



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

AFRONTAMIENTO Y USO DEL TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES ESPAÑOLES

Autor: Blanca Espina Jerez

Directoras: Lara Kehrmann Irisarri y María Cortés Rodríguez

Madrid

Mayo 2016



**AFRONTAMIENTO Y USO DEL TELÉFONO MÓVIL INTELIGENTE EN UNA MUESTRA
DE ADOLESCENTES ESPAÑOLES**

Blanca
Espina
Jerez

RESUMEN

Hoy en día, el teléfono inteligente se está convirtiendo en el dispositivo tecnológico más generalizado del planeta y España es líder europeo en penetración de smartphones. **Objetivo:** Analizar las diferencias entre los dos tipos de afrontamiento (dirigido a la emoción y dirigido al problema) en función del tipo de uso del teléfono inteligente. **Participantes:** La muestra estuvo formada por 382 adolescentes de los cuales fueron eliminados 142 por no cumplir con alguno de los criterios de inclusión. Un 54.6% (131) de sexo femenino y un 45.4% (109) masculino. **Resultados:** Se encontraron diferencias entre el afrontamiento evitativo cognitivo y el uso excesivo del teléfono inteligente, y entre la aproximación conductual y los usos ocasional y habitual. También se encontraron diferencias entre el sexo y todas las estrategias de afrontamiento dirigidas al problema, siendo las chicas las que más las utilizaron. La interacción entre la edad y el uso del móvil para la variable supresión emocional es estadísticamente significativa en los usuarios habituales de 16-18 años y en riesgo de desarrollar un uso excesivo de 12 y 13 años. **Conclusiones:** Ante formas menos adaptativas de afrontamiento los adolescentes son más vulnerables a desarrollar un uso excesivo del teléfono inteligente, mientras que aquellos que hacen frente a los problemas y dificultades desde la aproximación, no lo utilizan en exceso.

Palabras clave: teléfono móvil inteligente, teléfono inteligente, afrontamiento dirigido a la emoción, afrontamiento dirigido al problema.

ABSTRACT

Nowadays, smartphones are becoming the most generalized technological device in the planet and Spain is the European leader in smartphones market penetration. **Objective:** analyzing the differences between both kinds of coping (directed to emotion and directed straight to the problem) in function of the kind of usage of the intelligent phone. **Participants:** The sample comprised 382 teenagers from whom 142 were discarded due to lacking certain inclusion criteria. A 54.6% (131) belonged to the feminine gender and 45.4% (109) to the masculine. **Results:** showed differences between the cognitive avoidance coping and the excessive usage of the intelligent phone, and the behavioral approximation and occasional and frequent usage. There are also differences between sex and all the strategies of coping directed to the problem, girls being the ones who used them the most. The interaction between the age and the mobile phone usage for the variable emotional suppression is significant in 16-18 year-old frequent users and at risk for 12 and 13 year old ones. **Conclusion:** for less adaptative coping ways (e.g. avoidance) teenagers are the most vulnerable to develop an excessive usage of the smartphone, while as those who confront the problems and difficulties from approximation tend to not use it in excess.

Key words: smartphone, emotional coping, problem avoiding.

El teléfono móvil inteligente o smartphone se está convirtiendo rápidamente en el dispositivo tecnológico más generalizado del planeta. El acceso a la tecnología móvil se está expandiendo rápidamente, tanto que las estadísticas llevadas a cabo hasta el año 2014, estiman una tasa de penetración mundial del Smartphone del 37% (Statista, 2013) y este número continúa creciendo. En España, los estudios de prevalencia sobre el uso excesivo del teléfono móvil inteligente, estiman que oscila entre 0-38%, en función de la escala y las características de la población estudiada (Pedrero, Rodríguez & Ruiz, 2012).

En los colegios españoles, un número cada vez mayor de estudiantes, ocupa el tiempo entre clases enviando mensajes, hablando por teléfono, escuchando música, jugando o utilizando cualquier otra de las innumerables aplicaciones que el smartphone ofrece. Cada vez se van extendiendo a más espacios, tanto que a veces resulta difícil separarse de ellos. Algunas de las conductas facilitadas por los teléfonos móviles inteligentes han generado una importante alarma entre padres y cuidadores. La primera proviene del tiempo y atención dedicado a éstos, que viene acompañada de un cierto miedo a que este dispositivo sustituya, incluso de forma definitiva, a otros hábitos o hobbies más tradicionales y considerados más “positivos” como leer, conversar o salir a la calle a jugar (Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013).

Mientras que los más jóvenes ven el smartphone como una especie de consola de juegos y adoptan ante él una actitud lúdica (Oksaman y Rautiainen, 2002), los mayores lo utilizan como símbolo de estatus y objeto que puede facilitar la construcción de su individuación y la gestión de sus relaciones familiares y con los pares (Beranuy, Carbonell, Graner, Castellana & Chamarro, 2006). Analizar el uso del teléfono móvil inteligente entre los estudiantes adolescentes es especialmente importante debido no solo a las particularidades de esta etapa del ciclo vital, sino también a que suelen estar entre los primeros en probar las nuevas tecnologías y ser más propensos a la hora de innovar formas para su utilización.

Hoy en día los jóvenes no salen de casa sin su smartphone y muchos lo consultan de forma compulsiva. Una de las explicaciones sociológicas sobre el éxito de este dispositivo entre los adolescentes es que su adquisición se considera un “ritual de paso” hacia el inicio de la etapa del ciclo vital (Ling, 2002). Sin embargo, para muchos de ellos el teléfono puede llegar a ser todo. Redes sociales, descargas, música, fotos y acceso a internet sin control parental o de los tutores en la gran mayoría, lo convierten en una ventana abierta al mundo y cerrada al propio en cuanto a privacidad, del que educadores y profesionales sanitarios no deben ser ajenos (Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013).

Revisión bibliográfica

1. Antecedentes y conceptualización.

Desde que en 1973 aparece el primer móvil creado por Martin Cooper, se han ido produciendo cambios significativos en el diseño, la tecnología y el uso. Tales cambios han modificado progresivamente la manera en la que el ser humano se relaciona con la tecnología móvil (Martínez, 2001).

Su transformación más actual es el smartphone, teléfono móvil que cuenta con aplicaciones integradas y acceso a internet, por lo que se distingue de los teléfonos móviles estándar en su sistema operativo y equipamiento, con características avanzadas como 3G o 4G. Además ofrecen múltiples posibilidades, como la mensajería instantánea, acceso al correo electrónico, navegación, cámaras fotográficas, de vídeo, etc., asemejándose a un ordenador personal móvil, por lo que atrae a un gran número de usuarios. Todo ello permite que la persona se encuentre localizable en cualquier momento y atenta a los distintos contenidos que ofrece (Pedrero, Rodríguez & Ruiz, 2012; Bian y Leung, 2014).

Los teléfonos móviles inteligentes han creado una necesidad percibida, tanto en el ámbito personal como laboral. No solo son utilizados con el propósito de encontrar contactos en la red (ej. Facebook® y LinkedIn®), también por otras características y funciones como acceder a libros electrónicos, responder correos, enviar mensajes cortos y jugar on-line (Wang, Wang, Gaskin & Wang, 2015). Algunos de los motivos explorados para el uso del smartphone tienen que ver con entretenerse, aliviar el estrés (Lee, Chang, Ling, Cheng, 2014), abrir nuevas capacidades de actuación y promover la creatividad y la expresión (Lowood, 2008), de manera que se ha convertido en una práctica cotidiana a efectos de interacción social y relajación (Enevold, 2012). A su vez, se ha encontrado que ante la aparición de acontecimientos vitales estresantes, el uso de las tecnologías ayuda a gestionar el estado de ánimo, ganar reconocimiento y mantener las relaciones sociales (Leung, 2007). Sin embargo, emplear demasiado tiempo en el uso de este dispositivo puede ser problemático, al estar en muchas ocasiones acompañado de una disminución del sentido de control volitivo e inducir una actividad persistente (Thomée, Härenstam y Hagberg, 2011), lo que puede dar lugar a alteraciones del sueño, depresión y estrés psicológico (Yang, Yen, Ko, Cheng y Yen, 2010; Thomée, Härenstam & Hagberg, M., 2011).

En cuanto a la conceptualización de este fenómeno, en 1996 Griffiths acuña el término de *adicción tecnológica*, que se define bajo la interacción hombre-máquina, sin una naturaleza química, para así romper con las previas definiciones basadas en un modelo médico reticente a la dependencia psicológica que provoca una sustancia física, y no necesariamente un patrón comportamental. Es a partir de este momento cuando empiezan a emerger numerosas definiciones

y criterios (Dlodlo, 2015), clasificadas bajo la expresión *adicciones conductuales* (Young, 2004), en la que se incorporan la adicción a Internet (Young, 2004), la adicción a las redes sociales (Kuss & Griffiths, 2011) y al smartphone (Bian & Leung, 2014; Kwon et al., 2013).

En general, los investigadores tienden a hablar de *adicción* (Young, 2004; Perry & Lee, 2007; Dlodlo, 2015) para referirse a las nuevas tecnologías de comunicación, pero ¿realmente es posible precisar cuándo su uso se convierte en inadecuado? Muchas veces se parte de los contenidos que el teléfono inteligente puede ofrecer (pornografía, violencia,...). En otros casos se establecen frecuencias o duraciones como criterio, pero es evidente que el número de horas no es suficiente para describir una conducta como adictiva (Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013).

Ante la falta de definiciones técnicas y precisas, los criterios utilizados más frecuentemente han sido los de *excesivo tiempo, pérdida de control e interferencia en las actividades de la vida cotidiana*, que suelen combinarse con intensidad, frecuencia o cantidad de dinero invertido (Echeburúa, Corral & Amor, 2005). Pero para otros, una adicción sin droga es aquella conducta repetitiva que resulta placentera, al menos en las primeras fases, y que genera una pérdida de control en el sujeto, con una interferencia grave en las áreas social, laboral, familiar y/o escolar (Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013).

Otra estrategia habitual, ha sido la de traducir los criterios de adicción al juego, a otros tipos de conductas que se pueden considerar susceptibles de adicción. Un ejemplo es la propuesta de Muñoz-Rivas & Agustín (2005) de criterios diagnósticos para la adicción al teléfono móvil:

Deben cumplirse al menos dos de los síntomas diagnósticos propuestos para la adicción al teléfono móvil en los últimos 12 meses:

- a) Tolerancia: los estímulos pierden progresivamente su poder gratificante, y por ello, deben verse amplificados. En el caso del móvil, el bienestar producido se reduce rápidamente, por lo que las conductas que resultan reforzantes deben repetirse cada vez con más frecuencia.
- b) Abstinencia: cuando la persona no puede utilizar el dispositivo experimenta ansiedad, nerviosismo, malestar general, etc.
- c) Mayor uso del pretendido inicialmente: el uso de este tipo de tecnología puede convertirse en poco tiempo en algo imprescindible para la persona que acaba invirtiendo en él más horas de las deseadas.
- d) Deseo de controlar o detener su uso: algunos usuarios prueban con estrategias ineficaces como poner el teléfono en silencio, apagarlo, bloquear las llamadas entrantes, etc. No obstante, cuando se retiran los mecanismos de control aparece la necesidad de contestar a las llamadas perdidas, a los mensajes recibidos y demás notificaciones.

- e) Disminución de actividades sociales y recreativas: el uso abusivo del teléfono puede llegar a tener importantes repercusiones en la vida social, familiar, laboral y/o escolar de la persona.
- f) Mantenimiento de la conducta a pesar de tener conciencia de los efectos negativos que conlleva.

Ciertamente, la falta de criterios precisos sobre lo que debe considerarse muestra del comportamiento adictivo, dificulta la obtención de datos fiables al respecto (Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013). Por lo que la pregunta que muchos se plantean continúa: ¿realmente hay una adicción al teléfono móvil inteligente? ¿esta adicción afecta de forma significativa a jóvenes y adolescentes? Sumado a estas dificultades, está el hecho de que el smartphone es un dispositivo cuyo uso se ha generalizado en la población hace relativamente poco y sus funciones superan en gran medida a las del teléfono móvil tradicional, que es en el que se basan la mayoría de investigaciones.

No obstante, en estudios más recientes se encuentran asiduamente términos como *uso excesivo* (Bener, Al-Mahdi, Vachhani, Al-Nufal & Ali, 2010; Buckner, Castille & Sheets, 2012), *uso problemático* (Martinotti et al., 2011; Chen & Kim, 2013; Wang et al., 2015), o *patológico* (asociado a daños y afecciones significativas en uno mismo, los otros y en las actividades diarias de la persona [Lemon, 2002]). Pero todos ellos son utilizados de manera intercambiable para describir más o menos el mismo constructo (Widyanto y Griffiths, 2006). Teniendo en cuenta el debate existente en torno a los términos de adicciones comportamentales (Peters & Malesky, 2008), esta investigación se acoge a una expresión más conservadora, como “uso excesivo”, que puede ser problemático pero también tener consecuencias positivas o estas superar las negativas (Griffiths, 1996). Por ello, a partir de ahora la investigación se ceñirá únicamente al término *uso excesivo*, en el que se engloban las acepciones anteriormente citadas (*adicción, uso problemático y uso patológico*).

Para salvaguardar la importante limitación de que la literatura sobre el tema esté centrada principalmente en el uso del teléfono móvil estándar, el presente estudio utiliza las expresiones “teléfono móvil” o “teléfono estándar” solo cuando la bibliografía se refiere a este dispositivo, mientras se sigue haciendo hincapié en el elemento central, el uso del smartphone.

Numerosas investigaciones han abordado el uso del teléfono móvil desde *factores psicológicos y de personalidad* (Echeburúa, 1999; Bianchi & Phillips, 2005; Ifaei e Ifaei, 2015), *familiares* (Toda et al., 2008), *trastornos psicopatológicos asociados* (Ha, Chin, Park, Ryu & Yu, 2008; Yen et al., 2009; Thomée, Härenstam & Hagberg, 2011; Ifaei e Ifaei, 2015), *problemas de salud física* (Hamblin, Wood, Croft & Shough, 2004; Kam, Simonsen, Lyon y Kestle, 2008; Thomée, Härenstam & Hagberg, 2011; Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013), *grupo de iguales*

(Carbonell, Fúster, Chamarro & Oberst, 2012; Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013), *consumo de sustancias* (Peretto-Watel, Legleye & Beck, 2002, Sang-Min, Lee & Chang, 2003; Koivusilta, Lintonen & Rimpela, 2005; Cassidy, 2006) y a las *características propias del teléfono móvil* (Echeburúa, Labrador & Becoña, 2013). No obstante, pocos han examinado la asociación entre este tipo de factores con el teléfono inteligente, y muchísimo menos su uso en relación al papel que juegan los estilos de afrontamiento a la hora de lidiar con los distintos sucesos del día a día. La ausencia de estudios relacionados con este fenómeno es aún mayor en España y con población adolescente. Por tanto, uno de los objetivos principales de esta investigación es estudiar la asociación entre los diferentes patrones de uso del Smartphone y los estilos de afrontamiento.

2. Smartphone y Afrontamiento.

Lazarus y Folkman (1984) definen el afrontamiento como “*aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo*” pp 164. Se trata de un planteamiento orientado hacia el afrontamiento como proceso, que requiere de la movilización ante condiciones de estrés psicológico.

Una característica importante de esta conceptualización es que el afrontamiento incluye mucho más que la resolución de un determinado problema. El proceso de afrontamiento implica a la acción conductual a través de la cual la persona maneja situaciones complicadas, independientemente de que consiga resolverlo con éxito o no, es decir, lo importante no es tanto el resultado como el proceso que se emprende para alcanzarlo (Lazarus y Folkman, 1984). El proceso de afrontamiento es entendido como un mediador de estados emocionales y un generador de cambios en la relación original entre antecedentes y consecuentes (Folkman y Lazarus, 1988).

El afrontamiento tiene dos funciones primordiales: manipular o alterar el problema con el entorno causante de perturbación (afrontamiento dirigido al problema), y regular la respuesta emocional que aparece como consecuencia (afrontamiento dirigido a la emoción). Según los autores, en general, las formas de *afrontamiento dirigidas a la emoción* tienen más probabilidades de aparecer cuando ha habido una evaluación de que no se puede hacer nada para modificar las condiciones lesivas, amenazantes o desafiantes del entorno. Por otro lado, las formas de *afrontamiento dirigidas al problema*, serían más susceptibles de aparecer cuando tales condiciones resultan evaluadas como susceptibles de cambio. Estos dos tipos de funciones se influyen mutuamente, y ambas pueden potenciarse o interferirse.

El modo de afrontamiento de un individuo viene determinado por los recursos para la resolución de problemas, las habilidades sociales, el apoyo social, los recursos materiales y

personales (ej. salud y energía física), las creencias existenciales, las creencias generales sobre el control y los compromisos, los cuales tienen una propiedad motivacional que puede ayudar al afrontamiento.

El afrontamiento en sí cambia a lo largo de la vida. Según crece el individuo, las fuentes de estrés van cambiando y, como consecuencia de ello, también han de variar sus estrategias para poder atender a las nuevas demandas. Entonces, ¿cómo conocer el estilo general que rige a la persona a la hora de afrontar las distintas situaciones? los autores proponen que la mejor forma es descubrir el significado que el individuo otorga a las situaciones, lo cual ayudaría a explicar la variabilidad del afrontamiento en determinados contextos (Lazarus y Folkman, 1984).

2.1. *Smartphone y regulación emocional. Afrontamiento dirigido a la emoción.*

Para Gross (2002) el estudio de las emociones tiene sus raíces en las teorías psicoanalíticas tempranas relacionadas con la naturaleza de las defensas psicológicas, y en la tradición del estrés y el afrontamiento. Así, el autor entiende que estos esfuerzos teóricos pioneros fueron los que sentaron las bases para el trabajo empírico de la regulación emocional.

Las emociones representan la “sabiduría de las edades”, ya que proveen de respuestas probadas con el tiempo a los problemas adaptativos recurrentes (Lazarus, 1991). Sin embargo, esto no significa que las emociones obliguen a responder de una determinada manera, solamente hacen más probable un tipo de respuesta que otro. Esta maleabilidad es lo que permite a las personas regular sus emociones. A menudo, suelen encajar muy bien con las demandas que presentan las distintas circunstancias de la vida, pero hay otras ocasiones en las que las emociones pueden confundir, sobre todo aquellas en las que los entornos físicos y sociales difieren radicalmente de los que dieron forma a las emociones hace milenios (Gross, 1999).

En la literatura sobre regulación emocional, uno de los modelos que más implicación ha tenido y en el que se han centrado muchos de los estudios sobre el fenómeno es el del *proceso de regulación emocional* de Gross (1998). De acuerdo con este modelo, la regulación emocional es un conjunto de procesos que influyen en las emociones que se dan, cuándo se dan, cómo se experimentan y cómo se expresan.

Existen varias estrategias para conseguir la regulación emocional, pero dependiendo del momento en que se produzcan tendrán manifestaciones y consecuencias (afectivas, cognitivas y sociales) diferentes para el individuo. Pueden aparecer durante el proceso generador de la emoción o después, por tanto, existen estrategias de regulación *centradas en antecedentes* y *centradas en respuestas*. Las primeras se refieren a aquello que se hace antes de que las tendencias de respuesta emocional lleguen a estar activadas y tengan un cambio en la respuesta conductual y fisiológica periférica (ej. ver una entrevista de trabajo como una oportunidad para aprender más

sobre la empresa, en lugar de una prueba a superar o fracasar). Las estrategias de regulación *centradas en respuestas* tienen que ver con lo que se hace una vez que la emoción ya está en marcha, es decir, una vez generadas las tendencias de respuesta (ej. mantener la ansiedad al dejar a un hijo por primera vez en la guardería) (Gross, 2002).

Las cinco estrategias específicas de regulación emocional son (Gross, 2002):

1) *Selección de la situación*. Se refiere a la aproximación o evitación de personas, lugares o cosas a fin de regular las emociones. Con frecuencia, la selección de la situación implica una compleja valoración de costes/beneficios a corto y largo plazo. Por ejemplo, los esfuerzos de una persona tímida para disminuir la ansiedad evitando situaciones sociales, puede proporcionar alivio a corto plazo, a costa de un aislamiento social a largo plazo.

2) *Modificación de la situación*. También denominada afrontamiento enfocado al problema (Lazarus y Folkman, 1984). Una vez seleccionada la nueva situación, el impacto emocional de la anterior puede ser modificado. Por ejemplo, si un amigo pregunta qué tal va el examen la noche antes, se le puede dejar claro que prefieres hablar de otra cosa.

3) *Despliegue atencional*. Utilizado para seleccionar en qué aspectos de la situación focalizarla. Los esfuerzos para concentrarse en una tarea o tema particular también se consideran formas de despliegue atencional.

4) *Cambio cognitivo* o reevaluación. A menudo se utiliza para disminuir la respuesta emocional, aunque también para ampliarla e incluso cambiar la emoción en sí. Consiste en seleccionar un significado, de entre los muchos posibles, de una determinada situación. El significado personal asignado al escenario es decisivo, ya que tiene un gran poder de influenciar las tendencias de respuesta experienciales, conductuales y fisiológicas suscitadas.

5) *Modulación de respuesta*. Hace referencia a los intentos de influir en las tendencias de respuesta emocional una vez que ya se han suscitado. Se caracteriza por la disminución de la conducta expresiva. Por ejemplo, los medicamentos pueden ser utilizados para regular las respuestas fisiológicas y los estados afectivos en la ansiedad. Una de ellas es la supresión emocional.

Las estrategias de regulación emocional sobre las que se centrará esta investigación serán las de *reevaluación cognitiva* y *supresión emocional*. La *reevaluación cognitiva* ha sido ampliamente estudiada y está enmarcada en los diferentes modelos de afrontamiento propuestos hasta la actualidad. Implica un *cambio cognitivo* o, selección de uno o varios de los múltiples significados que puede tener un aspecto de la situación en que la persona se ha centrado (ej. ver un examen como “solo una prueba” o como una medida del valor como ser humano). Este proceso

de reinterpretación o reencadre de una experiencia o situación, se utiliza a menudo para disminuir la respuesta emocional y se trata de una estrategia centrada en antecedentes. En cambio, la *supresión*, estrategia de regulación emocional basada en la *modulación de respuesta*, consiste en la inhibición de los signos externos que provocan los sentimientos internos, por lo que influiría en las tendencias de respuesta que ya se han suscitado (ej. ocultar las expresiones faciales de la emoción) (Gross, 2002). Estudios experimentales y de diferencias individuales encuentran que la reevaluación es un método más efectivo de regulación de emociones negativas que la supresión, ya que esta última no solo no reduce de manera significativa el impacto de la experiencia emocional negativa, sino que además incrementa la respuesta fisiológica y momentáneamente puede obstruir el funcionamiento de la memoria de trabajo (Gross, 2002; Gross & John, 2003; Haga, Kraft & Corby, 2009).

En cuanto a la relación que puede guardar la regulación emocional con el uso del smartphone, la literatura ha descrito éste dispositivo “inteligente” como un tipo de “tecnología afectiva” que está profundamente conectada con los aspectos emocionales de los usuarios (Silva, 2012). Es utilizado para comunicarse con otros, especialmente con los más cercanos, como familia y amigos, lo que satisface necesidades interpersonales afectivas y de inclusión (Chen y Katz, 2009). La *teoría de la gestión del estado de ánimo* (Zillmann, 2000) sostiene que las personas utilizan determinadas tecnologías para regular sus estados afectivos o, específicamente, para reducir estados de ánimo negativos y lograr o mantener estados de ánimo positivos con una activación óptima.

Escuchar música es una de las características del uso del teléfono inteligente que ha sido asociada con la gestión de emociones. Se sabe que la música influye en el estado de ánimo, y además la evidencia muestra que las personas la utilizan para mejorarlo y hacer frente a emociones negativas (Skanland, 2011). Los juegos del móvil pueden tener consecuencias emocionales para los usuarios (Liang & Yeh, 2011), de hecho la investigación ha demostrado que los jugadores que los emplean como vía de escape pueden afrontar mejor los estresores diarios. Las aplicaciones de redes sociales (ej. Facebook) se utilizan no solo para la comunicación interpersonal, sino también con propósitos de diversión, entretenimiento y acceso a contenido (Wright, 2012). Por lo que la implicación emocional de los seres humanos en el uso del smartphone es innegable.

2. 2. *Smartphone y Afrontamiento dirigido al problema.*

Las estrategias de afrontamiento dirigidas al problema son similares a las que se utilizan para resolverlo. Al igual que éstas últimas, en las estrategias dirigidas al afrontamiento se define el problema y se buscan soluciones alternativas, donde su elección y aplicación, vendrá determinada por una previa valoración coste/beneficio. Sin embargo, en la resolución del

problema se cuenta con un abanico menos amplio de estrategias, pues no se incluyen las que hacen referencia al interior del sujeto, solo aquellas que conllevan un análisis principalmente del entorno (Lazarus y Folkman, 1984).

Así, en el afrontamiento dirigido al problema habría dos grupos principales de estrategias, las que hacen referencia al entorno y las que se refieren al sujeto. En el primer grupo se encuentran las estrategias dirigidas a modificar las presiones ambientales, los obstáculos, los procedimientos, los recursos, etc., y en el segundo grupo, se incluyen las estrategias encargadas de los cambios motivacionales o cognitivos, como las variaciones en la respiración, el distanciamiento del individuo, la búsqueda de otros canales de gratificación, el desarrollo de nuevas pautas de conducta o el aprendizaje de recursos y procedimientos nuevos (Lazarus y Folkman, 1984).

El número de modos de afrontamiento dirigidos al problema es relativamente limitado si se compara con el extenso número de estrategias dirigidas a la emoción. Sin embargo, cuanto más específica sea la situación de la investigación realizada, mayor es la cantidad de estrategias centradas en el problema. Por ejemplo, si se le pregunta a un profesor, la lista de estrategias será distinta a la que pueda presentar un vendedor (Lazarus y Folkman, 1984). Sin embargo, sí se sabe que el estilo de afrontamiento evitativo constituye una de las formas más comunes para lidiar con el estrés y neutralizar las emociones que provoca (Folkman & Lazarus, 1991; Shiffman & Wills, 1985).

Entrando en la relación que pueden guardar los estilos de afrontamiento y el smartphone, se sabe que los ambientes estresantes y los distintos acontecimientos diarios pueden provocar estados psicológicos que vuelven al individuo más sensible al estrés y, por ello, más vulnerable al uso excesivo (Hawkins, Catalano & Miller, 1992). Se ha demostrado que una carga continua de estrés percibido procedente de problemas académicos, familiares e interpersonales, tiene un poder predictivo positivo para el uso excesivo del teléfono móvil inteligente (Chiu, 2014). Así Leung (2007) afirma que cuando los jóvenes afrontan los distintos acontecimientos cotidianos, tienden a incrementar el uso de las nuevas tecnologías para gestionar su estado de ánimo, compensar la interacción social y escapar de la realidad.

La reciente teoría sobre el *uso compensatorio de Internet*, desarrollada por Kardefelt-Winter (2014) sugiere que ante la necesidad de afrontar los problemas surgen diferentes motivaciones que llevan a entrar en contacto con distintas plataformas de Internet, la elección de cuales utilizar estará en función de los factores culturales y las expectativas de gratificación que puedan satisfacer (Ruggiero, 2000). Esta teoría tiene sus bases en el clásico modelo, descrito en las líneas anteriores, de afrontamiento del estrés de Lazarus & Folkman (1984). Para estos autores, el estilo de afrontamiento evitativo (Folkman & Lazarus, 1991) ayuda a hacer frente a corto plazo con estresores que pueden resultar incontrolables para el individuo, aunque su aplicación en la

gestión de estresores duraderos suele ser desadaptativa e inefectiva, y a su vez, puede interferir en el desarrollo de estrategias alternativas (Wills & Shiffman, 1985).

Por otro lado, la *teoría de gratificación por uso del Smartphone* (Katz, Blumler & Gurevitch (1974) considera que los usuarios podrían experimentar sentimientos placenteros y gratificantes partiendo de una utilización moderada, es decir, un uso medio podría ser una forma de satisfacer necesidades psicológicas. En relación a esto, estudios previos han encontrado que las personas utilizan el teléfono inteligente para satisfacer sus necesidades de información, entretenimiento, autoexpresión, status social e interacción social (Hawi, 2012; Ko, Cho & Roberts, 2005).

3. Adolescentes y Smartphone

Si bien la utilización de esta tecnología no se ciñe exclusivamente a un determinado colectivo, muchos autores apuntan que durante la adolescencia se produce una clara vulnerabilidad a desarrollar un uso excesivo del Smartphone. Esto es debido a que el cerebro todavía no ha terminado el proceso de maduración de las áreas responsables de funciones cognitivas importantes, sobre todo aquellas que tienen que ver con la toma de decisiones, el control de los impulsos o la asunción de riesgos. Beranuy, Carbonell, Graner, Castellana & Chamarro (2006) encuentran que el riesgo en los adolescentes está en que son más influenciados por las campañas publicitarias, tienen menor capacidad para juzgar los contenidos que ofrecen y además entienden el teléfono móvil como un símbolo de estatus y un objeto que puede facilitar la construcción de su individuación y la gestión de sus relaciones familiares y con los pares.

En relación a esto, distintos autores exponen que el smartphone tiene significados diferentes en la vida de los adolescentes. Por un lado, interviene de manera muy relevante en la socialización porque permite ir definiendo parte de la identidad del adolescente tanto individualmente, a base de personalizarlo de distintas formas (colores, tonos, etc.), como colectivamente, creando y manteniendo un lenguaje grupal. Por otro, forma parte de la cotidianidad y es utilizado como medio de construcción de vínculos sociales y definición del propio espacio en relación a los otros (Oksanen & Rautianen, 2002). Además actúa como barrera de privacidad frente a los padres (Lorente, 2002).

Muchos adolescentes no pueden evitar desatender una conversación cara a cara por la interrupción de una llamada, un mensaje o cualquier otra notificación. Este hecho impacta en sus relaciones sociales, y provoca que estén más pendiente de los vínculos telefónicos que de los personales (Adès & Lejoyeux, 2003), lo cual influye en los estilos de comunicación. De esta manera, Castellana (2005) apunta que esto podría ayudar a comprender las dificultades que se

observan en los adolescentes cuando han de conversar cara a cara y poner palabras a lo que sienten y piensan.

En España no existen investigaciones que vinculen el uso del teléfono inteligente a los estilos y estrategias de afrontamiento, de manera que la importancia del estudio recaerá principalmente en tratar de obtener información sobre este fenómeno en la población española, para así prevenir y enseñar formas más adecuadas de relación con el móvil en familias y estudiantes, así como de gestión emocional y afrontamiento que lleven a una elección más libre de su utilización.

4. Sexo y Smartphone

El sexo es una variable controvertida en relación a los distintos patrones de uso, pues los resultados hallados en investigaciones relacionadas con el tema no son concluyentes. Los hombres del estudio de Ifaei e Ifaei (2015) reflejan puntuaciones más altas en uso excesivo que las mujeres. En contraposición, otros demuestran que las mujeres se perciben a sí mismas desde un uso más excesivo en la mensajería instantánea (Chóliz, Villanueva & Chóliz (2009); Baron (2004); Carbonell et al., 2012), al igual que en el estudio de Echeburúa, Labrador & Becoña (2013) sobre adicción a las nuevas tecnologías, donde el uso del teléfono móvil predomina en las mujeres (19 %) más que en los hombres (6,3%). De la misma manera, Chóliz, Villanueva y Chóliz (2009) concluyen que las chicas lo utilizan más con el objetivo de enfrentarse a estados de ánimo displacenteros. Pero también hay hallazgos que demuestran que no existen diferencias significativas en cuanto a qué sexo muestra más síntomas de adicción a la mensajería instantánea (Perry & Lee, 2007, Dlodlo, 2015). Por lo que otro de los objetivos fundamentales de este estudio, será analizar la relación entre el sexo y los distintos patrones de uso del Smartphone.

Objetivos e hipótesis

Se plantea como objetivo general estudiar si existen diferencias en los dos tipos de afrontamiento (dirigido a la emoción y dirigido al problema) en función del tipo de uso del teléfono móvil inteligente. Además, también se examinará si se dan diferencias en los patrones de uso y los estilos y estrategias de afrontamiento dependiendo del sexo. De acuerdo con lo anterior, se espera encontrar que:

H1. Los adolescentes con uso excesivo del teléfono móvil inteligente tienden a utilizar un estilo de supresión emocional (afrontamiento dirigido a la emoción).

H2. Los adolescentes que hacen un uso habitual u ocasional del teléfono móvil inteligente, también utilizan la reevaluación cognitiva (afrontamiento dirigido a la emoción).

H3. Existen diferencias en el afrontamiento evitativo, tanto cognitivo como conductual (afrontamiento dirigido al problema) en función del uso excesivo del teléfono inteligente.

H4. Hay diferencias en los estilos de afrontamiento por aproximación, tanto cognitivo como conductual (afrontamiento dirigido al problema), en función de los tipos de uso ocasional o habitual del teléfono móvil inteligente.

H5. No existen diferencias significativas entre el sexo y el uso excesivo del smartphone.

MÉTODO

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 382 participantes de edades comprendidas entre 12 y 18 años ($M = 14,42$; $SD = 1,55$) reclutados del Instituto de Educación Secundaria Juanelo Turriano, en la provincia de Toledo. Su participación fue voluntaria.

Los criterios de inclusión y exclusión fueron los siguientes: se incluyeron a aquellos participantes que contaban con teléfono inteligente propio y que podían conectarse a Internet siempre que quisieran, es decir, que tuvieran contratada una tarifa de datos. La edad, por supuesto, fue otro criterio de inclusión. Se excluyeron a aquellos que no terminaron los cuestionarios o dejaron sin contestar alguna pregunta, a los que no describieron ninguna situación o problema en el que basarse para responder el cuestionario de afrontamiento y a aquellos que lo describieron de manera general (ej. problemas con los estudios), ya que como indica la revisión teórica, es complicado evaluar una estrategia específica de afrontamiento dirigido al problema cuando no hay una situación concreta a la que referirse. Fue explicitada la importancia de contestar a todos los ítems y se remarcó que la participación era voluntaria.

El tamaño muestral con que finalmente contó el estudio fue de 240 adolescentes. La reducción tan significativa de la muestra fue debida sobre todo al cumplimiento de los criterios de exclusión. La mayoría de los que se eliminaron habían dejado algún/os ítem/s sin contestar, no habían completado el último cuestionario o no habían descrito ninguna situación o problema.

De los 240 adolescentes resultantes, 131 fueron chicas (54.6%) y 109 chicos (45.4%). La media de edad en función del sexo es de 14,38 ($SD = 1,65$) para los chicos y de 14,45 ($SD = 1,48$) para las chicas. La relación de participantes en cuanto a la edad y el curso queda representada en la Tabla 1.

Tabla 1

Frecuencias y porcentajes de los sujetos de la muestra en función de la edad.

	f	%
Edad		
12	32	13,3
13	41	17,1
14	53	22,1
15	52	21,7
16	37	15,4
17	21	8,8
18	4	1,7
Curso		
1º ESO	50	20,8
2º ESO	61	25,4
3º ESO	54	22,5
4º ESO	46	19,2
1º Bachillerato	29	12,1

Procedimiento

En relación al consentimiento informado, se contactó con la directora de la institución y su aprobación quedó reflejada a través de la firma de un documento de autorización para el acceso a la muestra que acredita la pertinencia de la investigación. En cualquier caso, desde el centro se envió a los padres otro consentimiento informado para que aprobaran o no la compleción de los instrumentos de evaluación. Una vez en el instituto se pidió asentimiento a los menores de manera verbal. El estudio fue previamente revisado y admitido por el comité de ética de la Universidad Pontificia de Comillas.

El abordaje de los participantes fue llevado a cabo por la propia investigadora. Se realizó en sesiones grupales de entre 20 y 30 alumnos, según el curso. La directora autorizó que los instrumentos fueran completados durante las horas de clase de Educación Física, en un aula habilitada para ello. Estos se facilitaron en papel. Se les explicó brevemente en qué consistía el estudio, así como sus implicaciones. Se planteó que se trataba de una investigación llevada a cabo desde el ámbito formativo del Máster Oficial en Psicología General Sanitaria de la Universidad Pontificia de Comillas, cuyo objetivo principal es estudiar si determinados patrones de utilización del smartphone se relacionan con la manera en que las personas se enfrentan a los distintos sucesos del día a día. Se garantizó la confidencialidad total de los resultados y se dejó claro que serían utilizados anónimamente con fines clínicos y de investigación. Todo esto se transmitió con un lenguaje adaptado a la edad de los participantes. También se permitió un espacio para las posibles dudas que fueran surgiendo, aunque no en referencia al test.

Para explicitar la garantía de la confidencialidad de los datos, se expuso de manera hablada y en el impreso de los instrumentos, que toda la información recogida es confidencial y su almacenamiento y utilización cumple con los requisitos estipulados por la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (15/1999).

Instrumentos de medida

Mobile Phone Problem Use for Adolescents (MPPUSA) (Bianchi & Phillips, 2005), adaptado al español por López-Fernández, Honrubia-Serrano & Freixa-Blanxart (2012).

- Breve descripción. Este instrumento evalúa el tipo de uso que la población adolescente (de 12 a 18 años) hace del móvil, definiéndose así cuatro tipos de patrones (ocasional, habitual, en riesgo y problemático). Cuenta con 26 ítems evaluados mediante una escala de respuesta tipo Likert de 10 puntos (puntuaciones de 26 a 260), donde a mayor puntuación uso más problemático.
- Propiedades psicométricas. Consistencia interna:
 - o Con la muestra original $\alpha = 0,97$.
 - o Con la muestra del estudio $\alpha = 0,89$.

De cara a la clasificación de los patrones de uso del teléfono móvil inteligente, se tomó el criterio estadístico elegido por los autores que realizaron la adaptación. Se basa en los percentiles 15, 80 y 95, que corresponden al usuario ocasional, habitual, en riesgo y excesivo respectivamente (Chow, Leung, Ng & Yu, como se citó en López-Fernández, Honrubia-Serrano & Freixa-Blanxart, 2012). En los participantes de este estudio, dichos percentiles correspondieron a las puntuaciones 70, 136 y 180 del MPPUSA. La relación de sujetos en función del patrón de uso queda reflejada en la Tabla 2.

Tabla 2

Frecuencias y porcentajes de la relación de sujetos en función del patrón de uso

Tipo de uso	Ocasional	Habitual	En riesgo	Excesivo
f	37	156	35	12
%	15,4	65,0	14,6	5,0

Emotion Regulation Questionnaire (ERQ) (Gross & John, 2003), adaptado a población infantil y adolescente por Gullone & Taffe (2011) y al español por Cabello, Salguero, Fernández-Berrocal & Gross (2013).

- Breve descripción. El instrumento evalúa la regulación emocional, en niños y adultos de 10 a 18 años, a través de dos estrategias de regulación que se presentan en dos subescalas, la *Reevaluación Cognitiva (RC)*, concebida como una estrategia de cambio cognitivo que

implica redefinir una situación potencialmente emocional, lo que provoca que su impacto emocional modifique; y la *Supresión Expresiva (SE)*, entendida como una forma de modular la respuesta que implica la inhibición de la conducta de expresión emocional en curso. Cuenta con 10 ítems evaluados mediante una escala de medida de 5 puntos (1 – muy en desacuerdo, 5 – muy de acuerdo).

- Propiedades psicométricas. Consistencia interna:
 - o Con la muestra original RC ($\alpha = 0,79$) y SE ($\alpha = 0,75$).
 - o Con la muestra del estudio RC ($\alpha = 0,66$) y SE ($\alpha = 0,67$).

Coping Responses Inventory – Youth Form (CRI-YF) (Moos, 1993), adaptado al español y a población adolescente por Ongarato, de la Iglesia, Stover & Fernández Liporace (2010).

- Breve descripción. el instrumento evalúa las respuestas de afrontamiento, en adolescentes de 12 a 18 años, mediante cuatro escalas: *Afrontamiento por Aproximación Cognitiva (AACognitiva)*, *Afrontamiento por Aproximación Conductual (AAConductual)*, *Afrontamiento por Evitación Cognitiva (AECognitiva)* y *Afrontamiento por Evitación Conductual (AEConductual)*. Cuenta con 22 ítems evaluados mediante una escala de medida de 4 puntos tipo Likert (Nunca, Pocas veces, Muchas veces, Siempre) que responden a un problema importante o una situación difícil ocurrida en los últimos 12 meses.
- Propiedades psicométricas. Consistencia interna:
 - o Con la muestra original: AACognitiva ($\alpha = 0,66$), AAConductual ($\alpha = 0,66$), AECognitiva ($\alpha = 0,58$) y AEConductual ($\alpha = 0,53$).
 - o Con la muestra del estudio: AACognitiva ($\alpha = 0,68$), AAConductual ($\alpha = 0,67$), AECognitiva ($\alpha = 0,62$) y AEConductual ($\alpha = 0,51$).

Los autores justifican que los bajos coeficientes son debidos a que las escalas están compuestas por pocos elementos (7 – 4 ítems), lo cual afectaría a los índices y llevaría a considerar los valores aceptables, aunque también podría deberse a que el instrumento ofrece pocas opciones de respuesta. Por otro lado, otros autores (Richaud de Minzi, 2003) al igual que Lazarus & Folkman (1984), apuntan que las medidas de consistencia interna no suelen ser muy elevadas en cuestionarios que evalúan el afrontamiento, puesto que no se prevé una alta estabilidad comportamental al ser esperable que los individuos adapten sus respuestas a los requerimientos de cada situación particular.

Diseño

Se utilizó un diseño transversal. Los análisis estadísticos se llevaron a cabo con la versión 20.0 del programa SPSS.

RESULTADOS

Análisis descriptivo

Los resultados descriptivos (media y desviación típica) de las variables uso del móvil, regulación emocional (afrentamiento dirigido a la emoción) y afrontamiento dirigido al problema quedan representados en la Tabla 3. Todas las variables se distribuyeron de acuerdo a la curva normal según la prueba de Kolmogorov Smirnov.

Tabla 3

Medias y desviaciones típicas de las variables

	M	SD
<i>Usos teléfono móvil</i>	107,65	37,51
<i>Regulación emocional</i> (afrentamiento dirigido a la emoción)		
Reevaluación cognitiva	3,53	0,64
Supresión emocional	2,85	0,86
<i>Afrontamiento dirigido al problema</i>		
Af. por aproximación cognitiva	2,47	0,57
Af. por aproximación conductual	2,20	0,63
Af. por evitación cognitiva	2,24	0,67
Af. por evitación conductual	2,43	0,68

*Para todos los contrastes de hipótesis se establecerá una $p = 0,05$.

Análisis inferencial

Tipos de uso del teléfono móvil inteligente y afrontamiento dirigido a la emoción

Para corroborar las hipótesis 1 y 2, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA) de un factor con medidas independientes. Se planteó que en función del tipo de uso del teléfono inteligente, los adolescentes tienen puntuaciones diferentes en supresión emocional, tendiendo al excesivo (H1). En cambio, aquellos que mostraban un estilo de reevaluación cognitiva también utilizaban el teléfono inteligente de manera ocasional y/o habitual (H2).

El resultado de la prueba determinó que no existían diferencias estadísticamente significativas en las medias de supresión emocional en función del uso excesivo del teléfono móvil inteligente (H1). Tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas en las medias en reevaluación cognitiva en función del uso ocasional o habitual (H2).

Sin embargo, hubo un resultado no esperado. Al realizar un ANOVA de tres factores (móvil, sexo y edad) de medidas independientes con la variable supresión emocional, la interacción entre el uso del móvil y la edad se mostró significativa para la variable supresión emocional $F(16,196) = 2,41$; $p = 0,003$. Las pruebas post hoc de comparaciones múltiples muestran que la diferencia de medias fue significativa entre los 12 y 17 años.

Al dividir la variable edad en tres rangos, de 12 a 13 (grupo 1), 14 a 15 (grupo 2) y 16 a 18 (grupo 3), el ANOVA de dos factores (edad y móvil) aportó unos resultados más ricos a la vez que corroboró los obtenidos anteriormente en la interacción entre las variables móvil y edad con supresión emocional $F(6,228) = 2,95$; $p = 0,009$. La interacción entre la edad y el uso del móvil para la variable supresión emocional fue significativa en los usuarios *habituales* $F(2,153) = 3,28$; $p = 0,04$, hallándose diferencias estadísticamente significativas entre el grupo 1 (12-13) y el grupo 3 (16-18). A su vez, la interacción para la variable supresión emocional también fue significativa entre en los usuarios *en riesgo* $F(2,32) = 3,32$; $p = 0,035$. En este caso, las diferencias se dieron entre el grupo 1 (12-13) y el grupo 2 (14-15). Ver Figura 1.

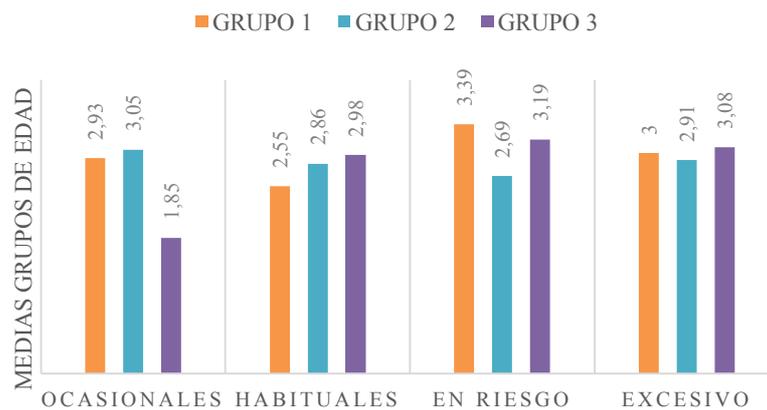


Fig. 1. Medias cuadráticas estimadas de la variable supresión emocional para los grupos de edad 1 (12-13), 2 (14-15) y 3 (16-18), en los distintos tipos de uso del teléfono móvil inteligente, $N = 240$.

Tipos de uso del teléfono móvil inteligente y afrontamiento dirigido al problema

El ANOVA de un factor (afrontamiento) de medidas repetidas probó la existencia de una diferencia de medias estadísticamente significativa en afrontamiento dirigido al problema en función del tipo de uso del teléfono móvil inteligente $F(3,708) = 7,95$; $p < 0,001$, además de una interacción entre ambas variables $F(8,33,655,64) = 2,56$; $p = 0,008$. Como no se asumió esfericidad, se utilizó la prueba de Greenhouse-Geisser.

De cara al análisis de la H3, que planteaba la existencia de diferencias en afrontamiento evitativo (cognitivo y conductual) en función del uso excesivo del teléfono inteligente, se aplicó un ANOVA de un factor de medidas independientes para cada uno de los tipos de afrontamiento evitativo. Se encontró una diferencia de medias significativa en afrontamiento por evitación cognitiva en función del uso del teléfono móvil inteligente $F(3,236) = 7,50; p < 0,001$. Las pruebas post hoc de comparaciones múltiples revelaron diferencias estadísticamente significativas en relación al afrontamiento por evitación cognitiva entre el uso ocasional y habitual, ocasional y en riesgo, y ocasional y excesivo, siendo la media del uso excesivo la mayor ($M = 2,63; DT = 0,72$). Ver Figura 2. No se encontraron diferencias en afrontamiento por evitación conductual en función del uso excesivo del teléfono móvil inteligente.

Se corroboró también la H4, desde la que se esperaba encontrar diferencias en el estilo de afrontamiento por aproximación (cognitivo y conductual) en función de los usos ocasional o habitual. Había diferencias significativas en el afrontamiento por aproximación conductual en función del uso del teléfono móvil inteligente $F(3,236) = 6,16; p < 0,001$. Las comparaciones múltiples revelaron diferencias entre el uso ocasional y habitual, y ocasional y en riesgo. Por tanto, aunque se confirmó la hipótesis, también se obtuvo un resultado no esperado, los usuarios en riesgo fueron los que mostraron una media superior ($M = 2,35; DT = 0,59$). Ver Figura 2. No se encontraron diferencias entre usos menores (ocasional/habitual) y el afrontamiento por aproximación cognitiva.

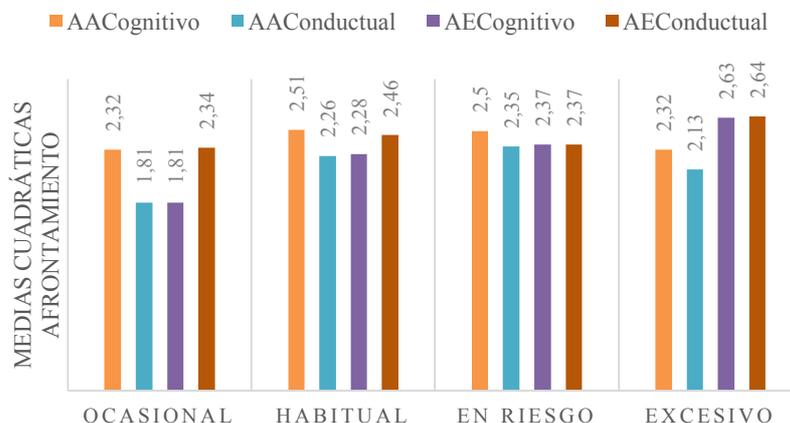


Fig. 2. Medias cuadráticas estimadas de los cuatro tipos de afrontamiento dirigido al problema en función de los distintos usos del teléfono móvil inteligente ($N = 240$).

Sexo y uso excesivo del teléfono móvil inteligente

No existen diferencias significativas en el sexo en función del tipo de uso excesivo del teléfono móvil inteligente.

Sexo y afrontamiento

Se encontraron diferencias significativas entre el sexo y la supresión emocional. Fueron las mujeres las que hicieron mayor uso de esta estrategia $F(1,196) = 4,46; p = 0,036$.

En el afrontamiento dirigido al problema, se dieron diferencias significativas entre el sexo y todas las estrategias de afrontamiento. Fueron las mujeres las que más las utilizaron. Los resultados se muestran en la Tabla 5.

Tabla 4

Prueba T para muestras independientes con las variables sexo y afrontamiento

Afrontamiento	Sexo	Media	Prueba T de Igualdad de Medias		
			gl	t	p
AAcognitiva	Hombre	2,39	238	-2,03	0,04
	Mujer	2,53			
AAConductual	Hombre	2,09	238	-2,28	0,02
	Mujer	2,28			
AECognitiva	Hombre	2,13	238	-2,23	0,02
	Mujer	2,33			
AECConductual	Hombre	2,29	238	-3,14	0,002
	Mujer	2,56			

DISCUSIÓN

La contribución que este estudio se propuso hacer tuvo que ver con la exploración de diferencias en las distintas estrategias de afrontamiento en función de los tipos de uso del teléfono móvil inteligente en una muestra de adolescentes. La relación entre el smartphone y la regulación emocional o estilo de afrontamiento dirigido a la emoción, es una cuestión algo más estudiada. En cambio, su conexión con el afrontamiento dirigido al problema apenas se encuentra en las publicaciones relacionadas con el tema. En una etapa tan clave para el desarrollo del ser humano como es la adolescencia, es de vital importancia analizar si el teléfono móvil inteligente puede estar siendo utilizado como objeto facilitador para hacer frente a las distintas dificultades y problemas que pueden surgir en el día a día. Es aquí donde recae, principalmente, lo más relevante de esta investigación, en los hallazgos que vinculan el teléfono inteligente con el afrontamiento dirigido al problema.

Si bien el estudio no permite corroborar los descubrimientos de los estudios que tratan el uso excesivo del smartphone junto con la regulación emocional, sí aporta algo muy novedoso a la vinculación del adolescente con este dispositivo. El uso excesivo del teléfono móvil inteligente se relaciona con el afrontamiento por evitación cognitiva, mientras que aquellos que están más familiarizados con la estrategia de aproximación conductual puntúan significativamente en el resto de usos (ocasional, habitual y en riesgo). Además, no se encuentran diferencias respecto al sexo en función del tipo de uso.

Los hallazgos de este trabajo confirman algunas de las hipótesis planteadas, a la vez que ayudan a proponer otras para futuras investigaciones a raíz de los resultados no esperados. No es posible confirmar las hipótesis 1 y 2 y, por ende, la *teoría de la gestión del estado de ánimo* para esta muestra. Con la primera se plantea la posible existencia de diferencias entre la supresión emocional y el uso excesivo del teléfono móvil inteligente. La segunda propone, en cambio, la presencia de diferencias entre la reevaluación cognitiva y usos más reducidos del smartphone, como son el ocasional y habitual. Resulta llamativo que con los resultados obtenidos no tenga cabida ninguna de las hipótesis relacionadas con el afrontamiento dirigido a la emoción, cuando la bibliografía muestra que se da una clara relación entre la regulación emocional y el teléfono móvil inteligente, tanto que se le llega incluso a considerar como un tipo de “tecnología afectiva”. Tal vez esto tenga que ver con la adaptación del instrumento a población adolescente. Durante la administración, muchos de los participantes, sobre todo aquellos de menor edad, preguntaban con frecuencia sobre algunas afirmaciones del cuestionario. No solo no las comprendían, sino que además creían que a veces estaban repetidas pues no eran capaces de apreciar el pequeño matiz que las diferenciaba.

Lo que sí se confirma son las diferencias entre el estilo de afrontamiento basado en la evitación cognitiva (dirigido al problema) y el uso excesivo del teléfono móvil inteligente (H3). Este estilo también se da en los demás tipos de uso (ocasional, habitual y en riesgo), pero es en el excesivo donde los sujetos puntúan más en el afrontamiento por evitación cognitiva. Esto demuestra que los adolescentes pueden estar haciendo uso del smartphone para evitar enfrentarse cognitivamente a las situaciones complicadas o problemáticas de su día a día. De hecho, la mayoría de los sujetos puntuaban *siempre* en el ítem 22 (*¿Escuchaste música como forma de ayudarte a enfrentar el problema?*) lo cual va en la misma dirección que la literatura previa.

De cara a la H4, los resultados son más variados. Es posible confirmar que se dan diferencias entre formas de afrontamiento que favorecen una respuesta más adecuada ante los problemas, como la aproximación conductual, en función de usos más adaptativos del teléfono móvil inteligente (ocasional y habitual). No obstante, se observa que los participantes a los que se les considera en riesgo de desarrollar un uso excesivo, muestran una media superior a los demás

en afrontamiento por aproximación conductual. Tal vez sea debido a que la diferencia de medias, a pesar de ser significativa, no es muy marcada, tal y como refleja la Figura 2. También podría explicarse que aquellos sujetos que hacen un uso elevado del móvil pero que no llega a ser excesivo, aún recurren a este tipo de estrategia de afrontamiento dirigida al problema.

En cuanto al sexo los resultados son diversos. No hay diferencias significativas entre ser chico o chica en función del uso excesivo y tampoco para los otros usos. Por lo que se establece que en esta muestra, ambos sexos tienden a utilizar el dispositivo de manera semejante, lo cual ayuda a esclarecer los resultados controvertidos que se reflejan en la revisión. Es posible que la creciente e incesante expansión de este dispositivo a todas las poblaciones, haga que tanto chicos como chicas se posicionen ante él de forma similar, aunque tal vez no desde las mismas necesidades y motivaciones. También podría tener que ver con la imagen que los adultos les devuelven. Su incremento en los últimos años ha alarmado a padres y profesores al observar que los hábitos y las costumbres con las que ellos crecían se han ido sustituyendo por dispositivos tecnológicos, que en muchos casos les distraen de sus procesos de aprendizaje. Tal brecha generacional haría que la imagen general que el adulto le devuelve al adolescente sea similar independientemente del sexo.

En cambio, si se exploran diferencias con el afrontamiento, se observa que las chicas utilizan significativamente todos los estilos de afrontamiento dirigidos al problema. Lo mismo ocurre con la estrategia de supresión emocional (afrontamiento dirigido a la emoción). Ciertamente es complicado entender éstos últimos hallazgos no esperados. En el caso de las estrategias de afrontamiento dirigidas al problema, al igual que ocurre en la H4, la diferencia de medias es estadísticamente significativa, pero si se aprecia detenidamente se puede observar que apenas difieren de un sexo a otro (ver Tabla 4). Sin embargo, el hecho de ser mujer y hacer uso de la supresión emocional, debe ser estudiado y corroborado por otras investigaciones que puedan arrojar luz al respecto, ya que se trata de un resultado bastante controvertido. En general, se entiende que el sexo femenino tiende a manejar mejor sus emociones y recurre con menos frecuencia a este tipo de estrategia, centrada en la respuesta y, por tanto, dirigida a modular la emoción ya desencadenada. No obstante, es importante tener en cuenta que la muestra con que el estudio fue llevado a cabo, reside en un zona cuyo nivel socio-económico es medio-bajo, tendiendo hacia bajo. Algunos de los problemas o situaciones complicadas descritas en el cuestionario de afrontamiento (CRI-YF) reflejaban la gravedad de la situación de familiar de algunos participantes, y eran las chicas las que tendían a mostrar menos reparo a la hora de escribir sobre ello. Por tanto, es posible que estos resultados sean debidos a que un ambiente familiar y relacional conflictivo impida a las adolescentes un manejo más adaptativo de sus emociones y recurran con más frecuencia a la supresión emocional. Quizás también sea debido a que las

mujeres tienden a ser más conscientes de su mundo emocional y, por ello, dadas las condiciones en las que están creciendo, les sea más fácil utilizar la supresión.

Otros resultados no esperados tienen que ver también con la supresión emocional. El análisis de varianza de medidas repetidas mostró que para esta variable, el uso del teléfono móvil inteligente y la edad interaccionaban. Los chicos del grupo 3 de edad (16-18 años) con un uso habitual del dispositivo, y los del grupo 1 (12 y 13 años) en riesgo de desarrollar un uso excesivo, puntuaban más en supresión emocional. Es posible que, como se indica en la revisión bibliográfica, al empezar a considerarse la adquisición del teléfono móvil como un “rito de paso” a la adolescencia, los pequeños estén menos habituados a los servicios que ofrece y hagan un mayor uso, mientras que los mayores puedan haber aprendido a regular y/o controlar mejor el dispositivo al haber estado más expuestos a él y, por tanto, estar más habituados, percibiéndose en relación al teléfono inteligente desde una postura más normalizada. Los primeros cambios propios del comienzo de esta etapa del ciclo vital se vuelven angustiantes, y más aún si no hay un entorno familiar adecuado que les acompañe en la realización de las tareas propias, lo que puede hacer que tengan que recurrir a un uso menos adaptativo (en riesgo) que les ayude a suprimir las emociones que ya se han generado. Sin embargo, los mayores pueden haberse adaptado mejor a la etapa en general, a pesar de que aún tengan que afrontar nuevos cambios y tareas evolutivas. También puede ser que en los años que les llevan de ventaja, hayan desarrollado otros recursos y formas que les lleven a suprimir sus emociones, no sólo a través del teléfono inteligente, y por ello hagan un uso menor del dispositivo. No obstante, si se observa la figura 2, la diferencia de medias no es muy marcada a pesar de ser estadísticamente significativa.

Limitaciones del estudio

En general, hay pocas investigaciones que remitan al uso del teléfono móvil inteligente, y muchas menos relacionadas con el afrontamiento. Pueden encontrarse algunas que vinculan el afrontamiento dirigido a la emoción, en las que se aborda la relación entre uso excesivo y la regulación emocional, pero pocas han sido llevadas a cabo con adolescentes. Por otro lado, no existen investigaciones que vinculen claramente el afrontamiento dirigido al problema con el uso de este dispositivo, por lo que se convierte en la parte más novedosa del presente estudio. En España, el cuerpo de conocimiento de las nuevas tecnologías, se centra sobre todo en Internet y redes sociales, y aquellas investigaciones relacionadas con la telefonía móvil están obsoletas, puesto que fueron llevadas a cabo con el teléfono móvil estándar. Este hecho, dificultó que la revisión estuviese más filtrada, de manera que sólo se tuvieron en cuenta las investigaciones relacionadas con el smartphone.

Durante la revisión, se encontró que los términos que conceptualizan el fenómeno (adicción, uso problemático, patológico, excesivo, etc.) se utilizan de manera intercambiable para

referirse más o menos a la misma cuestión, lo que dificulta en gran medida que la información sea tratada con fidelidad. Además, los criterios que definen la utilización del teléfono móvil inteligente, son poco precisos y están basados en los criterios de otras adicciones conductuales, como el juego patológico. De hecho, el instrumento utilizado para medir este fenómeno (MPPUSA), se rige por estos criterios para la elaboración del cuestionario y la clasificación de los tipos de uso.

En el MPPUSA se observa que algunos ítems incluyen dobles afirmaciones, lo cual impide al participante responder adecuadamente, y al investigador extraer resultados y conclusiones fiables. Los adolescentes tuvieron problemas sobre todo con el ítem 1 (“*Nunca tengo tiempo suficiente para el móvil*”). Al estar formulado en negativo, les era difícil comprenderlo y con frecuencia preguntaban a cerca de su significado. El ítem 14 (“*Suelo soñar con el móvil*”) debe ser revisado, puesto que no permite discriminar adecuadamente a los participantes, la mayoría puntuaban 1 – *Muy en desacuerdo*. De hecho, ambas afirmaciones cuentan con los índices de homogeneidad más bajos ($Hc_{ítem1} = -0,054$; $Hc_{ítem14} = 0,287$). En general, se observó que los enunciados hacían referencia al teléfono móvil estándar.

Por otro lado, a pesar de que la adaptación a población española del MPPUSA fuera publicada en 2012, cuando los teléfonos móviles inteligentes ya habían llegado a España, su muestra fue recogida durante el curso 2008-2009, momento en el que probablemente la penetración de este dispositivo en la población era menor. Aún así, es incongruente que en esta muestra se sitúen menos sujetos en el grupo de uso excesivo (ver Tabla 1). Se entiende que actualmente su uso se está generalizando en gran medida a toda la población, y la cantidad de servicios que ofrece posibilita cada vez más la vinculación del ser humano. Esto también constituye un indicativo de que el cuestionario no permite reflejar fielmente la realidad de la población. Sin embargo, en el momento de llevar a cabo la investigación, no se contaba con otro instrumento que pudiera medir el uso excesivo del smartphone validado para población española, los existentes estaban en inglés. Dado que muchas de las publicaciones utilizadas para la revisión se servían del MPPUSA y, la muestra del estudio que lo adaptó contaba con buenas propiedades psicométricas, esta investigación hizo uso de él.

Los participantes también tuvieron dificultades con el ERQ-A, sobre todo los más pequeños. Les costaba comprender algunas afirmaciones y a veces darse cuenta de los pequeños matices que diferenciaban unas de otras, creyendo que se repetían. Esto ha podido afectar a los resultados. Tal vez el hecho de que no se verifique ninguna hipótesis que relacione el uso del teléfono móvil inteligente y el afrontamiento dirigido a la emoción, se haya debido a esto. En la mayoría de los casos los participantes tendían a no posicionarse al responder, de manera que

solían utilizar el punto 3 de respuesta, algo que queda evidenciado en las medias de cada escala ($M(RC) = 3,53$; $M(SE) = 2,85$).

En las limitaciones relacionadas con la muestra, en general, está la dificultad de que solo se obtuvo de un IES y de una zona concreta de Toledo. Además, al ser elegida la clase de Educación Física, solo se contó con 4 participantes de 18 años (ver Tabla 1). La asignatura solo se imparte hasta 1º de Bachillerato, lo que interfiere en las características de la muestra a la hora de corroborar las hipótesis.

Hubo que eliminar 142 participantes principalmente porque se dejaban alguna pregunta sin contestar, no rellenaban el problema o situación más difícil sobre la que responder a las cuestiones del inventario o, directamente, no lo completaban. Los adolescentes respondieron a los instrumentos de manera grupal y las mesas no estaban separadas, lo cuál facilitaba que en algunas ocasiones se distrajeran o compartieran las respuestas. Probablemente, esto influyó en la percepción de intimidad a la hora de plasmar un problema reciente. El tiempo que se proporcionó para que respondieran fue en torno a los 10-15 minutos antes o después de la clase. Si los contestaban antes, disponían de más tiempo para reflexionar. Pero si lo hacían al finalizar la clase, cuando tocaba la campana para el cambio estaban impacientes por terminar, lo que probablemente contribuyó a que entregaran el último instrumento sin completar o se dejaran las últimas preguntas sin contestar. Aunque el investigador trató de revisar los test en el momento, en esta ocasión resultaba imposible conseguir revisar todos antes de que se tuvieran que marchar.

Puntos fuertes

A pesar de que la investigación no ha corroborado los hallazgos relacionados con el afrontamiento dirigido a la emoción y el uso del teléfono inteligente, que han sido confirmados previamente en otros estudios con adultos, permite introducir algo muy novedoso: la relación existente entre el afrontamiento dirigido al problema y el smartphone. No existe literatura que remita a estas cuestiones de manera directa, y mucho menos en estudios con población española y adolescente, por lo que se trataría de un estudio pionero en este ámbito, sobre el que sería interesante seguir estudiando.

Se ha visto que ante formas menos adaptativas de afrontamiento, como es la evitación (cognitiva y conductual), los adolescentes son más vulnerables a desarrollar un uso excesivo del teléfono inteligente, mientras que aquellos que hacen frente a los problemas y dificultades con estrategias aproximación, no necesitan hacer un uso tan excesivo del teléfono. En una etapa tan clave y determinante del ciclo vital del ser humano, las nuevas tecnologías imperan y es de gran importancia conocer qué variables se relacionan con ello, qué factores hacen al individuo más vulnerable (por qué unos lo utilizan más y otros menos), cómo se relacionan con ellas y en qué

punto esto se vuelve problemático. No solo ayudaría a ser consciente de cuando tenemos frente a frente a un adolescente que está continua y compulsivamente apegado a su teléfono inteligente, sino que también a prevenirlo y a proponer modos de intervención más adecuados en las principales áreas que rodean al adolescente, escolar y familiar.

Como todo, un uso medio y controlado puede incluso ayudar a satisfacer ciertas necesidades psicológicas, como indica la literatura. En cambio, un uso excesivo se vuelve contraproducente para el proceso de aprendizaje general del adolescente. La energía y tiempo que éste invierte se resta de otras actividades. Aunque aún hay mucho por investigar para lograr comprender este fenómeno, los resultados del presente estudio dan un paso más.

Futuras líneas de investigación

Es importante continuar aportando información a la relación existente entre los distintos usos del teléfono móvil inteligente y el afrontamiento, sobre todo el dirigido al problema. Para ello, es esencial el diseño de nuevos instrumentos que se adecúen a la realidad tecnológica actual o la validación de los existentes para población española.

Como se indicó anteriormente, los términos que definen el fenómeno a estudiar no son claros ni comunes entre los distintos estudios, lo que confunde tanto al investigador como al clínico o educador que necesite hacer uso de ello. Los criterios son poco precisos y están basados en los que se establecen para otras adicciones conductuales. De cara al futuro se podría esclarecer, por ejemplo, a través del estudio de la evolución de los casos, si los criterios realmente son similares y se ajustan a la práctica real, o por el contrario, es necesario realizar modificaciones e incluir otros síntomas y criterios más específicos.

Se considera necesaria la creación o validación a población española de instrumentos que midan más ampliamente el afrontamiento dirigido a la emoción o la regulación emocional, sobre todo para adolescentes. La mayoría se centran en las dos estrategias más frecuentes y la literatura se enriquecería más si se pudieran valorar otras cuestiones relativas a la regulación emocional.

Sería interesante también replicar este estudio con una muestra más variada a nivel socio-demográfico, de manera que los resultados obtenidos pudieran representar mejor la realidad de la población.

Respecto al sexo, se podrían estudiar las necesidades y motivaciones que hacen que el uso del smartphone sea similar en chicos y chicas.

REFERENCIAS

- Adès, J. & Lejoyeux, M. (2003). *Las nuevas adicciones: Internet, sexo, deporte, compras, trabajo, dinero*. Barcelona: Kairós.
- Agarwal, A., Deepinder, F., Sharma, R.K., Ranga, G., Jianbo L. (2008). Effect of cell phone usage on semen analysis in men attending infertility clinic: an observational study. *Fertility and Sterility*, 89 (1), 124-128.
- Baron, N. S. (2004). See you online: Gender issues in college student use of instant messaging. *Journal of Language and Social Psychology*, 23, 397-423.
- Beranuy, M., Sánchez, X., Graner, C., Castellana, M. & Chamarro, A. (2006). Uso y abuso del teléfono móvil en adolescentes. *XXI Congreso Internacional de Comunicación: Los jóvenes y el nuevo escenario de comunicación*, Pamplona, 9-10 de noviembre de 2006 (Spain).
- Beranuy, M., Chamarro, A., Graner, C. & Carbonell, X. (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, 21, 480-485.
- Bener, A., Al-Mahdi, H. S., Vachhani, P. J., Al-Nufal, M., & Ali, A. I. (2010). Do excessive internet use, television viewing and poor lifestyle habits affect low vision in school children? *Journal of Child Health Care*, 14 (4), 375-385.
- Bian, M., & Leung, L. (2014). Linking loneliness, shyness, Smartphone addiction symptoms, and patterns of Smartphone use to social capital. *Social Science Computer Review*, 33 (1), 61-67.
- Bianchi, A., & Phillips, J. (2005). Psychological Predictors of Problem Mobile Phone Use. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 39-51.
- Billieux, J., Van der Linden, M. & Rochat, L. (2008). The role of impulsivity in actual and problematic use of the mobile phone. *Applied Cognitive Psychology*, 22, 1195-1210.
- Buckner, J. E., Castille, C. M., & Sheets, T. L. (2012). The Five Factor Modelo of personality and employees' excessive use of technology. *Computers in Human Behavior*, 28 (5), 1947-1953.
- Butt, S. & Phillips, J. G. (2008). Personality and self-reported mobile phone use. *Computers in Human Behavior*, 24, 346-360.

- Carbonell, X., Chamarro, A., Griffiths, M., Oberst, U., Cladellas, R., & Talarn, A. (2012). Problematic Internet and cell phone use in Spanish teenagers and Young students. *Anales de psicología*, 28, 789–796.
- Carbonell, X., Fúster, H., Chamarro, A. & Oberst, U. (2012). Adicción a internet y móvil: revision de estudios empíricos españoles. *Papeles del Psicólogo*, 33 (2), 82-89.
- Cassidy, S. (2006). Using social identity to explore the link between a decline in adolescent smoking and an increase in mobile phone use. *Health Education*, 106, 238-250.
- Castellana, M. (2005). El adolescente y sus personas significativas. *ROL Enfermería*, 28 (9), 18-29.
- Chen, H.-T., & Kim, Y. (2013). Problematic use of social network sites: The interactive relationship between gratifications sought and privacy concerns. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16 (11), 806-812.
- Chen, Y. F. & Katz, J. E. (2009). Extending family to school life: college students' use of the mobile phone. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 67, 179-191.
- Chiu, S. – I. (2014). The relationship between life stress and Smartphone addiction on taiwanese university student: A mediation model of learning self-Efficacy and social self-Efficacy. *Computers in Human Behavior*, 34, 49-57.
- Choliz, M., Villanueva, V., & Choliz, M. C. (2009). The use and abuse of mobile devices: Technology dependency among Spanish adolescence. *Revista Española de Drogo Dependencias*, 34, 74–88.
- Dlodlo, N. (2015). Salient indicators of mobile instant messaging addiction with selected socio-demographic attributes among tertiary students in South Africa. *South African Journal of Psychology*, 45 (2), 207-222.
- Echeburúa, E. (1999). *¿Adicciones sin drogas? Las nuevas adicciones (juego, sexo, comida, compras, trabajo, Internet)*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Echeburúa, E., Corral, P. & Amor, P. J. (2005). El reto de las nuevas adicciones: objetivos terapéuticos y vías de intervención. *Psicología Conductual*, 13, 511-525.
- Echeburúa, E., Labrador, F. J., Becoña, E. (2013). *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes*. Madrid: Pirámide.

- Enevold, J. (2012). Domesticating play, designing everyday life: the practice and performance of family gender, and gaming. In K. Raine, M. Frans, & S. Jaakko (Eds.), *Proceedings of 2012 DiGRA Nordic*. (pp. 13). Tampere: University of Tampere.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). *Manual for the Ways of Coping Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1991). Coping and emotion. In A. Monat & R. S. Lazarus (Eds.), *Stress and coping: An anthology* (pp. 207–227). New York: Columbia University Press.
- Griffiths, M. (1996). Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*, 76, 14-19.
- Gross, J. J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 224-237.
- Gross, J. J. (1999). Emotion regulation: Past, present, future. *Cognition & Emotion*, 13, 551-573.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39, 281-291.
- Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality & Social Psychology*, 85, 348-362.
- Ha, J. H., Chin, B., Park, D. H., Ryu, S. H. & Yu, J. (2008). Characteristics of excessive cellular phone use in Korean adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 783- 784.
- Haga, S. M., Kraft, P. & Corby, E. K. (2009). Emotion regulation: antecedents and well-being outcomes of cognitive reappraisal and expressive suppression in cross-cultural samples. *Journal of Happiness Studies*, 10, 271-291.
- Hamblin, D. L., Wood, A. W., Croft, R. J. & Strough, C. (2004). Examining the effects of electromagnetic fields emitted by GSM phones on human event-related potentials and performance during an auditory task. *Clinical Neurophysiology*, 115, 171-178.
- Hawi, N. S. (2012). Internet addiction among adolescents in Lebanon. *Computers in Human Behavior*, 28 (3), 1044-1053.
- Hawkins, J. D., Catalano, R. F. & Miller, J. Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112 (1), 64-105.

- Ifaei, F. & Ifaei, S. (2015). General health in cell phone problematic users and normal users. *International Journal of Academic Research*, 7 (1), 327-330.
- Kan, P., Simonsen, S. E., Lyon, J. L. & Kestle, J. R. W. (2008). Cellular phone use and brain tumor: A meta-analysis. *Journal of Neuro-Oncology*, 86 (1), 71-78.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of internet addiction research: Towards a model of compensatory internet use. *Computers in Human Behavior*, 31, 351–354.
- Katz, E., Blumler, J. G. & Gurevitch, M. (1974). The uses of mass communication: Current perspectives on gratifications research. *Sociology the Journal of the British Sociological Association* (pp. 19-32). Beverly Hills, CA: Sage.
- Khurana, V.G., Teo, C., Kundi, M., Hardell, L. & Michael C. (2009). Cell phones and brain tumors: a review including the long-term epidemiologic data. *Surgical Neurology*. 72, 205–215.
- Knobloch-Westerwick, S., Hastall, M. R., & Rossmann, M. (2009). Coping or escaping? Effects of life dissatisfaction on selective exposure. *Communication Research*, 36(2), 207–228.
- Ko, H., Cho, C. & Roberts, M. S. (2005). Internet uses and gratifications: A structural equation model of internet advertising. *Journal of Advertising*, 34 (2), 57-70.
- Koivusilta, L., Lintonen, T. & Rimpela, A. (2005). Intensity of mobile phone use and health compromising behaviours ¿How is information and communication technology connected to health-related lifestyle in adolescence? *Journal of Adolescence*, 28, 35-47.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction – a review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8 (9), 3528-3552.
- Kwon, M., Lee, J.-Y., Won, W.-Y., Park, J.-W., Min, J.-A., Hann, C., et al. (2013). Developmental and validation of a smartphone addiction scale (SAS). *PLoS ONE*, 8 (2).
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist*, 46, 819-834.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.

- Lee, Y., Chang, C., Lin, Y., & Cheng, Z. (2014). The dark side of Smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. *Computers in Human Behavior, 31*, 373-383.
- Lemon, J. (2002). Can we call behaviours addictive? *Clinical Psychologist, 6* (2), 44-49.
- Leung, L. (2007). Stressful life events, motives for Internet use, and social support among digital kids. *Cyberpsychology & Behavior, 10* (2), 204-214.
- Ling, R. (2002). Chicas adolescentes y jóvenes adultos varones: dos subculturas de teléfono móvil. *Estudios de Juventud, 57* (2), 33-46.
- Liang, T. P., Yeh, Y. H. (2011). Effect of use context on the continuous use of mobile services: the case of mobile games. *Personal & Ubiquitous Computing, 15*, 187-196.
- Loowood, H. (2008). Found technology: players as innovators in the making of machinima. Digital youth, innovation, and the unexpected. In T. McPherson (Ed.), *The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation series on digital media and learning* (pp. 165–196). Cambridge, MA: The MIT Press.
- López-Fernández, O., Honrubia-Serrano, M. L. & Freixa-Blanxart, M. (2012). Adaptación española del “Mobile Phone Problem Use Scale” para población adolescente. *Adicciones, 24*, p. 123-130.
- Lorente, S. (2002). Juventud y teléfonos móviles: Algo más que una moda. *Estudios de Juventud, 57* (2), 9-24.
- Martínez, E. (2001). La evolución de la telefonía móvil. La guerra de los celulares. *RED, 1*-6.
- Martinotti, G., Villeda, C., Di Thiene, D., Di Nicola, M., Bria, P., Conte, G., et al. (2011). Problematic mobile phone use in adolescence: A cross-sectional study. *Journal of Public Health, 19* (6), 545-551.
- Muñoz-Rivas, M. J. & Agustín, S. (2005). La adicción al teléfono móvil. *Psicología Conductual, 13*, 481-493.
- Oksaman, V. & Rautiainen, P. (2002). Toda mi vida en la palma de mi mano: la comunicación móvil en la vida diaria de niños y adolescentes de Finlandia. *Estudios de Juventud, 57* (2), 25-32.
- Pedrero, E. J., Rodríguez, M. T. & Ruiz, J. M. (2011). Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura. *Adicciones, 24* (2), 139-152.

- Peretto-Watel, P., Legleye, S. & Beck, F. (2002). Cigarettes and mobile phones: are complementary or substitutable products? *Drugs: education, prevention and policy*, 9 (4), 339-343.
- Perry, S. D., & Lee, K. C. (2007). Mobile phone text messaging overuse among developing world university students. *Communication Journal*, 33, 63-79.
- Peters, C. S., & Malesky, L. A. (2008). Problematic usage among highly-engaged players of massively multiplayer online role playing games. *CyberPsychology & Behavior*, 11 (4), 481-484.
- Phillips, J. G., Butt, S. & Blasczynski, A. (2006). Personality and Self-Reported Use of Mobile Phones for Games. *CyberPsychology & Behavior*, 9, 754-758.
- Richaud de Minci, M. C. (2003). Coping assessment in adolescents. *Adolescence*, 38 (150), 321-330.
- Ruggiero, T. E. (2000). Uses and gratifications theory in the 21st century. *Mass Communication and Society*, 3(1), 3–37.
- Sánchez-Martínez, M. & Otero, A. (2009). Factors associated with cell phone use in adolescents in the Community of Madrid (Spain). *CyberPsychology & Behavior*, 12, 131-137.
- Sang-Min, L., Lee, S. & Chang, G. (2003). Internet over-users's psychological profiles: a behavior sampling analysis on Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 6 (2), 143-150.
- Shiffman, S., & Wills, T. A. (Eds.). (1985). *Coping and substance use*. San Diego, CA: Academic Press.
- Silva, S. (2012). On emotion and memories: the consumption of mobile phones as “affective technology”. *International Review of Social Research*, 2, 157-172.
- Skandland, M. (2011). Use of MP3 players as a coping resource. *Music & Arts in Action*, 3, 15-33.
- Statista (2013a). *Global Smartphone penetration from 2008 to 2014 (in percent of new handset sales)*. Recuperado de: <http://www.statista.com/statistics/218532/global-smartphone-penetration-since-2008/>.
- Thomé, S., Härenstam, A. & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults - a prospective cohort study. *BMC Public Health*, 11, 66-77.

- Toda, M., Ezoe, S., Nishi, A., Mukai, T., Goto, M., & Morimoto, K. (2008). Mobile phone dependence of female students and perceived parental rearing attitudes. *Social Behavior and Personality, 36* (6), 765–770.
- Yang, Y.-S., Yen, J.-Y., Ko, Ch.-H., Cheng, Ch.-P. & Yen, Ch.-F. (2010). The association between problematic cellular phone use and risky behaviors and low self-esteem among Taiwanese adolescents. *BMC Public Health, 10*.
- Yen, C-H., Tang, T-C., Yen, J-Y., Lin, H-C., Huang, C-F., Liu, S-C. & Ho, C-H. (2009). Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association with depression among adolescents in Southern Taiwan. *Journal of Adolescence, 32*, 863-873.
- Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist, 48* (4), 402-415.
- Wang, J.-L., Wang, H.-Z., Gaskin, J. & Wang, L-H. (2015). The role of stress and motivation in problematic smartphone use among college students. *Computers in Human Behavior, 53*, 181-188.
- Widyanto, L., & Griffiths, M. D. (2006). “Internet addiction”: a critical review. *International Journal of Mental Health and Addiction, 4* (1), 31-51.
- Wills, T. A., & Shiffman, S. (1985). Coping and substance use: A conceptual framework. In S. Shiffman & T. A. Wills (Eds.), *Coping and substance use* (pp. 3-24). San Diego, CA: Academic Press.
- Wright, K. B. (2012). Emotional support and perceived stress among college students using Facebook.com: an exploration of the relationship between source perceptions and emotional support. *Communication Research Reports, 29*, 175-184.
- Zillmann, D. (2000). Mood management in the context of selective exposure theory. En Roloff, M. E. (Ed.), *Communication yearbook 23*. Thousand Oaks, CA: Sage, pp. 103-123.