fiabilidad de .91 en una muestra de estudiantes universitarios. Posteriormente, se ha publicado una validación en jóvenes españoles realizada por Fernández-Villa et al. (2015), la cual presenta buenas cualidades psicométricas. Sin embargo, esta escala no está validada en población general, por lo que es difícil poder generalizar el uso de la escala a otros grupos de la población.

Teniendo en cuenta el uso generalizado de internet en todas las etapas vitales, el objetivo del presente estudio es realizar y presentar los resultados psicométricos preliminares de validación de este cuestionario en población general española.

Método

Participantes

El reclutamiento de la muestra se hizo a través de diversas vías (envío de correos electrónicos a universidades, organizaciones, etc.; publicidad en radios y periódicos, publicidad en redes sociales como Facebook, etc.), además de estar disponible *online* a través de la búsqueda de términos como “cibersexo”, “actividad sexual *online*”, “evaluación”, entre otras. Para poder participar en la encuesta, se informaba a todas las personas que querían participar sobre los objetivos del estudio, así como del carácter anónimo y confidencial de las respuestas. Los participantes debían dar su consentimiento informado y confirmar que eran mayores de edad. Para este estudio se seleccionó de forma aleatoria una muestra aleatoria de 500 participantes (250 hombres y 250 mujeres) del total de personas que habían completado la encuesta en su totalidad. En la tabla 1 se muestran algunas características:

Tabla 1
Datos sociodemográficos

Variable	Total (%)	Mujeres (%)	Hombres (%)
Edad (M y DT)	34.94 (14.77)	31 (13.92)	38.9 (14.56)
Nivel estudios			
Primarios	3.2	2	4.4
Secundarios	18.8	17.6	20
FP	20.6	24.4	20.8
Universidad	57.4	60	47.6
Situación laboral			
Estudiantes	34.6	48.8	20.4
Activo	42.2	30.4	54
En Paro	13.4	12.8	14
Jubilado	9.8	8	11.6
Tiempo semanal conectado a Internet (min)	1541	1575	1507
Tiempo semanal conectado a paginas sexuales (min)	236	91	380

Procedimiento

Este estudio forma parte de un proyecto más amplio, cuya recogida de datos tuvo lugar entre los años 2016 y 2020 a través de una plataforma *online* (<https://adiccionalsexouji.es/>) diseñada para este proyecto, y cuyo objetivo principal pretendía evaluar las actividades sexuales *online* (problemáticas y no problemáticas) en población general, así como los factores relacionados con ello, como puede ser el uso problemático de internet.

En este estudio, los sujetos respondieron a una serie de cuestionarios. En primer lugar, respondieron un cuestionario sociodemográfico *ad hoc*. Una vez cumplimentado, se les dio acceso al cuestionario IAT. Una vez finalizado este cuestionario, los participantes respondieron a unas breves preguntas sobre la percepción de adicción a internet con fines sexuales.

Este estudio contaba con la aprobación de la Comisión Deontológica de la Universitat Jaume I, cumpliendo todos los requisitos de privacidad de información y ética que dicta la normativa vigente.

Instrumentos

Cuestionario ad hoc: se incluían diferentes datos sociodemográficos, como el género, la edad, nacionalidad, creencias religiosas, nivel de estudios, situación laboral y el uso que hacen de internet.

Internet Addiction Test (Young 1998): Instrumento politómico de tipo Likert, con 20 ítems con formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos (raramente/siempre), el cual fue diseñado para evaluar la adicción a internet. Su versión inicial evalúa seis dimensiones, con una consistencia interna (alfa de Cronbach) que fluctúa entre 0,54 y 0,82 (Widyanto y McMurrán 2004). La validación en población universitaria española consta de dos dimensiones, con una buena fiabilidad test-retest (Fernández-Villa et al. 2015). Para este estudio se utilizó la traducción española del IAT llevada a cabo por Salmerón et al. (2009), la cual fue realizada mediante un proceso de traducción, y posteriormente traducción inversa.

Variables relacionadas con la percepción de adicción. Se emplearon dos ítems con respuesta dicotómica, relacionados con la percepción del uso problemático de internet con fines sexuales (considerado como un subtipo de adicción a internet): *¿Crees que pasas más tiempo del que deberías conectado a páginas sexuales en Internet?* y *¿Crees que el sexo en Internet interfiere de alguna forma en tu vida?*

Análisis estadísticos

Los datos se analizaron utilizando dos softwares estadísticos. Por un lado, el programa SPSS (versión 25) fue utilizado para realizar análisis descriptivos sobre las características sociodemográficas de los participantes, así como para calcular las correlaciones entre la puntuación total del test y sus factores con dos variables de percepción de uso e interferencia de internet. Por otro lado, el software Rstudio fue utilizado para llevar a cabo el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y los análisis de fiabilidad de la escala. Estos análisis fueron realizados con los paquetes “lavaan” y “coefficientsalpha”, respectivamente.

Resultados

Con el objetivo de comprobar si la estructura factorial encontrada por Fernández-Villa et al. (2015) es la misma que para la población general española, se llevó a cabo un AFC con el software Rstudio, utilizando en concreto el paquete lavaan. Para este análisis, se utilizó el estimador robusto *robust weighted least squares* (WLSMV), dado que es el más indicado para ítems categóricos, ya que permite obtener dicha estructura basándose en correlaciones policóricas (Asparouhov y Muthén 2010). En la tabla 2 se presenta el ajuste estadístico de dicho modelo. En la primera fila se incluyen los estadísticos del modelo final:

Tabla 2
Bondad de ajuste del modelo

χ^2	df	P	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)	SRMR
482.265	151	<.001	3.19	.959	.953	.066 (.060 - .073)	.056

Los valores de los estadísticos chi cuadrado, chi cuadrado ajustado y RMSEA entrarían dentro de los criterios de aceptabilidad (Bagozzi y Yi 2011). Sin embargo, los estadísticos CFI, TLI y SRMR tienen valores que superan con creces los valores considerados como excelentes (Hooper, Coughlan y Mullen 2008). Este modelo puede observarse de forma gráfica en la figura 1:

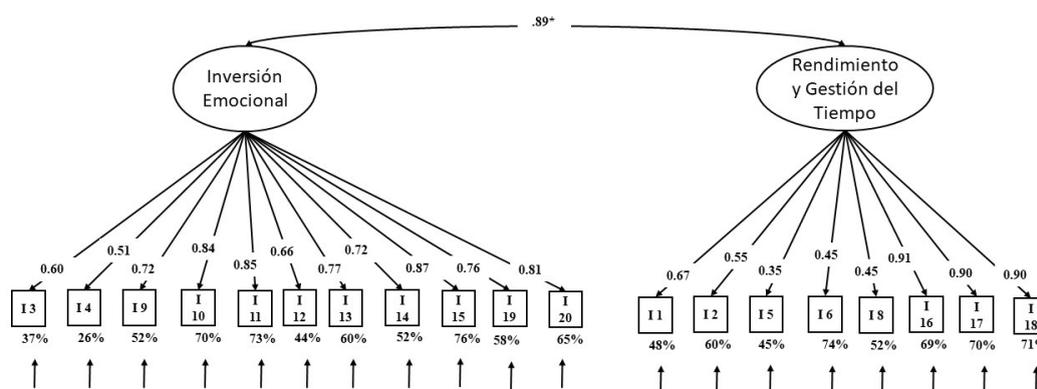


Figura 1. Representación gráfica para el AFC. Los coeficientes se reportan como estandarizados. Los ítems son todos significativos con una $p < .001$. El coeficiente de determinación de cada variable aparece como porcentaje debajo de las variables. Todas las correlaciones son significativas con una $p < .001$

El AFC demuestra la existencia de dos factores bien diferenciados. Por una parte, el factor “inversión emocional” está formado por ítems que hacen referencia a la interferencia a nivel emocional y de salud que tiene el uso de internet en el día a día de las personas. Así, en este factor se encuentran ítems como, por ejemplo: “¿Cuán a menudo temas que tu vida sin Internet fuera aburrida, vacía o triste?” o “¿Cuán a menudo te enfadas, gritas o te molestas si alguien te da la lata cuando estás en Internet?”.

Por otro lado, el factor “rendimiento y gestión del tiempo” hace referencia al tiempo que se pasa conectado en la red, y las consecuencias que tiene el hecho de descuidar otras actividades. Aquí aparecen ítems como, por ejemplo: “¿Cuán a menudo intentas ocultar el tiempo que has estado conectado a Internet?” o “¿Cuán a menudo se ve perjudicado tu rendimiento laboral a causa de Internet?”.

En cuanto a la fiabilidad, se puede decir que tanto la escala como sus dos factores superan ampliamente los límites establecidos para ser considerados como fiables, al tener valores superiores a .70 (Taber 2017). En la tabla 3 puede observarse la fiabilidad de cada factor, así como el rango y la correlación ítem-test para cada uno de los elementos de la escala:

Tabla 3
Estadísticos descriptivos e índices de fiabilidad

	Rango	Índices de fiabilidad		
		α	ω	I-F <i>r</i>
<i>F1- Inversión Emocional</i>	0-44	.88	.89	NA
Ítem 3	0-4	NA	NA	.55
Ítem 4	0-4	NA	NA	.44
Ítem 9	0-4	NA	NA	.56
Ítem 10	0-4	NA	NA	.62
Ítem 11	0-4	NA	NA	.71
Ítem 12	0-4	NA	NA	.64
Ítem 13	0-4	NA	NA	.59
Ítem 14	0-4	NA	NA	.64
Ítem 15	0-4	NA	NA	.66
Ítem 19	0-4	NA	NA	.63
Ítem 20	0-4	NA	NA	.59
<i>F2- Rendimiento y gestión del tiempo</i>	0-32	.90	.90	NA
Ítem 1	0-4	NA	NA	.80
Ítem 2	0-4	NA	NA	.80
Ítem 5	0-4	NA	NA	.58
Ítem 6	0-4	NA	NA	.82
Ítem 8	0-4	NA	NA	.69
Ítem 16	0-4	NA	NA	.80
Ítem 17	0-4	NA	NA	.80
Ítem 18	0-4	NA	NA	.64

Nota: I-F *r* = Correlación ítem-factor

En concreto, el factor “inversión emocional” tiene unos valores de alpha y omega de .88 y .89, respectivamente. En cuanto a sus ítems, todos ellos tienen una correlación con su factor significativa a niveles de $p < .001$, oscilando los valores de las correlaciones entre .44 y .71. Por otra parte, los índices de fiabilidad alpha y omega del factor “rendimiento y factor del tiempo” tienen ambos un valor de .90. A su vez, los valores de las correlaciones entre los ítems y el mismo factor oscilan entre .58 y .80. Todas estas correlaciones son significativas a niveles de $p < .001$. En lo referido a la escala total, los índices de fiabilidad son incluso superiores, alcanzando valores $\alpha = .92$ y $\omega = .94$, lo cual demuestra la alta fiabilidad de esta escala.

Finalmente, con el objetivo de comprobar la correlación de variables similares a la escala del IAT, se correlacionó la puntuación total de este cuestionario y la puntuación

total de ambos factores con dos variables dicotómicas (correlación biserial-puntual), las cuales evaluaban en los participantes la creencia de pasar mucho tiempo conectados a la red y si esto les interfería en su vida diaria, así como si el visionado de porno les creaba interferencia en su día a día (ver tabla 4).

Tabla 4
Validez convergente del IAT

	Percepción de uso excesivo de internet con fines sexuales	Percepción de interferencia al usar internet
Puntuación total de la escala IAT	.41*	.16*
Puntuación del factor "inversión emocional"	.40*	.14*
Puntuación del factor "rendimiento y gestión del tiempo"	.37*	.16*

Nota: * $p < .001$.

Puede observarse que, tanto las correlaciones de la puntuación total de la escala, como la de sus dos factores, son elevadas y significativas con las dos variables que evalúan la percepción de interferencia con el uso de internet.

Discusión y conclusiones

El principal objetivo de este trabajo era presentar los resultados de la validación del IAT (Young 1998) en población general española. Dado que la única adaptación que existe al español solamente contaba con estudiantes universitarios (Fernández-Villa et al. 2015), existía la necesidad de validar este mismo cuestionario teniendo en cuenta a la población general, ampliando el rango de edad, así como otras características sociodemográficas. Para ello, contamos con una muestra muy heterogénea, la cual representa de forma más aproximada las características de la población española, al incluir personas de todos los rangos de edad y tanto a hombres como mujeres.

Los resultados de este estudio demuestran que la estructura factorial encontrada para la población general coincide con la que encontraron Fernández-Villa et al. (2015) en población universitaria española. Tanto nuestro trabajo como el de Fernández-Villa et al. (2015) difieren en el número de factores que encontró inicialmente Young (1998), lo cual pensamos que podría explicarse porque en este trabajo basaron los factores en criterios clínicos, y no en criterios estadísticos.

Según nuestros hallazgos, podemos afirmar que el modelo obtenido mediante el AFC es muy bueno, siguiendo a los modelos encontrados previamente con esta misma escala (Young 1998; Fernández-Villa et al. 2015).

En cuanto a su fiabilidad, podemos afirmar que tanto la escala como sus dos factores, han demostrado ser altamente fiables, al puntuar muy por encima de los criterios mínimos aceptados (Taber 2017). Finalmente, los análisis de validez arrojan que el IAT

evalúa exactamente aquello para lo que fue diseñado, pues tanto la escala como sus factores obtienen correlaciones muy altas con variables que evalúan aspectos relacionados con un subtipo de adicción a internet que identifica el propio autor original de la escala (Young, 1998), como puede ser la adicción al sexo *online*.

A pesar de los resultados que hemos hallado, el siguiente trabajo presenta ciertas limitaciones. La principal limitación de este estudio tiene que ver con la validez discriminante de esta escala. Al no contar con población con problemas clínicos relacionados con el uso de internet, no podemos acabar de demostrar su validez discriminante, por lo tanto, no podemos afirmar que esta escala nos permita discriminar entre los que tienen o no adicción.

Como futuras líneas de investigación, sería recomendable ampliar la validez de esta escala mediante el uso de muestra clínica y demostrar si esta escala permite o no discriminar entre los que presentan esta patología. Por otro lado, a pesar de que cada vez existe mayor cobertura de internet en nuestro país, sigue habiendo zonas rurales con muy baja o nula cobertura telefónica y de internet. Por ello, consideramos que incluir variables como la zona de residencia podría enriquecer el estudio.

A pesar de esta importante limitación, podemos concluir que la escala IAT presenta muy buenos resultados en cuanto a fiabilidad y validez a la hora de evaluar el uso problemático de internet en población general española. Generalizando el uso de este instrumento, los profesionales de la salud podrían contar con una escala que ayudara a cribar, mediante ciertos criterios, aquellas personas que presenten un uso problemático de internet, de forma que pudieran adaptarse las intervenciones a aquellos aspectos más problemáticos que los pacientes presenten.

Referencias bibliográficas

- Asparouhov, Tihomir y Muthén, Bengt. 2010. *Multiple imputation with Mplus*. Recuperado el 10 de junio de 2021 de <http://statmodel.com/download/Imputations7.pdf>.
- Ballester-Arnal, Rafael, Castro-Calvo, Jesús, García-Barba, Marta, Ruiz-Palomino, Estefanía y Gil-Llario, María Dolores. 2021. «Problematic and non-problematic engagement in Online Sexual Activities across the lifespan». *Computers in human behavior*, 120.
- Beard, Keith. 2005. «Internet addiction: a review of current assessment techniques and potential assessment questions». *CyberPsychology & Behavior*, 8(1): 7-14.
- Block, Jerald. 2008. «Issues for DSM-V: Internet addiction». *American Journal of Psychiatry*, 165(3): 306-307.
- Chóliz, Mariano, Marcos, Marta y Lázaro-Mateo, Juan. 2019. «The risk of online gambling: A study of gambling disorder prevalence rates in Spain». *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-14.
- Demetrovics, Zsolt, Szeredi, Beatrix y Rozsa, Sándor. 2008. «The three-factor model of Internet addiction: the development of the Problematic Internet Use Questionnaire». *Behavior Research Methods*, 40: 563-574.
- Fernández-Villa, Tania, Molina, Antonio, García-Martín, Miguel, Llorca, Javier, Delgado-Rodríguez, Miguel y Martín, Vicente. 2015. «Validation and psychometric analy-

- sis of the Internet Addiction Test in Spanish among college students». *BMC public health*, 15(1): 1-9.
- Griffiths, Mark. 1996. «Behavioural addiction: An issue for every-body?» *Journal of Workplace Learning: Employee Counselling Today*, 8: 19-25.
- Griffiths, Mark. 1996. «Gambling on the Internet: A brief note». *Journal of Gambling Studies*, 12(4): 471-473.
- Griffiths Mark. 2005. «A components model of addiction within a biopsychosocial framework». *Journal Substance Use*, 10(4): 191-197.
- Huxhold, Oliver, Hees, Elena y Webster, Noah. 2020. «Towards bridging the grey digital divide: changes in internet access and its predictors from 2002 to 2014 in Germany». *European Journal of Ageing*, 1-10.
- INE - Instituto Nacional de Estadística. (2020). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. Recuperado 12 de abril de 2021, de https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735976608.
- Kumar, Nitin, Kumar, Arvind, Mahto, Subodh, Kandpal, Manish, Deshpande, Smita y Tanwar, Parul. 2019. «Prevalence of excessive internet use and its correlation with associated psychopathology in 11th and 12th grade students». *General psychiatry*, 32(2).
- Meerkerk, Gert, Van Den Eijnden, Regina, Vermulst, Ad y Garretsen, Henk. 2009. «The compulsive internet use scale (CIUS): some psychometric properties». *Cyberpsychology & behavior*, 12(1), 1-6.
- Pan, Yuan-Chien, Chiu, Yu-Chuan y Lin, Yu-Hsuan. 2020. «Systematic review and meta-analysis of epidemiology of internet addiction». *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 118: 612-622.
- Rosseel, Yves. 2012. «Lavaan: an R Package for Structural Equation Modeling». *Journal of Statistical Software*, 48(2): 1-36.
- Salmerón, Pedro, Ballester, Rafael, Gómez, Sandra y Gil, María Dolores. 2009. Adicción a internet en jóvenes. *XVIII Reunión de la SPCV. Genética y ambiente: de los endofenotipos a la intervención familiar*. Peñíscola, 29 y 30 de mayo de 2009.
- Shaw, Martha y Black, Donald. 2008. «Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management». *CNS Drugs*, 22(5): 353-365.
- Spada, Marcantonio. 2014. «An overview of problematic internet use». *Addictive Behavior*, 39(1): 3-6.
- Taber, Keith. 2017. «The Use of Cronbach's Alpha when Developing and Reporting Research Instruments in Science Education». *Research in Science Education*, 48(6): 1273-1296.
- Tao, Ran, Huang, Xiuqin, Wang, Jinan, Zhang, Huimin, Zhang, Ying y Li, Mengchen. 2010. «Proposed diagnostic criteria for internet addiction». *Addiction*, 105(3): 556-564.
- Widyanto, Laura y McMurrin, Mary. 2004. «The psychometric properties of the Internet addiction test». *Cyberpsychology & Behavior*, 7(4): 443-450.
- Young, Kimberly. 1998. «Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder». *Cyberpsychology & Behavior*, 1(3): 237-244.