

Adicción al móvil e impulsividad: ¿cuánto tardas en responder un mensaje de Whatsapp?

Mobile addiction and impulsivity: how long does it take to answer a WhatsApp message?

Fecha de recepción: 13-02-2022

Fecha de aceptación: 11-07-2022

Amparo Luján Barrera

Unidad de Investigación: Juego y Adicciones Tecnológicas.

Universidad de Valencia (España)

Matías Denis Cácaro

Unidad Autónoma de Encarnación, (Paraguay)

resumen/abstract:

La dependencia al smartphone ha sido un tema ampliamente debatido en la comunidad científica, desde su definición hasta su existencia. La impulsividad es un factor central en el desarrollo y el mantenimiento de las conductas adictivas. La inmediatez de la respuesta a la mensajería instantánea se ha descrito como una conducta impulsiva relacionada con la dependencia al móvil. Para explorar esta relación se ha analizado el tiempo de reacción a los mensajes de texto a partir del Test de Dependencia al Móvil (TDM; Chóliz, 2012) y la Escala de Impulsividad Conductual (UPPS; Whiteside y Lynam, 2001). Los resultados principales mostraron que el tiempo de reacción a los mensajes de texto puede predecir la dependencia al smartphone dependiendo de la edad y el sexo. Finalmente se discuten las limitaciones y aportaciones del presente trabajo para futuros estudios de este campo de estudio.

Mobile phone dependence has been a widely debated topic in the scientific community, because of its definition and its existence. Impulsivity is a central factor in the development and maintenance of addictive behaviors. Immediate texting has been described as impulsive behavior related to mobile dependence. The present study this relationship using the Test of Mobile Phone Dependency (TMD; Chóliz, 2012) and the Impulsive Behavior Scale (UPPS; Whiteside y Lynam, 2001). The main results show time reaction to text messages is a good predictor of smartphone addiction and it is influenced by the gender and age. This paper discusses the limitations and the implications of the results of this study at future research of the field.

palabras clave/keywords:

Dependencia al móvil, adicción al smartphone, adicción a los mensajes de texto, mensajería instantánea, inmediatez de respuesta, impulsividad, urgencia

Mobile phone dependence, smartphone addiction, instant messaging, text messages addiction, immediacy of response, impulsivity, urgency

Actualmente el smartphone tiene un papel fundamental en la vida diaria. El patrón de uso general de la población respecto al smartphone podría clasificarse como compulsivo (Lee, Chang, Lin, y Cheng, 2014). Algunos autores incluso lo subrayan como un problema de salud pública a nivel mundial (Billieux, Maurage, Lopez-Fernandez, Kuss, y Griffiths, 2015).

La literatura científica incluye la dependencia al smartphone dentro de la clasificación de adicciones conductuales (Griffiths, 1996). Uno de los principales argumentos es que la sintomatología derivada del uso patológico se asemeja a un trastorno de adicción a sustancias (Kwon et al., 2013; Lin et al., 2015). Sin embargo, la conceptualización de la “adicción al móvil” ha abierto un amplio debate. Además del término “adicción” (Chen et al., 2016; Wu, Cheung, Ku, y Hung, 2013), en la literatura también se emplean términos como uso excesivo (Zheng y Lee, 2016), dependencia (Ahn y Jung, 2016; Cholíiz, 2012; Toda et al., 2008) y uso problemático (Billieux, 2012; Billieux et al., 2015; Toda et al., 2008;).

Esta falta de consenso en la comunidad científica repercute directamente en el estudio de esta entidad clínica (Holte y Ferraro, 2018). Los estudios metodológicos han señalado la utilidad del término “dependencia” a partir de los distintos síntomas descritos en el DSM-IV-TR referidos al abuso del teléfono móvil (Cholíiz, Villanueva, y Cholíiz, 2009): uso excesivo, problemas derivados del abuso, interferencia personal o escolar, tolerancia y abstinencia.

Los aparatos de telefonía actuales se caracterizan por la accesibilidad, comodidad, inmediatez de la comunicación y búsqueda de información centradas en el usuario (Jo, Na, y Kim, 2018). Estas características fomentan que los usuarios se comporten más impulsivamente (Billieux, 2012), especialmente la inmediatez y la disponibilidad continua. La impulsividad es el principal factor de riesgo en el desarrollo de la adicción al móvil (Kim et al., 2016; Meerkerk, van den Eijnden, Franken y Garretsen, 2010; Roberts y Pirog, 2013; Zhu et al., 2019).

Según Panova y Carbonell (2018), el potencial adictivo del smartphone no se relaciona directamente con el dispositivo sino con las actividades que engloba (Lu et al., 2011) como la navegación, los juegos, las redes sociales, la mensajería y otros aspectos (Salehan y Negahban, 2013). Otros autores han ubicado la adicción al móvil como una subcategoría de la adicción a internet (Billieux, 2012), junto a la mensajería instantánea (Block, 2008; Weinstein y Lejoyeux, 2010).

La mensajería instantánea, de acuerdo con el modelo del uso problemático del móvil de Billieux et al. (2015), representa una de las actividades propias del teléfono móvil que fomentan un patrón de conducta adictivo (Kuss, Harkin, Kanjo, y Billieux, 2018). La inmediatez que caracteriza a los sistemas de mensajería hace que su uso tienda a ser excesivo e incontrolado, ya descrito hace dos décadas con los SMS (Igarashi, Motoyoshi, Takai, y Yoshida, 2008; Lu et al., 2011; Perry y Lee, 2007; Rutland, Sheets y Young, 2007) y actualmente en sistemas de mensajería como Whatsapp (Cholíiz, 2012).

Se observa que la reacción emocional, el uso excesivo, el mantenimiento de las relaciones y los componentes cognitivo-conductuales del envío de mensajes de texto fomentan y mantienen su dependencia (Igarashi et al., 2008). Incluso hay autores que han señalado el refuerzo social como un factor clave en el desarrollo de la dependencia a la mensajería instantánea (Atchley y Warden, 2012). De manera semejante a la dependencia al móvil (Kim et al., 2016; Roberts y Pirog, 2012), el control de impulsos y la toma de decisiones impulsivas son mecanismos centrales que subyacen a la dependencia a los mensajes de texto (Ferraro et al., 2012; Reed, Becirevic, Atchley, Kaplan y Liese, 2016).

Como exponen Blessington y Hayashi (2020), la toma de decisiones impulsivas en la respuesta a los mensajes de texto genera una relación de dependencia los mismos. Ello es especialmente relevante en los jóvenes, para quienes el valor del mensaje de texto desciende a medida que se demora su respuesta (Hayashi, Russo y Wirth, 2015; Redner y Hirst, 2020; Reed et al., 2016), por lo que para ellos enviar mensajes de texto de forma inmediata se convierte en una necesidad, independientemente del contexto social (Atchley y Warden, 2012). Estos hallazgos muestran la conducta impulsiva presente en los jóvenes (Park, 2012) respecto al smartphone, quienes prefieren recompensas pequeñas e inmediatas en comparación a gratificaciones mayores y demoradas (Steinberg et al., 2009).

La impulsividad ha resultado ser un excelente predictor del uso problemático del móvil, y en concreto, la dimensión de urgencia medida por la Escala de Conducta Impulsiva (UPPS) (Billieux, Van der Linden, d'Acremont, Ceschi y Zermatten, 2007; Billieux, Van der Linden y Rochet, 2008; Kim et al., 2016; Roberts y Pirog, 2012). En concreto, Billieux et al. (2008) encontraron una relación significativa entre el envío de mensajes de texto por día y la dimensión de urgencia.

En el presente experimento se analiza la relación entre el patrón de respuesta impulsiva a la mensajería instantánea como predictor de la dependencia del teléfono móvil. Las hipótesis de trabajo que hemos planteado se vertebran en las siguientes relaciones: la inmediatez de respuesta a los mensajes de texto es una conducta impulsiva que predice la dependencia al teléfono móvil; responder inmediatamente a los mensajes de texto, en situaciones que producen una mayor interferencia, predicen una mayor dependencia al teléfono móvil; y por último, las mujeres obtienen mayores puntuaciones de dependencia al móvil e impulsividad (urgencia y falta de perseverancia) que los hombres con respecto al smartphone.

Métodos

Participantes

La investigación consta de un total de 231 participantes con edades comprendidas entre 11 y 53 años. La muestra presenta una predominancia femenina (N=146) sobre la población masculina (N=85). Todos los participantes fueron reclutados desde centros escolares de España. Se consideraron como criterios de inclusión que los participantes tuviesen un teléfono móvil y que hiciesen un uso diario de aplicaciones de mensajería como Whatsapp o Telegram.

La muestra de participantes está compuesta principalmente por adolescentes y adultos jóvenes (14-25 años). Y aunque la edad no se mantuvo como criterio de exclusión, el reclutamiento de la muestra se realizó a partir de centros de enseñanza por la relevancia de la edad en el estudio del desarrollo de conductas adictivas en general (Alavi, Maracy, Jannatifard, Ojaghi y Rezapour, 2014) y al teléfono móvil y mensajería instantánea en particular (Atchley y Warden, 2012; Chóliz y Villanueva, 2011; Lopez-Fernandez, Honrubia-Serrano, Freixa-Blanxart y Gibson, 2014; Sanchez-Carbonell, Beranuy, Castellana, Chamarro y Oberst, 2008).

Procedimiento

El proceso de reclutamiento de la muestra se basó en un muestreo no probabilístico por conveniencia a diversos centros educativos de enseñanza obligatoria y superior de España a partir de solicitudes online por correo electrónico. Desde los centros se difundió el cuestionario a los participantes y se facilitaron las instrucciones para su cumplimentación.

Para elaborar la batería de cuestionarios, se realizó un estudio bibliográfico de la literatura y se seleccionaron una serie de instrumentos en base a las características psicométricas provistas en los estudios originales. En este trabajo, se considera el término “dependencia” el más adecuado para delimitar el constructo objeto de evaluación (Igarashi et al., 2008; Toda, Monden, Kubo y Morimoto, 2006), lo que también resultó ser un criterio de selección del instrumento de evaluación de la conducta adictiva hacia el smartphone.

Tras la selección de los materiales, se elaboró un cuestionario online en formato GoogleForms donde se incluyeron ítems referidos a los datos sociodemográficos, el patrón de uso del teléfono móvil y aplicaciones (mensajería, redes sociales o videojuegos), autopercepción de dependencia al móvil, tiempo de reacción a los mensajes de texto instantáneos y los cuestionarios TDM y UPPS. La cumplimentación del cuestionario se estimó en unos 30-40 minutos.

Finalmente, las respuestas a los cuestionarios se registraron obtenidos en una base de datos Excel y transcritos al programa IBM SPSS Statistics.

Instrumentos

Con el objetivo de medir las variables objeto de estudio se emplearon una serie de instrumentos estandarizados. Para el caso de las variables que no contaban con instrumentos sometidos a análisis psicométricos, se elaboraron una serie de preguntas ad hoc.

La dependencia al smartphone se evaluó a partir del Test de Dependencia al Móvil (TDM; Chóliz, 2012), que presenta índices de validez apropiados respecto a su consistencia interna ($\alpha=.94$) y ha mostrado ser de utilidad en la evaluación de muestra adolescente española. Este cuestionario tiene un formato de autoinforme con 22 ítems que puntúan de 0 a 4 (“nunca/totalmente en desacuerdo” hasta “muchas veces/totalmente de acuerdo”) para evaluar las 4 dimensiones que definen la dependencia al móvil: tolerancia y abstinencia, dificultad de control, problemas con el gasto y abuso.

La impulsividad se evaluó a partir de la Escala de Impulsividad Conductual (UPPS) (Whiteside y Lynam, 2001). Este cuestionario de autoinforme se compone de 20 ítems con una escala ordinal tipo Likert con un rango de puntuación desde 1 (“No estoy en absoluto de acuerdo”) a 5 (“Totalmente de acuerdo”). Las puntuaciones miden 4 dimensiones de la impulsividad: (falta de) premeditación, urgencia, búsqueda de sensaciones y (falta de) perseverancia. El artículo original del UPPS (Whiteside y Lynam, 2001) indica la consistencia interna de los distintos factores que mide el instrumento: premeditación, urgencia, búsqueda de sensaciones y perseverancia ($\alpha=.87$, $.89$, $.85$ y $.83$, respectivamente).

Para medir el tiempo de reacción a los mensajes de texto se elaboró una pregunta ad hoc con cinco situaciones diferentes: “mientras estoy descansando en casa”, “mientras estoy trabajando o en clase”, “con otros amigos o conocidos”, “en la cama” y “comiendo, cenando”. Las puntuaciones de cada ítem determinaban la inmediatez de respuesta a un mensaje de Whatsapp con una escala tipo Likert de forma directa con una escala de 1 a 4 (a mayor puntuación, mayor velocidad de respuesta): “nunca contesto en esta situación” (1), “espero el tiempo que haga falta hasta que pueda contestar” (2), “espero un poco, pero intento contestar lo antes posible” (3), “contesto inmediatamente” (4).

Previamente a estos cuestionarios, se incluyeron una serie de preguntas para registrar las variables sociodemográficas como el sexo, la edad, la nacionalidad, el país de residencia, el curso

escolar y el centro de estudios de los participantes. Posteriormente, se incluyeron ítems de elaboración propia para evaluar aspectos definitorios del uso del teléfono móvil como el tiempo de posesión del teléfono móvil, el uso de sistemas de mensajería y la magnitud del uso de estos sistemas de mensajería. Por último, se midió la percepción subjetiva de adicción al teléfono móvil a través de una escala Likert de 1 a 10.

Análisis estadístico

Para contrastar las relaciones hipotéticas entre las variables del estudio se emplearon una serie de análisis estadísticos en base a la naturaleza de las mismas.

Inicialmente se emplearon estadísticos descriptivos y frecuencias para analizar las variables de la muestra en lo referente a las características sociodemográficas y del uso del teléfono móvil.

Para analizar la relación el tiempo de respuesta a los mensajes de texto (entre las distintas situaciones) y las dimensiones y subdimensiones de la impulsividad y dependencia al móvil se aplicaron correlaciones no paramétricas bivariadas (rho de Spearman).

Por último, se analizaron las diferencias de las distintas puntuaciones en impulsividad y adicción al móvil entre grupos de hombres y mujeres mediante el estadístico t de Student para muestras independientes. Además, analizó el tamaño del efecto a partir del estadístico d de Cohen.

Resultados

Inicialmente, se analizaron las variables sociodemográficas de la muestra del estudio. En los resultados expuestos en las Tabla 1 se observan los grupos de sujetos en función del sexo, edad y el número de casos de adicción al móvil. La muestra total de participantes fue de 231 sujetos, predominantemente femenina (63,2%), menores de 25 años (N=185, 80,1%) y una media de 22 años. Del total de la muestra, solamente un 3% de los participantes puntuó como dependiente al teléfono móvil (N=7).

En la Tabla 2 se describen las características del patrón del uso del smartphone de la muestra de estudio. En general, se observa que la mayoría de los participantes han tenido un móvil durante al menos 8 años y utilizan de forma habitual sistemas de mensajería instantánea. El tiempo de conexión medio se encuentra en 25 minutos, aunque en la mayoría de casos los participantes se conectan durante 10 minutos. La autopercepción de adicción de la muestra fue media-alta, siendo 7 la respuesta más frecuente.

Posteriormente, se analizaron las correlaciones entre las puntuaciones totales y de los factores del UPPS y el TDM con el tiempo reacción a la mensajería instantánea en las distintas situaciones planteadas. En las Tabla 3 se muestran las correlaciones entre las puntuaciones de impulsividad y dependencia al móvil.

Los factores generales de dependencia e impulsividad obtuvieron una significación fuerte ($p < .01$) con valores absolutos medio-bajos ($\rho = .200$ -.331, $p < .01$) entre las distintas puntuaciones de los cuestionarios. La variable de dependencia al móvil obtuvo relaciones estadísticamente significativas con la puntuación total de impulsividad y los factores de urgencia y falta de perseverancia, mientras que la impulsividad se correlacionó significativamente con los factores de dificultad de control, problemas de gasto y abuso.

Los factores de “urgencia” y “falta de perseverancia” obtuvieron correlaciones significativas con todas las dimensiones de la dependencia al móvil con una magnitud de correlación media-

baja en valores absolutos ($\rho=.240-.352$; $\rho=.210-.288$), aunque mayores que en el caso de los valores obtenidos con las puntuaciones totales. La dimensión “premeditación” se correlacionó significativamente con los problemas de gasto ($\rho=-.184$, $p<.01$).

Por último, los distintos factores de la dependencia al móvil obtuvieron valores medio-bajos estadísticamente significativos con las distintas dimensiones de la impulsividad. El factor de “problemas de gasto” fue el factor que más correlaciones significativas mostró con las dimensiones de la impulsividad (urgencia, falta de premeditación y falta de perseverancia); mientras que los factores “tolerancia y abstinencia”, “dificultad de control” y “abuso” se relacionaron con la urgencia y la falta de perseverancia.

Posteriormente, se analizaron las relaciones entre el tiempo de reacción a la mensajería instantánea en las distintas situaciones con la dependencia y la impulsividad. En la Tabla 4 se muestran los valores y la significación de los estadísticos.

El tiempo de reacción a la mensajería instantánea se correlacionó en más situaciones y con valores superiores con la dependencia al móvil que con la impulsividad. El tiempo de reacción a los mensajes mientras se está descansando en casa (situación 1), en la cama (situación 4) y comiendo o cenando (situación 5) se relacionó con todas las puntuaciones de la dependencia al móvil con valores positivos medio-bajos ($\rho=.171-.314$, $p<.01$). El tiempo de latencia de respuesta mientras se está con amigos o conocidos (situación 3) se relacionó con todas las puntuaciones de la dependencia excepto los factores “abuso” y “dificultad de control”, mientras que trabajando o en clase (situación 2) solamente carecía de relación con el factor “abuso”. En el caso de las situaciones 2 y 3 los valores obtenidos fueron menores que con el resto de situaciones ($\rho=.141-.179$, $p<.01$).

El tiempo de reacción mientras se está comiendo o cenando fue la situación que más relación mostró con la dificultad de controlar el impulso de responder a la mensajería instantánea y con la dependencia al móvil. En el caso de la impulsividad, se encontraron menos correlaciones significativas y bajos índices de correlación en términos absolutos ($\rho=.133-.222$, $p<.01$). La urgencia se relacionó con la respuesta a mensajes de texto mientras se está en la cama y comiendo o cenando. La falta de perseverancia se relacionó con el tiempo de respuesta a los mensajes mientras se está trabajando o en clase y mientras se está comiendo o cenando. La búsqueda de sensaciones mostró ser significativa cuando se responde a mensajes trabajando o en clase y con amigos o conocidos. Responder a mensajes de texto mientras se está trabajando o en clase es la situación que más relaciones obtuvo con los factores de la impulsividad (falta de premeditación, falta de perseverancia y búsqueda de sensaciones). La puntuación total de impulsividad no se relacionó con ninguna de las situaciones evaluadas.

Por último, se analizaron las diferencias entre sexos de la dependencia al móvil y la impulsividad. A continuación, en la Tabla 5 se muestran los principales resultados obtenidos.

Se observan diferencias significativas en los grupos de hombres y mujeres respecto a los diferentes valores de la dependencia al móvil. Exceptuando los problemas de gasto, las mujeres presentan mayores puntuaciones de dependencia al móvil ($t=-3.596$, $p=.001$), tolerancia y abstinencia ($t=-4.044$, $p=.001$), dificultad de control ($t=-4.348$, $p=.001$) y abuso ($t=-2.122$, $p=.001$). Las únicas variables que no obtuvieron diferencias significativas por sexos fueron los problemas de gasto y la autopercepción de adicción.

En relación a la impulsividad, la búsqueda de sensaciones obtuvo diferencias significativas entre mujeres y hombres, siendo mayor en el caso de los varones. Aunque el resto de puntuaciones (urgencia, falta de premeditación y perseverancia) no obtuvieron diferencias significativas, fueron superiores en el grupo de mujeres a excepción de la medida general de impulsividad.

El tamaño del efecto de las distintas variables en relación a las diferencias entre hombres y mujeres fueron de bajas a moderadas y significativamente superiores en el caso de las puntuaciones de la dependencia al móvil ($d=.076(-.598)$) que la impulsividad ($d=-.099-.493$), concluyendo que los factores “dependencia al móvil” ($d=-.501$), “tolerancia y abstinencia” ($d=-.549$), “dificultad de control” ($d=-.598$) y “búsqueda de sensaciones” ($d=.493$) fueron las puntuaciones que mejor explicaron las diferencias de puntuaciones entre los grupos.

Discusión

La relación entre la dependencia al smartphone y a la mensajería instantánea nos ha conducido a plantear el papel de la inmediatez de la respuesta a los mensajes de texto como un comportamiento que puede predecir una conducta adictiva a estos sistemas.

Las plataformas de mensajería como Whatsapp provocan en los usuarios una tendencia conductual de escritura compulsiva, que es definida como una respuesta impulsiva respecto al uso del teléfono móvil. Hawi y Samaha (2019) relacionaron esta conducta impulsiva con la dependencia al smartphone. Específicamente, las dimensiones de Urgencia y Falta de perseverancia de la impulsividad medida por el UPPS han demostrado ser los mejores predictores del uso adictivo del smartphone (Billieux et al., 2007). Estos factores se reflejan a través de las respuestas rápidas a los mensajes de Whatsapp, y la imposibilidad de resistir el impulso de responder a un mensaje de texto.

Como se ha observado, el escaso control de la conducta de respuesta a un mensaje se reflejaría en los síntomas de abstinencia, caracterizados por emociones negativas como irritabilidad o malestar (Chóliz, 2012), incitando un impulso de responder al mensaje de texto para aliviar dichas sensaciones disfóricas a pesar de las consecuencias negativas a largo plazo (Young, 2009). En este caso, encontramos que la relación de dependencia a los mensajes de texto deriva en un uso excesivo del teléfono móvil, que incluso provocaría problemas económicos a los usuarios (Chóliz y Villanueva, 2011; Chóliz 2012).

Sin embargo, la inmediatez de respuesta a mensajes de texto se ha relacionado con los distintos factores de la dependencia al móvil más que con los de la impulsividad. Por lo tanto, aunque las dimensiones de urgencia y falta de perseverancia hayan resultado ser potentes predictores de la dependencia al smartphone, no lo serían para la dependencia a la mensajería instantánea.

A su vez, la dependencia al smartphone predeciría un uso abusivo del teléfono móvil en situaciones socialmente aprobadas (como estar en casa descansando, en la cama o comiendo), aunque no lo harían en tal grado respecto las situaciones que representarían una mayor interferencia psicosocial (en clase, trabajo o con amigos y conocidos). Estas últimas, relacionadas con la falta de premeditación y el uso prohibido del móvil como exponen Billieux et al. (2008), estarían más relacionadas con una conducta impulsiva de respuesta a los mensajes de texto que con la dependencia a los mismos.

La impulsividad tiene un rol central en la dependencia al smartphone, y los factores medidos por el cuestionario UPPS se han relacionado con aspectos específicos su uso, siendo el factor de

urgencia el que ha resultado un mejor predictor de dependencia al mismo (Billieux et al., 2008). En ese mismo estudio, se muestra que el número de mensajes enviados por día con el teléfono móvil reflejaría el rasgo de urgencia de la impulsividad, sin embargo, no lo estaría el tiempo de reacción ante los mensajes de texto de los sistemas de mensajería instantánea.

La baja relación entre las medidas del UPPS con la inmediatez de las respuestas nos conduce a pensar que este instrumento no refleja la impulsividad de la conducta de dependencia a la mensajería instantánea, mientras que el instrumento TDM sería sensible a la predicción de la conducta de escritura impulsiva, que podría detectar una dependencia a los mensajes de texto. Por tanto, un bajo tiempo de reacción a la mensajería instantánea podría reflejar la conducta adictiva respecto al smartphone, como sería la respuesta de evitación o escape psicológico propio de las adicciones tecnológicas (Young, 2009) en lugar de un rasgo de impulsividad.

A parte de la adolescencia (Bianchi y Phillips, 2005; Chóliz, 2012; Haug et al., 2015; Mitchell y Husian, 2018), las mujeres presentan mayor vulnerabilidad a desarrollar una dependencia al móvil y a la mensajería instantánea (Billieux et al., 2008; Blessington y Hayashi, 2020; Ferraro et al., 2012). En ese sentido, los resultados confirman los datos aportados por la literatura, donde el grupo de mujeres obtiene mayores puntuaciones en los distintos factores de la dependencia al smartphone.

Sin embargo, no se encontraron diferencias sobre la percepción subjetiva de adicción al móvil entre sexos, a pesar de las diferencias significativas en la puntuación de dependencia al smartphone entre hombres y mujeres. Igarashi y su equipo (2008) explican que los componentes de esta variable son la percepción del uso excesivo, la reacción emocional referente a la interacción con el móvil (como la frustración por no recibir una respuesta inmediata a los mensajes de texto) y la motivación de mantener relaciones sociales. A pesar de la proporción de la muestra respecto a la dependencia al smartphone, se obtuvo una puntuación media bastante alta en la autopercepción de adicción al teléfono móvil. Ello nos muestra que los hombres poseen una mayor percepción de dependencia al móvil a pesar de no puntuar como dependientes, mientras que la percepción de las mujeres sería más congruente con su relación de dependencia con su smartphone.

Billieux et al. (2008) relaciona la percepción subjetiva de la adicción con las dimensiones de urgencia y baja perseverancia de la impulsividad, además del tiempo de posesión del teléfono móvil. Sin embargo, no se han obtenido diferencias significativas en esas variables respecto a los grupos de hombres y mujeres, por lo que estas variables no explicarían las diferencias de la puntuación de esta variable.

En ese sentido, el análisis de la impulsividad entre sexos muestra que la población masculina obtiene mayor puntuación general y en búsqueda de sensaciones. En un estudio realizado por una muestra de adolescentes entre 14 y 20 años (Leung, 2008) se destaca la relación entre la búsqueda de novedad y la probabilidad de desarrollar una adicción al móvil. En el presente estudio, la búsqueda de sensaciones ha sido el factor de la impulsividad que ha explicado en mayor medida las diferencias de puntuación entre sexos, sin embargo, no es un rasgo de la impulsividad característico de la dependencia al smartphone.

La literatura destaca que las mujeres tienden a tener puntuaciones más altas en las dimensiones de urgencia y falta de perseverancia en lo referente a la dependencia al móvil (Billieux et al., 2008; Schroeder, Whitmer, Bailey y Sims, 2016) y en urgencia en lo referido a la dependencia a los mensajes de texto (Billieux et al., 2008). Sin embargo, no hay diferencias entre ambos grupos respecto a estas dimensiones de la impulsividad, lo que reafirma que no son aspectos de-

finitorios de la conducta impulsiva presente en la dependencia al móvil. Por otro lado, el factor “dificultad de control” medido por el TDM, definido como la dificultad de control conductual derivada de las condiciones ambientales que favorecen su expresión y se lleva a cabo a pesar de sus consecuencias negativas (Chóliz, 2012), explica en gran medida las diferencias en las puntuaciones de dependencia al móvil entre la muestra de hombres y mujeres.

Estos resultados nos aportan más datos que avalan la dependencia al smartphone como predictor de la adicción a la mensajería y nos plantean si las medidas otorgadas por el UPPS son las más adecuadas para analizar la conducta impulsiva presente en la dependencia a los mensajes de texto.

Limitaciones y futuras investigaciones

En el presente estudio se explora la utilidad del instrumento UPPS como medida de la impulsividad de la respuesta a un mensaje de texto. La impulsividad es un rasgo definitorio de la adicción al móvil y a la mensajería instantánea (Chóliz, 2012; Kim et al., 2016; Meerkerk et al., 2010; Roberts y Pirog, 2012), sin embargo, no se han estudiado hasta la fecha las posibles diferencias entre el rasgo evaluado por los cuestionarios que evalúan la impulsividad como característica esencial de la adicción (TDM) y otros instrumentos cuyo objetivo es analizar la impulsividad como factor en sí mismo (UPPS). Dado que esta tarea excede los objetivos del presente estudio, se destaca la importancia de analizar la validez de constructo en futuras investigaciones entre instrumentos que evalúan la impulsividad en general y la impulsividad como rasgo de la adicción.

Además, se deberían emplear otros instrumentos para analizar el papel de la impulsividad en la dependencia a los mensajes de texto. Algunos estudios destacan el papel del rasgo motor de la impulsividad en la dependencia a los mensajes de texto (Ahmed, Qazi y Perji, 2011). En futuros estudios debería emplearse otras medidas de impulsividad como el instrumento BIS-11 (Patton, Stanford y Barratt, 1995) que permitan explorar la relación entre la impulsividad motora, el tiempo de reacción a los mensajes de texto, la dependencia al móvil y a la mensajería.

Los análisis realizados en el actual trabajo se centran en la adolescencia como factor de riesgo (Lane y Manner, 2011; Lu et al., 2011) en el desarrollo de la dependencia al smartphone y a la mensajería instantánea (Atchley y Warden, 2012; Chóliz, 2012). Una limitación del presente estudio es el reducido número de la muestra (N=231) en relación al amplio rango etario (desde los 11 hasta los 53). Por lo tanto, en futuros estudios se debería aumentar la muestra para que los resultados obtenidos respecto a las diferencias por edad sean representativos respecto a la adicción a la mensajería instantánea. Este aspecto es crucial en el estudio de la dependencia al smartphone, ya que los problemas de conceptualización derivados del estudio de las adicciones a la tecnología (García-Galera y Monferrer-Tomás, 2009; Griffiths, 1999) requieren de estudios metodológicamente robustos con muestras amplias que permitan obtener resultados representativos respecto a la población evaluada.

Conclusiones

En conclusión, confirmamos que el uso excesivo de la mensajería instantánea, entendido como rasgo de impulsividad asociado a la dependencia al teléfono móvil, es un factor predictivo de la adicción al smartphone (Billieux et al., 2008). El presente estudio diferencia la adicción al

smartphone y a los mensajes de texto como dos entidades adictivas relacionadas (Young, 2009). Por lo tanto, las conductas adictivas hacia el smartphone y la mensajería instantánea se caracterizan por la impulsividad, aunque las medidas de este factor varían en función si el instrumento está midiendo la impulsividad como rasgo o como dimensión asociada a la dependencia. Por lo tanto, se requieren de más estudios futuros que resuelvan los interrogantes planteados con los datos aportados en el presente trabajo.

Tabla 1.- Valores de frecuencia de la muestra

| | Hombres | Mujeres | Jóvenes | Adultos | Total |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|
| <i>N</i> | 85 | 146 | 185 | 45 | 231 |
| Porcentaje | 36.8 | 63.2 | 80.1 | 19.5 | 100 |
| Dependencia <i>smartphone</i> | 2 | 5 | 6 | 1 | 7 |

Nota. N: número de sujetos de la muestra; Edad: Jóvenes (<25 años), Adultos (>25 años)

Tabla 2.- Valores descriptivos de la muestra

| | <i>M</i> | <i>m</i> | <i>dt</i> |
|-------------------------|----------|----------|-----------|
| Edad | 21.56 | 22 | 4.52 |
| Poseción del móvil | 8.76 | 9 | 3.39 |
| Tiempo de conexión | 24.64 | 10 | 42.51 |
| Autopercepción adicción | 6.61 | 7 | 1.66 |

Nota. M: media, m: mediana; dt: desviación típica; el tiempo de posesión del móvil se mide en años, la conexión por sesión (en sistemas de mensajería) en minutos y la autopercepción de adicción con una escala 1 a 10

Tabla 3.- Correlaciones entre las medidas de impulsividad y dependencia al móvil

| | UPPS | Urgencia | Premeditación | Perseverancia | Búsqueda sensaciones |
|------------------------|--------|----------|---------------|---------------|----------------------|
| Dependencia móvil | .200** | .331** | -.059 | -.268** | -.099 |
| Tolerancia abstinencia | .122 | .240** | -.101 | -.210** | -.144 |
| Dificultad control | .197** | .352** | .009 | -.216** | -.039 |
| Problemas gasto | .253** | .240** | -.184** | -.288** | -.021 |
| Abuso | .202** | .286** | .026 | -.261** | -.035 |

Nota. valor de la correlación con rho de Spearman; nivel de significación (*: p=0.05; **: p=0.01)

Tabla 4.- Correlaciones entre dependencia al móvil, impulsividad y tiempo de reacción a la mensajería instantánea

| | Situación 1 | Situación 2 | Situación 3 | Situación 4 | Situación 5 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Dependencia móvil | .277** | .179** | .141* | .244** | .314** |
| Tolerancia abstinencia | .285** | .167* | .168* | .181** | .227** |
| Dificultad control | .217** | .136* | .068 | .255** | .301** |
| Problemas gasto | .225** | .151* | .171** | .202** | .287** |
| Abuso | .171** | .075 | .062 | .192** | .251** |
| Impulsividad | .049 | .111 | .009 | .101 | .119 |
| Urgencia | .102 | .085 | .023 | .187** | .222** |
| Premeditación | -.054 | -.186** | -.084 | -.079 | -.030 |
| Perseverancia | -.096 | -.222** | -.094 | -.099 | -.178** |
| Búsqueda sensaciones | -.071 | -.133* | -.143* | -.034 | -.085 |

Nota. Situación 1: descansando en casa; situación 2: trabajando o en clase; situación 3: con amigos o conocidos; situación 4: en la cama; situación 5: comiendo o cenando.

Tabla 5.- Diferencias entre sexos de la dependencia al móvil y la impulsividad

| | Hombres (N=85) | | Mujeres (N=146) | | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>d</i> |
|--------------------------|----------------|-------|-----------------|-------|----------|----------|----------|
| | M | dt | M | dt | | | |
| Dependencia | 28.17 | 15.98 | 35.87 | 15.03 | -3.596 | 0.001 | -0.501 |
| Tolerancia y abstinencia | 8.4 | 6.37 | 11.94 | 6.48 | -4.044 | 0.001 | -0.549 |
| Dificultad Control | 12.04 | 5.66 | 15.38 | 5.56 | -4.348 | 0.001 | -0.598 |
| Problemas Gasto | 2.23 | 3.14 | 1.99 | 3.03 | 0.549 | 0.584 | -0.294 |
| Abuso | 5.56 | 3.47 | 6.55 | 3.34 | -2.122 | 0.035 | 0.076 |
| Percepción adicción | 6.35 | 1.64 | 6.76 | 1.66 | -1.813 | 0.072 | -0.246 |
| Impulsividad | 55.46 | 9.17 | 51.91 | 9.91 | 2.752 | 0.007 | 0.368 |
| Urgencia | 13.42 | 3.88 | 13.80 | 3.76 | -0.728 | 0.467 | -0.099 |
| Premeditación | 17.73 | 3.83 | 18.24 | 3.34 | -1.022 | 0.308 | -0.145 |
| Perseverancia | 17.38 | 3.50 | 18.20 | 3.73 | -1,656 | 0.099 | -0.222 |
| Búsqueda Sensaciones | 17.15 | 4.99 | 14.55 | 5.46 | 3.697 | 0.001 | 0.493 |

Nota. M: media, dt: desviación típica; t= t de Student; p= significación estadística; d= d de Cohen

Referencias

- Ahmed, I., Qazi, T. F., y Perji, K. A. (2011). Mobile Phone to Youngsters: *Necessity or Addiction*. *Information Management and Business Review*, 2(5), pp. 229-238. <https://doi.org/10.22610/imbr.v2i5.902>
- Ahn, J., y Jung, Y. (2016). The common sense of dependence on smartphone: A comparison between digital natives and digital immigrants. *New Media yamp; Society*, 18(7), 1236-1256. doi:10.1177/1461444814554902
- Alavi, S. S., Maracy, M. R., Jannatifard, F., Ojaghi, R., y Rezapour, H. (2014). The psychometric properties of cellular phone dependency questionnaire in students of isfahan: A pilot study. *Journal of Education and Health Promotion*, 3, 71. doi:10.4103/2277-9531.134822
- Atchley, P., y Warden, A. C. (2012). The need of young adults to text now: Using delay discounting to assess informational choice. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 1(4), 229-234. doi:10.1016/j.jarmac.2012.09.001
- Bianchi, A., y Phillips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychology yamp; Behavior*, 8(1), 39-51. doi:10.1089/cpb.2005.8.39
- Billieux, J., Maurage, P., Lopez-Fernandez, 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. doi:10.1007/s40429-015-0054-y
- Billieux, J. (2012). Problematic use of the mobile phone: A literature review and a pathways model. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 299. doi:10.2174/157340012803520522
- Billieux, J., Van der Linden, M., d'Acremont, M., Ceschi, G., y Zermatten, A. (2007). Does impulsivity relate to perceived dependence and actual use of the mobile phone? *Applied Cognitive Psychology*, 21(4), 527. doi:10.1002/acp.1289
- Billieux, J., Van der Linden, M., y Rochat, L. (2008). The role of impulsivity in actual and problematic use of the mobile phone. *Applied Cognitive Psychology*, 22(9), 1195-1210. doi:10.1002/acp.1429
- Blessington, G. P., y Hayashi, Y. (2020). Gender as a moderating variable between delay discounting and text-message dependency in college students. *The Psychological Record*, 70(1), 99-108. doi:10.1007/s40732-019-00373-2
- Block, J. J. (2008). Issues for DSM-V: Internet addiction. *Ajp*, 165(3), 306-307. doi:10.1176/appi.ajp.2007.07101556
- Chen, L., Yan, Z., Tang, W., Yang, F., Xie, X., y He, J. (2016). Mobile phone addiction levels and negative emotions among chinese young adults: The mediating role of interpersonal problems. *Computers in Human Behavior*, 55, 856-866. doi:10.1016/j.chb.2015.10.030
- Choliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The test of mobile phone dependence. *Progress in Health Sciences*, 2(1), 33. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1335011974>
- Chóliz, M., Villanueva, V., y Chóliz, M. C. (2009). Ellas, ellos y su móvil: Uso, abuso (¿y dependencia?) del teléfono móvil en la adolescencia. *Revista española de drogodependencias*, 34(1), 74-88.
- Chóliz, M., y Villanueva, V. (2011). Evaluación de adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias*, 36:165-84.
- Ferraro, F. R., Winger, A., Kreiger, M., Langseth, M., Weivoda, L., Palmiscno, J., Bishop, M., y Wulff, T. (2012). Text-message dependence, impulsivity, and executive function. In M. A. Cyders (Ed.), *Psychology of impulsivity* (pp. 233-236). Nova Science Publishers.
- García-Galera, M. C., y Monferrer-Tomás, J. M. (2009). A Theoretical Analysis Proposal on Mobile Phone Use by Adolescents. *Comunicar (Huelva, Spain)*, 17(33), 83-92. doi:10.3916/c33-2009-02-008
- Griffiths, M. (1996). Behavioural addiction: An issue for everybody? *Employee Councelling Today*, 8(3), 19-25. doi:10.1108/13665629610116872
- Griffiths, M. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist*, 12(5), 246-250.

- Haug, S., Paz Castro, R., Kwon, M., Filler, A., Kowatsch, T., y Schaub, M. P. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 299-307. doi:10.1556/2006.4.2015.037
- Hawi, N., y Samaha, M. (2019). Identifying commonalities and differences in personality characteristics of internet and social media addiction profiles: Traits, self-esteem, and self-construal. *Behaviour yamp; Information Technology*, 38(2), 110-119. doi:10.1080/0144929X.2018.1515984
- Hayashi, Y., Russo, C. T., y Wirth, O. (2015). Texting while driving as impulsive choice: A behavioral economic analysis. *Accident Analysis and Prevention*, 83, 182-189. doi:10.1016/j.aap.2015.07.025
- Holte, A. J., y Ferraro, F. (2018). Tethered to texting: Reliance on texting and emotional attachment to cell phones. *Current Psychology (New Brunswick, N.J.)*, 40(1), 1-8. doi:10.1007/s12144-018-0037-y
- Igarashi, T., Motoyoshi, T., Takai, J., y Yoshida, T. (2008). No mobile, no life: Self-perception and text-message dependency among Japanese high school students. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 2311-2324. doi:10.1016/j.chb.2007.12.001
- Jo, H., Na, E., y Kim, D. (2018). The relationship between smartphone addiction predisposition and impulsivity among Korean smartphone users. *Addiction Research yamp; Theory*, 26(1), 77-84. doi:10.1080/16066359.2017.1312356
- Kim, Y., Jeong, J., Cho, H., Jung, D., Kwak, M., Rho, M. J., . . . Choi, I. Y. (2016). Personality factors predicting smartphone addiction predisposition: Behavioral inhibition and activation systems, impulsivity, and self-control. *PLoS ONE*, 11(8), e0159788. doi:10.1371/journal.pone.0159788
- Kuss, D. J., Harkin, L., Kanjo, E., y Billieux, J. (2018). *Problematic smartphone use: Investigating contemporary experiences using a convergent design* MDPI AG. doi:10.3390/ijerph15010142
- Kwon, M., Lee, J., Won, W., Park, J., Min, J., Hahn, C., . . . Kim, D. (2013). Development and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *PLoS ONE*, 8(2). doi:10.1371/journal.pone.0056936
- Meerkerk, G., van den Eijnden, R. J. J. M., Franken, I. H. A., y Garretsen, H. F. L. (2010). Is compulsive internet use related to sensitivity to reward and punishment, and impulsivity? *Computers in Human Behavior*, 26(4), 729-735. doi:10.1016/j.chb.2010.01.009
- Mitchell, L., y Hussain, Z. (2018). Predictors of problematic smartphone use: An examination of the integrative pathways model and the role of age, gender, impulsiveness, excessive reassurance seeking, extraversion, and depression. *Behavioral Sciences*, 8(8), 74. doi:10.3390/bs8080074
- Lane, W., y Manner, C. (2011). The impact of personality traits on smartphone ownership and use. *International Journal of Business and Social Science*, 2(17).
- Lee, Y., Chang, C., Lin, Y., y Cheng, Z. (2014). The dark side of smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in Human Behavior*, 31, 373-383. doi:10.1016/j.chb.2013.10.047
- Leung, L. (2008). Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2(2), 93-113. doi:10.1080/17482790802078565
- Lin, Y., Lin, Y., Lee, Y., Lin, P., Lin, S., Chang, L., . . . Kuo, T. B. J. (2015). Time distortion associated with smartphone addiction: Identifying smartphone addiction via a mobile application (app). Retrieved from <http://tkuir.lib.tku.edu.tw:8080/dspace/handle/987654321/106177>
- Lopez-Fernandez, O., Honrubia-Serrano, L., Freixa-Blanxart, M., y Gibson, W. (2014). Prevalence of problematic mobile phone use in British adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(2), 91-98. doi:10.1089/cyber.2012.0260
- Lu, X., Watanabe, J., Liu, Q., Uji, M., Shono, M., y Kitamura, T. (2011). Internet and mobile phone text-messaging dependency: Factor structure and correlation with dysphoric mood among Japanese adults. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1702-1709. doi:10.1016/j.chb.2011.02.009
- Panova, T., y Carbonell, X. (2018). Is smartphone addiction really an addiction? *Journal of Behavioral Addictions*, 7(2), 252-259. doi:10.1556/2006.7.2018.49
- Redner, R., y Hirst, J. (2020). Preliminary evaluation of delay discounting and cell phone use in the college classroom. *The Psychological Record*, 71(2), 191-198. doi:10.1007/s40732-020-00405-2

- Park, H. S. (2012). The study on predictors of addictive personality in adolescents. *Jkapmhn*, 21(4), 263-271. doi:10.12934/jkpmhn.2012.21.4.263
- Patton, J. H., Stanford, M. S., y Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768-774. doi:https://doi.org/10.1002/1097-4679(199511)51:6<3.0.CO;2-1
- Perry, S. D., y Lee, K. C. (2007). Mobile phone text messaging overuse among developing world university students. *Communicatio*, 33(2), 63-79. doi:10.1080/02500160701685417
- Reed, D. D., Becirevic, A., Atchley, P., Kaplan, B. A., y Liese, B. S. (2016). Validation of a novel delay discounting of text messaging questionnaire. *The Psychological Record*, 66(2), 253-261. doi:10.1007/s40732-016-0167-2
- Roberts, J. A., y Pirog, S. F. (2013). A preliminary investigation of materialism and impulsiveness as predictors of technological addictions among young adults. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(1), 56-62. doi:10.1556/JBA.1.2012.011
- Rutland, J. B., Sheets, T., y Young, T. (2007). Development of a scale to measure problem use of short message service: The SMS problem use diagnostic questionnaire. *Cyberpsychology & Behavior*, 10(6), 841-844. doi:10.1089/cpb.2007.9943
- Salehan, M., y Negahban, A. (2013). Social networking on smartphones: When mobile phones become addictive. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2632-2639. doi:10.1016/j.chb.2013.07.003
- Sanchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A., y Oberst, U. (2008). [Internet and cell phone addiction: Passing fad or disorder?]. *Adicciones*, 20(2), 149-159. Retrieved from <http://europepmc.org/abstract/MED/18551228>
- Schroeder, B. L., Whitmer, D. E., Bailey, S. K. T., y Sims, V. K. (2016). Individual differences in middle school and college students' texting. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 60(1), 1215-1219. doi:10.1177/1541931213601284
- Steinberg, L., Graham, S., O'Brien, L., Woolard, J., Cauffman, E., y Banich, M. (2009). Age differences in future orientation and delay discounting. *Child Development*, 80(1), 28-44. doi:10.1111/j.1467-8624.2008.01244.x
- Toda, M., Ezoe, S., Nishi, A., Mukai, T., Goto, M., y Morimoto, K. (2008). Mobile phone dependence of female students and perceived parental rearing attitudes. *Social Behavior and Personality*, 36(6), 765-770. doi:10.2224/sbp.2008.36.6.765
- Toda, M., Monden, K., Kubo, K., y Morimoto, K. (2006). Mobile phone dependence and health-related lifestyle of university students. *Social Behavior and Personality*, 34(10), 1277-1284. doi:10.2224/sbp.2006.34.10.1277
- Weinstein, A., y Lejoux, M. (2010). Internet addiction or excessive internet use. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36(5), 277-283. doi:10.3109/00952990.2010.491880
- Whiteside, S. P., y Lynam, D. R. (2001). *The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity*. *Personality and individual differences*, 30(4), 669-689. doi:10.1016/s0191-8869(00)00064-7
- Wu, A. M. S., Cheung, V. I., Ku, L., y Hung, E. P. W. (2013). Psychological risk factors of addiction to social networking sites among chinese smartphone users. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(3), 160-166. doi:10.1556/JBA.2.2013.006
- Young, K. (2009). Internet addiction: Diagnosis and treatment considerations. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 39(4), 241-246. doi:10.1007/s10879-009-9120-x
- Zheng, X., y Lee, M. K. O. (2016). Excessive use of mobile social networking sites: Negative consequences on individuals. *Computers in Human Behavior*, 65, 65-76. doi:10.1016/j.chb.2016.08.011
- Zhu, J., Jiang, Y., Chen, Y., Huang, L., Bao, Z., y Zhang, W. (2019). High impulsivity, low self-control and problematic mobile phone use: The effect of poor sleep quality. *Current Psychology (New Brunswick, N.J.)*, 40(7), 3265-3271. doi:10.1007/s12144-019-00259-0