



Salud y drogas

ISSN: 1578-5319

jagr@umh.es

Instituto de Investigación de

Drogodependencias

España

Tresáncoras, Aitana G.; García-Oliva, Carlos; Piqueras, José A.
RELACIÓN DEL USO PROBLEMÁTICO DE WHATSAPP CON LA PERSONALIDAD Y
LA ANSIEDAD EN ADOLESCENTES
Salud y drogas, vol. 17, núm. 1, 2017, pp. 27-36
Instituto de Investigación de Drogodependencias
Alicante, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83949782003>

- [Cómo citar el artículo](#)
- [Número completo](#)
- [Más información del artículo](#)
- [Página de la revista en redalyc.org](#)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

RELACIÓN DEL USO PROBLEMÁTICO DE WHATSAPP CON LA PERSONALIDAD Y LA ANSIEDAD EN ADOLESCENTES

RELATIONSHIP OF THE PROBLEMATIC USE OF WHATSAPP WITH PERSONALITY AND ANXIETY IN ADOLESCENTS

Aitana G. Tresáncoras, Carlos García-Oliva y José A. Piqueras

Departamento de Psicología de la Salud, Universidad Miguel Hernández

Abstract

WhatsApp for smartphones is a well-known tool that allows us to communicate through instant messaging with other people. The novelty of this sort of app has made psychological research and practice to be worried about the possible negative psychological consequences, especially in adolescents. The aim of this article is to examine the relationship between the problematic use of WhatsApp and personality and anxiety in adolescents. The sample was a group of 272 participants with ages between 12 and 17 years from the province of Alicante (Spain). The questionnaires of anxiety (STAI-C), personality (TIPI) and problematic use of WhatsApp (CERW, CERM adapted) were administered to consented public schools. Results showed 6% exceeds two standard deviation the mean problematic use of WhatsApp. Besides, we discovered significant differences of the personality characterises and anxiety between men and women. The men had negative correlation with emotional stability and affability, while women had negative correlation with emotional stability and age, both genders had positive correlation with anxiety. This study highlights the need to consider variables such as gender, personality traits and anxiety in the prevention of the problematic use of Smartphone in the adolescence.

Keywords: problematic use, WhatsApp, anxiety, personality, adolescence.

Resumen

WhatsApp es una herramienta muy extendida que nos permite comunicarnos a través de mensajería instantánea. Su aparición ha hecho que la práctica y la investigación psicológica se preocupen por las consecuencias negativas, principalmente en los adolescentes. Este artículo trata sobre la relación entre el uso problemático de WhatsApp y las características de personalidad y de ansiedad en adolescentes. La muestra fue de 272 adolescentes entre 12 y 17 años. Los cuestionarios de ansiedad (STAI-C), personalidad (TIPI) y uso problemático de WhatsApp (CERW, adaptación del CERM) fueron administrados en los colegios públicos que dieron sus consentimientos. Los resultados muestran que en torno al 6% supera en dos desviaciones típicas el uso problemático de WhatsApp promedio. Encontramos diferencias significativas en la influencia de las características de personalidad y ansiedad en hombres y mujeres. En hombres, la inestabilidad emocional y la afabilidad correlacionan positivamente con el uso problemático; en mujeres la estabilidad emocional y la edad correlacionan con dicho uso. En ambos géneros existe una correlación directa entre ansiedad y uso problemático. Este estudio pone de relieve la necesidad de tener en cuenta variables como el género, la personalidad y la ansiedad en la prevención del uso problemático del Smartphone en la adolescencia.

Palabras clave: uso problemático, WhatsApp, ansiedad, personalidad, adolescencia.

Correspondencia: Aitana G. Tresáncoras
C/ Deportista Ramón Mendizábal 5, 4, 4º1, 03006 (Alicante, España)
aitanagomeztresancoras@gmail.com

La llegada de la tecnología ha revolucionado nuestras vidas e incluso la forma de socializarnos. Los llamados Smartphones -teléfonos con función multitarea, acceso a Internet vía Wifi o redes 3G y 4G, y función multimedia- se han convertido en una herramienta imprescindible en el día a día. Su uso es muy frecuente entre los adultos, que lo usan como herramienta de trabajo; y entre los jóvenes que lo usan con mucha asiduidad para realizar llamadas, fotos e intercambio de mensajes gracias a las aplicaciones existentes como WhatsApp, Line, Messenger, Snapchat o Facebook, entre otras.

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) en 2016 la disposición de Smartphone entre los menores españoles de 10 a 15 es alta. Alrededor de un 69.8% de los jóvenes de este rango de edad poseen un Smartphone propio. La disposición del mismo aumenta con la edad hasta alcanzar un 93.9% en la población de 15 años y la media a la que los menores acceden a Smartphones se sitúa en torno a los 13 años (Cantillo, Roura y Sánchez, 2012).

Según Echeburúa (2010), la motivación para hacerse con un Smartphone es múltiple: hacerse visible a los demás, reafirmar la identidad en el grupo, estar conectado con los amigos, etc. Este dispositivo permite estar en contacto continuo con otras personas a través de llamadas y/o mensajería instantánea, almacenar música, hacerte fotos y tener acceso a internet y redes sociales, de modo que puedes chatear y colgar fotos y comentarios en privado o público. Otro aspecto relevante es la facilidad con la que se vuelcan las emociones usando la pantalla como protección, pudiendo expresarse libremente y sin vergüenza.

A pesar de las ventajas que pueden tener los Smartphones, su uso inadecuado puede tener un fuerte impacto en la persona con consecuencias psicofisiológicas, afectivas y socioeconómicas (Carbonell et al., 2012; Billeux, Maurage, Lopez-Fernández, Kuss y Griffiths, 2015; Kuss, Griffiths y Binder, 2013; Renau, Gil, Oberts y Carbonell, 2015). En este sentido, cabe describir dos conceptualizaciones diferentes en el estudio de estas cuestiones: aquella que enmarca dichas consecuencias como una adicción conductual y aquella otra que denomina este fenómeno como uso problemático.

Griffiths (2005) habló de adicciones conductuales a través del Modelo de Adicción Biopsicosocial, desde el

que compara a personas adictas a sustancias químicas (tabaco, alcohol y otras drogas) con personas que interactúan con nuevas tecnologías u otros comportamientos reforzantes, concluyendo que la sintomatología es similar en ambos casos. Estos síntomas de dependencia se manifiestan en modo de aislamiento, bien estando en compañía o solo, bajo rendimiento de estudios o el trabajo y atención centrada en el uso de las tecnologías (Echeburúa y Corral, 2010). También aparece pérdida de control, búsqueda desesperada por tener refuerzos rápidos y sentimientos de malestar si no usa la tecnología suficiente (García-Castillo, 2013). En la misma línea, Young (2015) expone que el uso desmedido o abusivo puede llevar a un uso patológico y de ahí derivar a una adicción (Young, 2015).

Sin embargo, existe todavía una gran controversia sobre la evidencia de adicciones conductuales en el marco de las tecnologías de información y comunicación (TICs) ya sea internet, los videojuegos, redes sociales en línea o el Smartphone, y es por ello que otros autores prefieren hablar de uso problemático, uso inadecuado o uso intensivo (Choliz, 2010; Billieux et al. 2015; Labrador y Villadandos, 2010; Pontes, Szabo y Griffiths, 2015).

No cabe duda de que los adolescentes son la población más vulnerable a un uso problemático del Smartphone (Kuss, et al., 2013; Przybylski, Murayama, DeHaan y Gladwell, 2013; Renau et al., 2015). Cada vez son más los estudios que relacionan la vulnerabilidad para padecer un uso problemático del Smartphone en los adolescentes con el tipo de personalidad y la presencia de ansiedad. Leung (2007) analizó las variables de personalidad para predecir el comportamiento adictivo en el uso del Smartphone y encontraron el uso inadecuado de éste estaba inversamente relacionada con la autoestima y directamente relacionada con la búsqueda de sensaciones y el aburrimiento. Un estudio más reciente muestra una relación directa entre el grado de dependencia, bajas puntuaciones de control de los impulsos y de autoestima y altas puntuaciones y búsqueda de sensaciones, además de utilizar el Smartphone como estrategia de afrontamiento para evitar los estados de ánimo desagradables (Choliz, 2012). En un estudio realizado por Skierkowski y Wood (2012) los participantes decían encontrarse "molestos", "ansiosos" y "agitados" cuando no tenían su Smartphone cerca. Otros estudios se han centrado en los efectos de la separación del Smartphone y la ansiedad por separación producida

por éstos (Beranuy, Oberts, Carbonell y Chamarro, 2009; Bianchi y Phillips, 2005; Cheever et al, 2014; Rosen et al, 2013-a-; Rosen et al 2013-b-). Leep, Barkley y Karpinski (2013), a través de encuestas en la población universitaria, encontraron una relación positiva entre la ansiedad por separación y el uso del Smartphone, destacando la demanda de poder estar disponibles en todas partes. Por otra parte, Hong et al. (2012) hace un consenso en su estudio integrando la personalidad y la ansiedad. Sus resultados indicaron que la extraversión y la ansiedad predicen, de manera positiva, el uso inadecuado al Smartphone y que la autoestima predice en el sentido inverso este uso inadecuado.

Uno de los usos del Smartphone sobre los que más se ha focalizado las investigaciones han sido las redes sociales online (RSO) como Facebook, Instagram, o Twitter y las consecuencias negativas derivadas de dicho uso. Un uso inadecuado puede conllevar importantes riesgos para los adolescentes, propagándose sin control imágenes o vídeos, difundir rumores o contribuir al acoso escolar (Lara et. al 2009). Del mismo modo, su uso abusivo o problemático puede provocar malestar psicológico y dependencia, debido a la posibilidad de los usuarios mantenerse conectados sin importar el tiempo y el lugar (Renau, Gil, Oberts y Carbonell, 2015).

En consonancia con esta línea, y teniendo en cuenta que son escasos los artículos se centran en concreto con la aplicación WhatsApp -una herramienta muy extendida que permite al usuario comunicarse a través de mensajería instantánea con otras personas y que comparte características con las RSO antes descritas-, se plantea la idoneidad de explorar este uso particular del Smartphone.

Así, el presente artículo tiene como objetivo general conocer la relación que existe entre el uso problemático de la aplicación WhatsApp con la personalidad y el nivel de ansiedad estado y/o de ansiedad rasgo en la población adolescente. Por tanto, pretendemos de forma específica los siguientes objetivos específicos: i) aportar datos de la frecuencia de uso de WhatsApp en adolescentes; ii) mostrar cuáles son las características de personalidad que mejor explican el uso problemático de WhatsApp en adolescentes; iii) cuáles son los rasgos de ansiedad que mejor explican el uso problemático de WhatsApp en dicho colectivo y; iv) conocer qué diferencias se encuentran entre chicos y chicas con respecto a las

características de personalidad y la ansiedad, así como hallar la influencia de la edad.

Como hipótesis esperamos contrastar las siguientes: i) tasas altas de uso problemático de WhatsApp; ii) el factor de extraversión tendrá una relación positiva con el uso problemático de WhatsApp; iii) la ansiedad rasgo explicará el uso problemático de WhatsApp; iv) diferencias entre chicos y chicas en las características de personalidad y ansiedad que explican el uso problemático de WhatsApp, siendo la característica de extraversión y ansiedad rasgo la que aparecerán en mayor medida en la población de chicas respecto a la de chicos y; v) a medida que aumente la edad también lo hará el uso problemático del móvil tanto en chicos como en chicas.

MÉTODO

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 272 adolescentes de los cuales 127 son hombres (46.7%) y 145 mujeres (53.3%) de la provincia de Alicante. Dichos participantes se comprenden en una franja de edad de entre 12 y 17 años ($\bar{X}=14.34$). El porcentaje medio de participación en los cinco institutos -ubicados en zonas urbanas- que colaboraron fue de un 20%. Los alumnos que participaron en este estudio cursaban 1º E.S.O. (9.6%), 2º E.S.O. (34.9%), 3º E.S.O. (37.9%) o 4º E.S.O. (17.6%). El 100% de los participantes usaban la aplicación WhatsApp. La selección de la muestra se obtuvo por medio de aquellos participantes que utilizaban la aplicación WhatsApp y que hubieran respondido por completo a todos los cuestionarios que se requerían. La prueba Chi-cuadrado indicó que la muestra era homogénea y que no había interdependencia entre la edad y el sexo ($\chi^2=3,74$, $p=0.59$).

Instrumentos

Cuestionario de Experiencias Relacionadas con WhatsApp Para medir esta variable se adaptó, con autorización expresa de los autores, el Cuestionario de Experiencias Relacionadas con el Móvil (CERM; Beranuy, Chamarro, Graner y Carbonell, 2009) al uso problemático de WhatsApp (CERW).

El nuevo CERW es una escala de 10 ítems con respuestas tipo Likert del 0 (casi nunca) al 3 (casi siempre). Los análisis psicométricos practicados para este estudio se encuentran en proceso de publicación, indicando que el CERW tiene una única dimensión a diferencia de la versión original para móvil. El valor alfa de Cronbach del cuestionario, una vez adaptado, en esta muestra fue .77.

Inventario de Personalidad de Diez Ítems (Ten Item Personality Inventory; *TIPI*, Gosling, Rentfrow y Swann, 2003; adaptación española de Renau, Osbert, Gosling, Rusiñol y Chamarro, 2013). Este cuestionario está basado en la teoría de personalidad de los Cinco Grandes. Así, evalúa extraversión, afabilidad, minuciosidad, estabilidad emocional y apertura a nuevas experiencias. Se compone de 10 ítems que se corresponden con las cinco dimensiones mencionadas. Los participantes deben puntuar de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo) cada pareja de ítems que hacen referencia a descriptores correspondientes con cada una de las dimensiones. Este prueba ha sido validada para jóvenes universitarios (Renau et al., 2013) y adultos mayores (Romero, Villar, Gómez-Fraguela y López-Romero, 2012).

Cuestionario de autoevaluación ansiedad estado-rasgo en niños (State-Trait Anxiety Inventory for children; STAI-C, Spielberger, 1989, 2009). El STAI-C es una extensión del cuestionario STAI para adultos adaptado a niños y adolescentes entre 9 y 15 años. Este instrumento permite medir el factor de ansiedad en niños y ofrece dos evaluaciones: la ansiedad como estado transitorio (ansiedad-estado, A-E) y la ansiedad como rasgo permanente de la persona (ansiedad-rasgo, A-R). Ambas dimensiones se evalúan con 20 ítems cada una de escala tipo Likert con tres opciones de respuesta que son 1 (nada), 2 (algo) y 3 (mucho). La consistencia interna en esta muestra del factor ansiedad-estado es .87 y la del factor Ansiedad-Rasgo .91. Por otro lado, la consistencia interna de la puntuación total del cuestionario STAI-C es de .93.

Procedimiento

Para llevar a cabo este estudio exploratorio, primero se seleccionaron los cuestionarios anteriormente descritos, que se consideraron los más adecuados a la edad de la muestra. Por otro lado, se pidió permiso para adaptar el cuestionario CERW al objetivo de este artículo. Posteriormente, se solicitó a varios institutos de la

provincia de Alicante, por vía e-mail o telefónica, si querían participar en dicho estudio. Con los cinco institutos que aceptaron, nos citamos para explicarles el proyecto y el procedimiento que se iba a llevar a cabo. Antes de pasar los cuestionarios se dio una hoja de consentimiento, dado que los participantes son menores de edad, para informar a los padres de la investigación y que ellos dieran la aprobación para que sus hijos pudieran participar. Aquellos alumnos que devolvieron el consentimiento firmado se les entregó la batería de cuestionarios para rellenarlo en el aula. Este trabajo se consiguió gracias a la ayuda de los profesores que se implicaron para poder recoger el mayor número posible de participantes.

Análisis estadístico

Se analizaron los datos mediante el programa estadístico IBM SPSS Statistics 21 para Windows. El nivel de significación estadística requerido en todas las pruebas ha sido de $p < 0.05$. Se incluyó el índice d (diferencia media tipificada) propuesto por Cohen (1988), que permite valorar la magnitud o el tamaño del efecto de las diferencias halladas. Su interpretación es: tamaño del efecto pequeño (0.20 – 0.49), mediano (0.50 – 0.79) y grande ($d \geq 0.80$). En segundo lugar, se presenta la distribución en la variable CERW en función de la desviación respecto a la puntuación media en la muestra. En tercer lugar, se realizó el análisis de correlación de la puntuación total del uso problemático de WhatsApp (CERW) y las variables sociodemográficas, de personalidad y de ansiedad. También se interpretaron las magnitudes de las correlaciones siguiendo los criterios de Cohen (1988), según los cuales se considera un tamaño de la relación pequeño cuando éste es menor o igual a .10, medio cuando está en torno a .30 y grande cuando es igual o mayor a .50 (Cohen, 1988; Lipsey y Wilson, 2001). Por último, se realizaron análisis de regresión lineal, siendo la variable criterio las puntuaciones del CERW y las variables predictoras las sociodemográficas, de personalidad y de ansiedad. Con estos análisis se pretendió conocer cuánto aportan estas variables a los modelos predictivos, es decir, en qué medida estas variables pueden relacionarse con el uso problemático de WhatsApp. El análisis se hizo para muestra general y hombres y mujeres por separado.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se muestra los datos descriptivos de la muestra general (N=272), de la muestra de hombres (N=127) y de la muestra de mujeres (N=145) que forman parte del estudio. Con estos datos podemos comparar las medias de los grupos de hombres y mujeres. La diferencia en función del género de la puntuación total del cuestionario CERW fue significativa, lo que nos indica que las mujeres tienen una mayor tendencia a un uso problemático de WhatsApp, pero su tamaño del efecto también fue pequeño. Con respecto a las variables de

personalidad, los hombres se muestran más estables emocionalmente que las mujeres adolescentes. No obstante, el tamaño del efecto de estas diferencias también es pequeño. Respecto a las escalas de ansiedad, las mujeres sufren mayor ansiedad percibida de forma constante y caracterizada por sentimientos subjetivos y mayor tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras y elevar su estado de ansiedad. Aunque por un lado, el efecto de la variable ansiedad-estado es pequeño, en la variable de ansiedad-rasgo tiene un efecto medio-alto.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables para la muestra general y en función del género

Instrumentos	Total	Hombres	Mujeres	t	P	D
	(n = 272)	(n = 127)	(n = 145)			
	M (DT)	M (DT)	M (DT)			
Edad	14.3 (12.20)	14.4 (1.15)	14.3 (1.26)	0.51	.61	0.06
CERW total	6.7 (4.54)	5.7 (4.01)	7.6 (4.82)	-3.37	.00	-0.41
TIPI-Extraversión	4.7 (1.51)	4.7 (1.46)	4.7 (1.55)	0.09	.93	0.01
TIPI-Afabilidad	5.3 (1.22)	5.2 (1.24)	5.4 (1.20)	-0.87	.38	-0.11
TIPI-Minuciosidad	5.0 (1.31)	5.0 (1.34)	5.0 (1.30)	-0.24	.81	-0.03
TIPI-Estabilidad Emocional	4.3 (1.41)	4.5 (1.38)	4.0 (1.38)	3.09	.00	0.38
TIPI-Apertura experiencia	5.3 (1.16)	5.2 (1.12)	5.4 (1.20)	-0.62	.54	-0.08
STAIC-Ansiedad estado	29.9 (7.06)	28.7 (5.47)	31.0 (8.06)	-2.82	.00	-0.34
STAIC-Ansiedad rasgo	35.3 (0.5)	32.0 (7.28)	38.2 (8.55)	-6.31	.00	-0.77

Nota: M-Media; DT-Desviación Típica; CERW-Cuestionario Uso Problemático de WhatsApp; TIPI-Ten Item Personality Inventory; STAIC- State-Trait Anxiety Inventory for children.

En la Tabla 2 se presenta la distribución de las puntuaciones del CERW en base a las puntuaciones medias y las desviaciones típicas. Así, para la muestra total hallamos que un 8.8% de la muestra total supera una desviación típica y un 5.9% supera 2 desviaciones típicas, luego cerca de un 6% presenta puntuaciones elevadas en el uso problemático de WhatsApp. Sin

embargo, habida cuenta que hay diferencias en función del género es más apropiado obtener las frecuencias para cada género y empleando sus propias medias y desviaciones típicas. Con esta especificación, un 4.8% de las mujeres y un 6.3% de los hombres muestran una puntuación elevada (> 2 DT).

Tabla 2. Distribución de puntuaciones en el Cuestionario Uso Problemático de WhatsApp

Distribución puntuación CERW	Total		Mujeres		Hombres	
	N	%	N	%	N	%
- 1DT	43	15.80	19	13.10	13	10.20
Normal (-1DT / + 1DT)	189	69.50	103	71.00	91	71.70
+ 1 DT	24	8.80	16	11.00	15	11.80
+ 2DT	15	5.50	6	4.10	6	4.70
+ 3 DT	1	0.40	1	0.70	2	1.60
Total	272	100	145	100	127	100

Nota: DT-Desviación Típica; CERW-Cuestionario Uso Problemático de WhatsApp.

En el análisis correlacional (Tabla 3) se identifican aquellas variables que mejor explican la variable dependiente, uso problemático de WhatsApp. Los resultados de la muestra general nos indica que la variable dependiente viene explicada por una relación negativa de las variables de personalidad afabilidad ($r = -.16$) y estabilidad emocional ($r = -.27$), pero una relación positiva con las variables de ansiedad estado ($r = .22$) y ansiedad rasgo ($r = .47$). Los tamaños del efecto para las variables de personalidad y ansiedad estado se correspondieron con tamaños entre pequeños y medianos, mientras que la variable ansiedad rasgo tiene un tamaño de efecto cercano al grande. En la muestra de los hombres podemos ver como las variables de

personalidad afabilidad ($r = -.22$) y estabilidad emocional ($r = -.33$) también mantienen esa relación en negativo, al igual que las variables de ansiedad estado (0.23) y ansiedad rasgo ($r = .49$) en el sentido positivo, siendo los tamaños del efecto para las variables de personalidad y ansiedad estado entre pequeños y medianos y para la variable ansiedad rasgo grande. Sin embargo, la muestra femenina se introduce una nueva variable parece explicar el uso problemático de WhatsApp, la edad ($r = .15$); la estabilidad emocional guarda una relación negativa ($r = -.18$) y, de nuevo, las variables de ansiedad estado ($r = .18$), en ambas el tamaño del efecto es pequeño-mediano; y ansiedad rasgo ($r = .40$), con un tamaño del efecto cercano al grande también.

Tabla 3. Análisis correlacional de la variable dependiente CERW y las variables independientes: edad, extraversión, afabilidad, minuciosidad, estabilidad emocional, apertura a experiencias, Ansiedad Estado y Ansiedad Rasgo

	Criterio: Cuestionario Uso Problemático de WhatsApp (CERW)					
	General N=272		Hombre n=127		Mujer n=145	
	r	P	r	P	r	p
Sexo	.20	.00	-	-	-	-
Edad	.09	.07	.01	.45	.15	.03
TIPI-Extraversión	.45	.23	.13	.07	-.01	.45
TIPI-Afabilidad	-.16	.00	-.22	.01	-.14	.05
TIPI-Minuciosidad	-.08	.09	-.12	.10	-.06	.22
TIPI-Estabilidad Emocional	-.27	.00	-.33	.00	-.18	.01
TIPI-Apertura experiencia	-.06	.17	-.02	.36	-.10	.12
STAIC-Ansiedad Estado	.22	.00	.23	.00	.18	.02
STAIC-Ansiedad Rasgo	.47	.00	.49	.00	.40	.00

Nota: r- coeficiente de correlación de Pearson; p-significación estadística; TIPI-Ten Item Personality Inventory; STAIC- State-Trait Anxiety Inventory for children

Por otro lado, en el análisis de regresión (Tabla 4) para la muestra general el 27% del porcentaje de varianza total para la variable adicción al WhatsApp viene explicado por sus variables predictoras sexo, edad, las variables de personalidad y de ansiedad. Aunque el porcentaje no es muy alto, es un modelo predictivo útil. En cuanto a la variable que más se asocia con el uso problemático es la ansiedad-rasgo ($\beta=0.50$). En menor medida, pero también de forma significativa la variable de personalidad extraversión se asocia con el uso problemático de WhatsApp. En el modelo para los

adolescentes varones ($\beta=0.43$), las variables predictoras explican un 31% de la variable criterio, de modo que es un modelo que explica mayor porcentaje de varianza explicada que en el caso de la muestra total. Las mismas variables resultan significativas en esta muestra, si bien a diferencia de la muestra total en esta muestra sí que existe asociación negativa del uso problemático con la estabilidad emocional. Nuevamente, la variable que más peso tiene para explicar el uso problemático de WhatsApp en los hombres es la ansiedad-rasgo.

Tabla 4. Resumen del análisis de regresión lineal para las variables predictoras en la población general y para hombres y mujeres por separado

	Constante: CERW								
	General N=272			Hombres n=127			Mujeres n=145		
	R^2	β	P	R^2	B	p	R^2	β	p
	0.27			0.31			0.21		
Sexo		0.03	.59	-	-		-	-	
Edad		0.00	.92	-0.04		.61	0.04		.65
TIPI-Extraversión		0.15	.01	0.20		.01	0.14		.11
TIPI-Afabilidad		-0.11	.06	-0.09		.31	-0.15		.08
TIPI-Minuciosidad		0.02	.75	-0.03		.67	0.05		.53
TIPI-Estabilidad Emocional		-0.07	.28	-0.18		.03	0.03		.74
TIPI-Apertura experiencia		-0.04	.53	-0.04		.61	-0.05		.58
STAIC-Ansiedad Estado		-0.08	.22	-0.03		.76	-0.14		.18
STAIC-Ansiedad Rasgo		0.50	.00	0.43		.00	0.54		.00

Nota: r^2 - coeficiente de determinación; β - coeficiente beta; p -significación estadística; TIPI-Ten Item Personality Inventory; STAIC- State-Trait Anxiety Inventory for children

En la muestra de mujeres ($\beta=0.54$) el modelo predictivo aporta 21% a la explicación de la variable predictora. La única variable significativa del modelo es la puntuación en ansiedad rasgo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo principal de este artículo fue conocer la relación que existe entre el uso problemático de WhatsApp y algunas características de personalidad y de ansiedad estado y rasgo entre los adolescentes. En consecuencia, esperábamos hallar una alta tasa de

adolescentes que harán un uso problemático de WhatsApp, así como que el uso de WhatsApp se relacionaría significativamente con mayor extraversión y mayor ansiedad-rasgo y que existirían diferencias en función del género con respecto a la edad, la personalidad y la ansiedad.

Respecto al primer objetivo, cabe mencionar que se confirmó la alta tasa de adolescentes con uso problemático de WhatsApp. Nuestros datos son consistentes con tasas de prevalencia elevadas de uso problemático del móvil en adolescentes (por ejemplo 6.3% por Martinotti et al., 2011 y entre 0 y 38% según la revisión de Pedrero et al., 2012). No obstante, algunos

estudios indican que el uso problemático del móvil debe evaluarse mejor como un continuo y no resulta útil diferenciar entre uso problemático y no problemático, sino que existe una asociación lineal entre este uso y las consecuencias negativas del mismo (Foerster, Roser, Schoeni y Röösl, 2015).

En segundo lugar, se ha visto que las variables de personalidad y ansiedad tienen gran peso en el uso problemático de WhatsApp en los adolescentes. Estimamos que la variable extraversión y la variable ansiedad rasgo son las que mejor explican este uso abusivo, sin embargo los datos nos indican que no se confirma esta hipótesis en su totalidad. Los resultados muestran que las variables que tienen una correlación significativa con el uso problemático son la afabilidad y la estabilidad emocional habiendo diferencias entre hombres y mujeres. En el caso de los hombres son los que presentan puntuaciones más altas en inestabilidad emocional y menores en afabilidad los que hacen un uso más problemático de WhatsApp, mientras que en las mujeres sólo son las que presentan mayores puntuaciones en inestabilidad emocional las que hacen este uso. Sin embargo, sí se confirma que para ambos géneros a mayor ansiedad mayor uso problemático de WhatsApp. Estos datos coinciden con estudios previos que han hallado relación entre el uso problemático del móvil y el neuroticismo / inestabilidad emocional (Roberts et al., 2015; Takao, 2014). Por lo tanto se confirman que existen diferencias de género frente a las variables de personalidad. Este hecho fue señalado por Chóliz y Villanueva (2011), que confirman que las chicas usan más a menudo el teléfono móvil por aburrimiento, como método para manejar la ansiedad o en momentos de tristeza. También señalan que les afecta más no recibir llamadas o mensajes de otras personas, mientras que los chicos lo usan más como herramienta tecnológica. Afirman que las chicas que más tiempo usan el móvil tienen más problemas. Por último, se ha visto como la variable edad también ejerce un papel en dicho uso, siendo las mujeres las que a medida que se van haciendo más mayores hacen un uso más problemático de WhatsApp, mientras que en los hombres el uso se mantiene estable.

A lo largo del artículo hablamos de un uso problemático y no de adicción, pues algunos autores prefieren hablar de uso abusivo, inadecuado, problemático o desadaptativo (Sanchez-Carbonell,

Beranuy, Castellana, Chamorro y Oberst, 2008). No obstante, y pese a que el término de adicción a las tecnologías no esté plenamente establecido, el DSM-5 ya refleja el juego patológico dentro de la categoría de trastornos no relacionados con sustancias (APA, 2014). Griffiths ya comparaba, en su Modelo de Adicción Biopsicosocial, el comportamiento inducido por sustancias químicas con el comportamiento de la adicción conductual bajo los criterios clínicos de saliencia, cambios de humor, tolerancia, síndrome de abstinencia, conflicto y recaída (Griffiths, 2005). Posiblemente la continuidad en esta línea de investigación haga posible que se pueda hacer un hueco dentro del DSM y hablar de adicciones a las tecnologías, ya que cada vez son más los estudios y más las evidencias que muestran, no sólo en la adolescencia, que el ser humano es cada vez más dependiente de la tecnología que nos permite acceder las redes sociales y al resto de servicios de Internet.

En definitiva, este es un estudio exploratorio que puede convertirse en un punto de partida para futuros estudios acerca de este novedoso fenómeno, con la finalidad de crear planes preventivos y modelos que den respuesta a usos problemáticos de la tecnología durante la adolescencia.

Limitaciones

Las limitaciones encontradas en este trabajo no han sido numerosas pero sí significativas. La principal limitación encontrada es la insuficiencia del tamaño muestral. A pesar de contar con la colaboración de varios institutos, resultó complicado la recogida de consentimientos firmados que debían traer los alumnos en las fechas citadas y aquellos que participaron algunos fueron eliminados por no completar la batería de cuestionarios, lo que perjudicó seriamente al tamaño muestral. Otro de los problemas encontrados fue la validación de las pruebas CERW, tomando como base el Cuestionario de Experiencias Relacionadas con el Móvil (CERM) adaptándolo al uso de WhatsApp; y del Inventario de Personalidad de diez Items (TIPI), cuyo vocabulario tuvo que ser adaptado a la población adolescente. Habiendo variado ambos cuestionarios, estos se encuentran en proceso de validación por nuestro equipo.

Son indispensables estudios posteriores con más tamaño muestral y de diseño longitudinal que nos ayuden a clarificar la existencia de estas nuevas

adicciones y poder con ello establecer un plan de actuación para su prevención y/o tratamiento.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (2011). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4ª ed.). Washington, DC: Autor.
- American Psychiatric Association (2014). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington, DC.
- Beranuy, M., Chamarro, A., Graner, C., y Carbonell, X. (2009). Validation of two brief scales for Internet addiction and mobile phone problem use. *Psicothema*, 21(3), 480-485.
- Beranuy, M., Oberst, U., Carbonell, X., y Chamarro, A. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: *The role of emotional intelligence*. *Computers in Human Behavior*, 25, 1182-1187.
- Bianchi, A. y Philips, J. G (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 39-51.
- Billieux, J., Maurage, P., López-Fernández, O., Kuss, D. J., y Griffiths, M. D. (2015). Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. *Current Addiction Reports*, 2(2), 156-162.
- Cantillo C., Ruora M. y Sanchez A. (2012). Tendencias actuales con el uso de los dispositivos móviles en educación. Disponible en: http://www.educoas.org/porta/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf
- Carbonell, X., Chamarro, A., Griffiths, M., Oberst, U., Cladellas, R., y Talarn, A. (2012). Problematic Internet and cell phone use in Spanish teenagers and young students. *Anales de Psicología*, 28, 789-796.
- Cheever, N. A., Rosen, L. D., Carrier, L. M. y Chavez, A. (2014). Out of sight is not out of mind: The impact of restricting wireless mobile device use on anxiety levels among low, moderate and high users. *Computers in Human Behavior*, 37, 290-297.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science* (2nd Ed.). In. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chóliz, M. (2010). Mobile phone addiction: a point of issue. *Addiction*, 105, 373-374.
- Chóliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The Test of Mobile Phone Dependence (TMD). *Progress in Health Sciences*, 2, 33-44.
- Chóliz, M. y Villanueva, V. (2011). Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias*, 36, 165-184
- Echeburúa, E. y Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2), 91-96
- Foerster, M., Roser, K., Schoeni, A. y Rössli, M. (2015). Problematic mobile phone use in adolescents: derivation of a short scale MPPUS-10. *International Journal of Public Health*, 60, 277-286.
- García del Castillo, J.A. (2013). Adicciones tecnológicas: el auge de las redes sociales. *Health and Addictions/Salud y drogas*. 13 (1), 5-14.
- Griffiths, M.D. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197.
- Hong, F., Chiu, S. y Huang, D. (2012). A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. *Computers in Human Behavior*, 28, 2152-2159. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.020>
- Instituto Nacional de Estadística-INE. (2016). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares*. Recuperado el 26 de noviembre de 2016 de <http://www.ine.es>
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., y Binder, J. F. (2013). Internet addiction in students: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29, 959-966. doi:10.1016/j.chb.2012.12.024
- Labrador, F. J. y Villadangos, S. M., (2010). Menores y nuevas tecnologías: conductas indicadoras de posible problema de adicción. *Psicothema*, 22(2), 180-188.
- Lara, F., Fuentes, M., Pérez del Río, F., De la Fuente, R., Garrote, G. y Rodríguez del Burgo, M.V. (2009). Uso y abuso de las TIC en la población escolarizada burgalesa de 10 a 18 años. Relación con otras variables psicosociales. Burgos: Universidad de Burgos y Proyecto Hombre Burgos.
- Lepp, A., Barkley, J. E. y Karpinski, A. C. (2013). The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety and satisfaction with life in college students. *Computers in Human Behavior*, 31, 343-350.
- Leung, L. (2007). Unwillingness-to-communicate and College Students' Motives in SMS Mobile Messaging. *Telematics & Informatics*, 24, 115-129. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2006.01.002>
- Muñoz-Rivas, M. J. y Agustín, S. (2005). La adicción al teléfono móvil. *Psicología Conductual*, 13, 481-493.
- Pedrero, E. J., Rodríguez, M. T. y Ruiz, J. M. (2012). Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura. *Adicciones*, 24, 139-152.
- Pontes, H. M., Szabo, A., y Griffiths, M. D. (2015). The impact of Internet-based specific activities on the perceptions of Internet addiction, quality of life, and excessive usage: A cross-sectional study. *Addictive Behaviors Reports*, 1, 19-25.
- Przybylski, A.K., Murayama, K., DeHaan C.R. y Gladwell, V. (2013). Computers in Human Behaviour: Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. Elsevier: *Computers in Human Behaviour*, 29, 1841-1848.
- Renau, V., Gil, F., Oberst, U. y Carbonell, X. (2015). Internet and Mobile Phone Addiction. In Z. Yan (Ed.), *Encyclopedia of Mobile Phone Behavior* (pp. 807-817). Hershey, PA: Information Science Reference. doi:10.4018/978-1-4666-8239-9.ch066

- Roberts, J. A., Pullig, C. y Manolis, C. (2015). I need my smartphone: A hierarchical model of personality and cell-phone addiction. *Personality and Individual Differences, 79*, 13-19.
- Rosen, L. D., Carrier, M. y Cheever, N. A. (2013a). Facebook and texting made me do it: Media-induced task-switching while studying. *Computers in Human Behavior, 29*, 948-958. Rosen, L. D., Whaling, K., Rab, S., Carrier, L. M., & Cheever, N. A. (2013b). Is Facebook creating "iDisorders"? The link between clinical symptoms of psychiatric disorders and technology use, attitudes and anxiety. *Computers in Human Behavior, 29*, 1243-1254.
- Sanchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A. y Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿moda o trastorno?. *Adicciones, 20*, 149-159. Skierkowski, D. y Wood, R. M. (2012). To text or not to text? The importance of text messaging among college-aged youth. *Computers in Human Behavior, 28*, 744-756.
- Spielberger, C. D. (1989). *Cuestionario de autoevaluación ansiedad estado-rasgo en niños (STAI-C; 4ª edición, 2009)*. Madrid, TEA Ediciones.
- Takao, M. (2014). Problematic mobile phone use and big-five personality domains. *Indian Journal of Community Medicine, 39*, 111.
- Young, K. (2015). The Evolution of Internet Addiction Disorder. *En Internet Addiction* (pp. 3-17). Switzerland: Springer International Publishing.