

## USO PROBLEMÁTICO DE INTERNET, EL MÓVIL Y LOS VIDEOJUEGOS EN UNA MUESTRA DE ADOLESCENTES ALICANTINOS

### PROBLEMATIC USE OF INTERNET, MOBILE AND VIDEO GAMES IN A SAMPLE OF ADOLESCENTS FROM ALICANTE

Carlos García-Oliva, José A. Piqueras y Juan Carlos Marzo

Departamento de Psicología de la Salud, Universidad Miguel Hernández de Elche, España

#### Abstract

The intensive use of Information and Communication Technologies (ICT) especially occurs in adolescents and youth population. This use can have negative consequences that should be considered. The aim of this study was to explore the general and problematic uses of the most popular ICTs among adolescents from Alicante (Spain): Internet, mobile phone and video games. The sample consisted of 319 adolescents between 12 and 18 y/o. Instruments: Questionnaires of experiences related to Internet, mobile and video games (CERI, CERM and CERV) which assess the possible addiction to these new technologies; ad hoc measures to evaluate the frequency of use. The results show that around 10% of the sample presents high scores in problematic use of each ICT. At least, the 2.2% of the sample presents simultaneous problematic use in two media. Problematic Internet use (PIU) remains constant with age, problematic mobile phone (PMP) use increases, and the problematic use of video games is reduced (PVG). There are higher percentages of PIU and PVG, and slightly higher rate of PMP among girls. These data represent a first approach to the phenomenon of the problematic use of ICTs, which suggests the necessity of more specific studies.

*Keywords: problematic use, behavioral addiction, information and communication technologies, adolescence.*

#### Resumen

El uso habitual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) está especialmente consolidado en población adolescente y juvenil, generando en algunos casos consecuencias negativas para el individuo. El objetivo del presente estudio es explorar los usos generales y los usos problemáticos que los adolescentes alicantinos hacen de las TICs más populares: Internet, teléfono móvil y videojuegos. La muestra estuvo formada por 319 adolescentes alicantinos entre 12 y 18 años. Se administraron los Cuestionarios de Experiencias Relacionadas con Internet, el Móvil y Videojuegos (CERI, CERM y CERV), que valoran los usos problemáticos de estas tecnologías, así como medidas ad-hoc para evaluar la frecuencia de uso y los usos más comunes. Los resultados muestran que en torno al 10% de la muestra presenta puntuaciones elevadas en uso problemático en cada una de las tecnologías, y un 2.2% de la muestra presenta problemas de uso en dos medios simultáneamente. Por último, se exponen las diferencias halladas según edad y sexo en cada uno de los usos. Estos datos suponen una aproximación al fenómeno del uso problemático de las TICs en adolescentes; se requiere estudios específicos para establecer los factores de riesgo de los usos problemáticos de internet, móvil y videojuegos.

*Palabras clave: uso problemático, adicción comportamental, tecnologías de la información y la comunicación, adolescencia.*

En el panorama actual podemos constatar que las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han modificado nuestro modo de relacionarnos. Internet, teléfono móvil y videojuegos ocupan un espacio importante en el proceso de socialización, influyendo en comportamientos y actitudes (Levis, 2002), lo que ha convertido al uso de estas tecnologías en un necesario campo de estudio de la psicología.

Fruto quizá de su reciente aparición en nuestro escenario cultural, y pese a ser ya un elemento esencial de nuestra vida cotidiana, el uso de las TICs se ha convertido frecuentemente en objeto de preocupación social, máxime en lo que concierne a los adolescentes. Esto se debe a que se trata de un colectivo muy sensible al momento y al entorno social en el que vive y también porque estas tecnologías están especialmente presentes en su vida (Castellana, Sánchez-Carbonell, Graner y Beranuy, 2007).

En los últimos años se han estudiado ampliamente las propiedades de las TICs, entre las que se encuentra su potencial para facilitar la conducta adictiva en el uso de las mismas (Pedrero-Pérez et al., 2017). Sin embargo, no existe consenso en la nomenclatura sobre el fenómeno, y han resultado infructuosos los esfuerzos realizados con el fin de darle una categoría diagnóstica similar a la del juego patológico. Es por esto que el estudio de estas cuestiones se ha enmarcado bajo el término de adicciones conductuales.

Existen conductas como comprar, jugar, trabajar o practicar sexo, entre otras, que son socialmente aceptadas y tienen la característica común de proveer un estado de gratificación inmediata (Marlatt y Gordon, 1985). Se entiende que existe una adicción conductual cuando la relación que la persona mantiene con ellas comienza a ser problemática (porque pasa excesivo tiempo realizándolas, porque deja de hacer otras cosas de más relevancia, porque el tiempo que no está realizándolas lo está deseando, etc.) (Alonso-Fernández, 2003; Echeburúa, 1999; Holden, 2001; Lemon, 2002). Las TICs promueven nuevos patrones de comportamiento susceptibles de promover un abuso y cierta dependencia, como es navegar por Internet, el uso del teléfono móvil y de los videojuegos (Sánchez-Carbonell, Beranuy, Castellana, Chamarro y Oberst, 2008).

Conocer y analizar este tipo de comportamientos parece lógico, ya que pueden tener síntomas y consecuencias, al menos en parte, de similares características a las que presentan las personas adictas a alguna sustancia (Ruiz-Olivares, Lucena, Pino y Herruzo, 2010).

La prevalencia del uso problemático de Internet varía ostensiblemente a través de los estudios de diferentes culturas, desde un 0.8% en Italia hasta un 26.7% en Hong Kong (Kuss, Griffiths, Karila, y Billieux, 2014). En el entorno europeo, se ha informado de prevalencias del 1.2% al 5.0% (Morrison y Gore, 2010; Barke, Nyenhuis, y Kröner-Herwig, 2012; Poli y Agrimi, 2012; Lopez-Fernandez, Freixa-Blanxart y Honrubia-Serrano, 2013; Kuss, Griffiths y Binder, 2013a; Kuss, van Rooij, Shorter, Griffiths y van de Mheen, 2013). Durkee et al. (2012) en un estudio emprendido con 11,956 jóvenes de 11 países europeos reportaron una prevalencia de uso desadaptativo de Internet del 13.5%.

Existen, asimismo, hallazgos divergentes en lo referente a cuestiones de sexo (Anderson, Steen y Stavropoulos, 2016). Se puede encontrar trabajos en los que hay una mayor prevalencia de uso problemático de Internet en hombres (Chen et al., 2015; Choo et al., 2015; Durkee et al., 2016; Gentile et al., 2011; Haagsma et al., 2013; Hong, You, Kim y No, 2014; Kormas, Critselis, Janikian, Kafetzis y Tsitsika, 2011; Wang et al., 2011; Willoughby, 2008; Yu y Shek, 2013), en mujeres (Mihara et al., 2016; Durkee et al., 2012), o incluso aquellos en que no se sostienen diferencias atribuibles al sexo (Gámez-Guadix, 2014; Gámez-Guadix et al., 2015; Jackson et al., 2003).

Según la Fundación Mapfre (2014), España es el país de la Unión Europea en el que más aumentó la implantación de Internet en el año 2013. También existen esas divergencias en cuanto a prevalencia que se refieren en estudios internacionales. Basten como ejemplos los estudios de De la Villa-Moral y Suárez (2016) y Rial, Golpe, Gómez y Barreiro (2015). Mientras que en el primero se afirma que no existen problemas graves de uso ni de Internet ni del teléfono móvil (De la Villa-Moral y Suárez, 2016), en el segundo se concluye que el 26.6% de los adolescentes que componen la muestra presentan un uso problemático de Internet (Rial, Golpe, Gómez y Barreiro, 2015). De la misma forma, se informa de diferencias atribuibles al sexo, pero con matices. Por un

lado, se verifica que los chicos utilizan más tiempo Internet (Estévez, Bayón, de la Cruz y Fernández-Liria, 2009; Muñoz-Rivas, Perales y de Pablo, 2003), aunque, según Sabater y Bingen (2015), las chicas gestionan más sus roles públicos y privados a través de las nuevas tecnologías, si bien las TICs representan una herramienta de socialización en ambos sexos. En cuanto al uso problemático de Internet, el hecho de ser mujer constituye un factor de riesgo, según Rial et al. (2015).

Un aspecto a menudo relacionado con el sexo, es el de los tipos de actividad asociados al uso problemático de Internet (Rial et al., 2015). Se han señalado sobre todo cuatro: (1) las aplicaciones sociales, tales como chat, redes sociales, foros o *email* (Carbonell, Fúster, Chamarro y Oberst, 2012; Kuss et al., 2013; Muñoz-Rivas et al., 2010; Rial, Gómez, Braña y Varela, 2014), (2) los juegos *online* (Carbonell et al., 2012; Kormas et al., 2011; Xu et al., 2012), (3) la búsqueda de información de contenido sexual (Vigo, Marcó, Fernández-Pérez y Gracia, 2002; Kormas et al., 2011; Muñoz-Rivas et al., 2010) y (4) la compra *online* (Kuss et al., 2013; Muñoz-Rivas et al., 2010). Las mujeres prefieren usar Internet con fines comunicativos, mientras que en hombres la actividad predominante es el juego *online* (Durkee et al., 2012; Ko et al., 2005b; Mihara et al., 2016).

Otras variables a menudo estudiadas junto con el uso problemático de Internet son la edad, la frecuencia de uso y su intensidad. Respecto a la edad, si bien los autores coinciden en señalar la adolescencia como un período de gran vulnerabilidad de cara al desarrollo de una posible adicción, o uso problemático de Internet (Kaltiala-Heino, Lintonen y Rimpelä, 2004; Kandell, 1998; Kuss, van Rooij, Shorter, Griffiths y van de Mheen, 2013), hay discrepancias en cuanto a si el uso se normaliza con la edad (Labrador y Villadangos, 2010) o si el uso problemático aumenta durante la adolescencia (Mihara et al., 2016). En cuanto a la frecuencia e intensidad de uso, se ha referido una correlación positiva entre el tiempo y frecuencia de conexión con la adicción/uso problemático (Fu, Chan, Wong y Yip, 2010; Lin, Ko y Wu, 2011; Kuss et al., 2013). Más concretamente, se ha constatado que el uso intensivo de Internet puede ser un indicador de riesgo de uso problemático (Muñoz-Miralles et al., 2016). Según Rial et al. (2015), los adolescentes con un perfil de riesgo hacen un uso diario de la Red, por lo general más de dos horas y en gran medida en horario nocturno, resultados muy similares a los encontrados por estudios

recientes, como el de Kuss et al. (2013), Muñoz-Rivas et al. (2010) o Xu et al. (2012).

En lo referente al uso problemático de móvil, cabe reseñar en primer lugar que se trata de un constructo que ha recibido un menor sustento empírico que el uso problemático de Internet. En la revisión de la literatura realizada por Pedrero-Pérez et al. (2012) se habla de "indefinición conductual", como referencia a la falta de criterios claros para establecer cuándo una persona está haciendo un uso desadaptativo del teléfono móvil. En cuestiones de sexo y edad, las chicas y los adolescentes de mayor edad sufren más problemas relacionados con el uso del teléfono móvil (De la Villa-Moral y Suárez, 2016). Al igual que en el uso problemático de Internet, uno de los factores asociados al uso problemático del teléfono móvil es el uso intensivo de estos dispositivos (Muñoz-Miralles et al., 2016).

Por último, en el caso de los videojuegos cabe destacar que ha tenido un gran interés científico en los últimos años el conocido como *Internet Gaming Disorder*, hasta ser incluido en el reciente DSM-V en la sección de trastornos que requieren de una mayor investigación (Muñoz-Miralles et al., 2016).

El objetivo del presente estudio es explorar los usos generales y los usos problemáticos que los adolescentes alicantinos hacen de las Tecnologías de la Información y la Comunicación más populares: Internet, teléfono móvil y videojuegos. Con ello se pretende establecer una primera aproximación a un posterior estudio longitudinal para establecer los factores de riesgo de los usos problemáticos de internet, móviles y videojuegos.

## MÉTODO

### Participantes

La muestra estuvo compuesta por 319 alumnos de un centro educativo concertado de la provincia de Alicante, con edades comprendidas entre los 12 y los 18 años, los cuales en el año académico 2013/2014 estaban inscritos en alguno de los cursos comprendidos desde 1º de E.S.O. hasta 2º de Bachiller. La distribución por sexos es de 165 chicos (51.7%) y 154 chicas (48.3%). La distribución por edades es de 97 sujetos (30.7%) para el grupo de 12 a 13 años, 166 sujetos (52,6%) en el grupo de

14 a 16 años y 53 sujetos (16.7%) en el grupo de 17 a 18 años. El medio más habitual de acceso a Internet es el teléfono móvil (78.6%). Un 97.2% de los adolescentes de esta muestra posee teléfono móvil, mientras que un 83% utiliza videojuegos habitualmente. La prueba Chi cuadrado para comprobar la homogeneidad de la distribución de frecuencias indica que no hubo interdependencia entre el sexo y la edad ( $\chi^2 = 7.74$ ;  $p = .26$ ), luego la distribución fue homogénea.

### Instrumentos

#### *Cantidad de horas de uso semanales de Internet y videojuegos*

Para medir estas variables se utilizaron ítems de respuesta tipo Likert incluidos en un cuestionario de usos generales de Internet, teléfono móvil y videojuegos, de elaboración propia, con el que se explora por separado la forma en que los adolescentes utiliza cada una de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (e. g.: *¿Cuánto tiempo pasas en internet en un día normal (de lunes a viernes)?; En total, ¿cuánto tiempo pasas jugando a videojuegos a lo largo de toda la semana?*).

#### *Uso adictivo de Internet*

Se utilizó el Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Internet (CERI) (Beranuy, Chamarro, Graner y Sánchez-Carbonell, 2009) para medir el uso abusivo de esta tecnología. La escala es autoadministrada y contiene 10 ítems con respuestas tipo Likert de 1 a 4 puntos. Permite evaluar un factor intrapersonal y un factor interpersonal, así como obtener una puntuación total. La escala ha sido recientemente validada con población adolescente española (Casas, Ruiz-Olivares y Ortega-Ruiz, 2013). En nuestra muestra mostró una consistencia interna medida mediante omega de McDonald de .84.

#### *Uso adictivo del teléfono móvil*

Se utilizó el Cuestionario de Experiencias Relacionadas con el Móvil (CERM) (Beranuy et al., 2009) para medir el uso abusivo del teléfono móvil. La escala es autoadministrada y contiene 10 ítems con respuestas tipo Likert de 1 a 4 puntos. Permite evaluar dos factores: primero, conflictos relacionados con el abuso del móvil, y segundo, problemas debido al uso emocional y comunicacional. También puede obtenerse una puntuación global. La escala obtuvo un omega de

McDonald de .81. Tanto el CERM como el CERI se han empleado anteriormente con muestras adolescentes mostrando buenas propiedades psicométricas (Carbonell et al., 2012).

#### *Uso adictivo de videojuegos*

Se utilizó el Cuestionario de Experiencias Relacionadas con Videojuegos (CERV) (Chamarro et al., 2014) para medir el uso abusivo de videojuegos en cualquier plataforma. La escala es autoadministrada y contiene 17 ítems con respuestas tipo Likert de 1 a 4 puntos. Permite obtener una puntuación total, mediante la suma de las puntuaciones de los ítems de las dos subescalas que la componen: evasión (8 ítems) y consecuencias negativas (9 ítems). En el citado estudio, los autores obtienen un alfa de Cronbach de .87 y .86 respectivamente. En el presente estudio las escalas obtuvieron un omega de McDonald de .91 para la primera y .94 para la segunda.

### Procedimiento

Se pidió permiso a los responsables del centro educativo para realizar el estudio. En una primera fase de preparación se realizó un estudio piloto 'in situ' del cuestionario con una clase de 1º de la E.S.O., durante el cual se solicitó feedback a los alumnos en todo lo relativo a dudas sobre el contenido del cuestionario y su cumplimentación. Tras esta experiencia, se realizaron algunos ajustes al cuestionario con el fin de mejorar su comprensibilidad, y se procedió al pase definitivo, que se llevó a cabo a través de los tutores de los doce grupos que participaron, quienes previamente habían sido informados sobre el método de aplicación.

### Análisis de datos

El estudio realizado es de tipo descriptivo y de diseño transversal. Para desarrollarlo se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics 24 para Windows realizando: 1) Estadísticos descriptivos de frecuencia sobre usos generales de Internet, teléfono móvil y videojuegos. 2) Análisis de correlación con el coeficiente producto-momento de Pearson, para estudiar las relaciones entre la frecuencia, cantidad y tipos de uso con las puntuaciones en los diferentes usos problemáticos de Internet, teléfono móvil y videojuegos. Para el cálculo del índice de consistencia interna, se calculó el omega de McDonald (McDonald, 1999), mediante el programa estadístico Factor 10.4 para Windows.

## RESULTADOS

En este apartado se describen los resultados más relevantes en lo relativo a los usos generales de Internet, teléfono móvil y videojuegos, que los estudiantes participantes en el estudio refieren.

### Uso de Internet

Respecto a los medios de acceso a Internet utilizados y más habituales, cabe destacar que la práctica totalidad de los estudiantes (96.6%) tiene acceso a Internet desde su teléfono móvil, seguido de otros porcentajes de la muestra mucho más bajos, como son los que disponen de acceso a Internet desde un ordenador portátil (69.5%), desde una Tablet (54.5%) o desde un ordenador de sobremesa (51.5%). Además, se constata que para la gran mayoría de los estudiantes (82%) el teléfono móvil es el medio preferido o más habitual de acceso a Internet.

Tabla 1. Porcentajes de frecuencia, de uso de Internet, según grupos de edad y sexo

	A diario	2-3 veces por semana	Una vez por semana	De vez en cuando
12-13 años	66.3	22.5	2.5	8.8
14-16 años	92.6	6.6	0.0	0.7
17-18 años	98.0	2.0	0.0	0.0
Chicos	83.9	10.9	1.5	3.6
Chicas	87.6	10.1	0.0	2.3
Total	85.7	10.5	0.8	3.0

Respecto a la Tabla 1, en la que podemos ver porcentajes de frecuencia de uso autoinformado de Internet, cabe destacar que el consumo diario de Internet va aumentando con la edad hasta consolidarse en un 98% en los estudiantes de 17 y 18 años. Se realizó prueba de Chi-cuadrado para sexo, no apreciándose diferencias significativas entre sexos ( $\chi^2 = 1.08$ ;  $p = .78$ ), y para edad, donde sí se da diferencia significativa ( $\chi^2 = 77.77$ ;  $p < .001$ ). El grupo de 12-13 presenta frecuencias de uso mucho menores que el resto de grupos.

En la Tabla 2 se exponen los porcentajes de estudiantes que se reparten en cuatro franjas de tiempo de conexión en cada sesión, es decir, el tiempo que de forma continuada consume Internet, comparando el uso

en un día normal entre semana y el uso de fin de semana. Se observa que el consumo más intensivo ( $> 4$  horas) aumenta considerablemente los días de fin de semana (de un 17.9% a un 40.2%). Se realizó prueba de Chi-cuadrado, hallándose diferencias significativas entre el uso entre semana y en fin de semana ( $\chi^2 = 145.02$ ;  $p < .001$ ).

Tabla 2. Tiempo de conexión entre semana y en fin de semana

	Menos de una hora	Entre 1 y 2 horas	Entre 2 y 4 horas	Más de 4 horas
Entre semana	19.4	30.4	32.3	17.9
Fin de semana	5.7	21.8	32.2	40.2

Respecto a la frecuencia de uso de los diferentes servicios y utilidades de Internet se ha generado la Tabla 3 en la que se muestran los porcentajes de alumnos que marcaron que usan "muchas veces" o "siempre" en cada una de las funciones. De esta manera se obtiene que los usos más populares en los chicos son reproducir videos online (78.8%), realizar búsquedas (69.9%), redes sociales (68.3%) juegos online (50.7%) y prensa deportiva (45.5%); mientras que en las chicas lo son las redes sociales (82.2%), realizar búsquedas (65.2%), reproducir vídeos (61.5%), moda (50.4%) y escuchar música online (48%).

Tabla 3. Porcentajes de usos y servicios de Internet según sexo y totales

	Chicos	Chicas	Total
Correo electrónico	24	14	19.1
Búsquedas	69.9	65.2	67.2
Redes sociales	68.7	82.2	75.1**
Video-conferencias	24.2	21.7	23
Videos online	78.8	61.3	70.3**
Música online	44.5	48	46.2
Descarga archivos	20.4	8	14.7
Descarga directa	26.2	18.8	22.6
Prensa general	13.2	3.1	8.3*
Prensa deportiva	44.5	7.8	26.7**
Prensa especializada	14.6	10.1	12.4
Webs eróticas	41.6	1.6	22.2**
Foros-blogs	9.5	18.6	13.9
Chats	8.9	6.3	7.5*
Compras	8.8	12.4	10.6
Juegos online	50.7	8.5	30.2**
Entretenimiento	5.1	2.4	3.7
Moda	6.5	50.5	27.8**

\*\*Diferencias Chi-cuadrado significativas entre sexos,  $p < .01$ ;

\*Diferencias Chi-cuadrado significativas entre sexos,  $p < .05$

## Uso del teléfono móvil

En lo referente al uso del teléfono móvil, cabe indicar algunos datos generales sobre la muestra. El tipo de teléfono móvil más común (91.6%) es el Smartphone o teléfono con aplicaciones inteligentes. La gran mayoría (90.3%) dispone de tarifa plana de consumo, y los gastos son pagados generalmente por sus progenitores (95.2%).

Respecto a la frecuencia de uso de los diferentes servicios y funciones del teléfono móvil, se ha obtenido la tabla 4 en la que se muestran los porcentajes de alumnos que marcaron que usan "muchas veces" o "siempre" en cada una de las funciones. Así, se establece que la función del móvil más popular entre los estudiantes es la mensajería instantánea como es la aplicación WhatsApp (96% de la muestra), seguida de reproducir música (88.6%), redes sociales (77.7%), cámara de fotos (74.8%) y el uso de aplicaciones variadas o "apps" (68%).

Tabla 4. Porcentajes de servicios y funciones del teléfono móvil según sexo y totales

	Chicos	Chicas	Total
Llamadas	37.3	55.8	46.3*
Videollamadas	9.1	6.2	7.7
SMS	3.9	8.3	6.1
Correo electrónico	22.2	18.6	20.4
Mensajería instantánea (WhatsApp)	94.2	97.9	96
Redes sociales	72.5	83.4	77.7*
Páginas web	64.8	59	61.9
Cámara de fotos	60.1	90.4	74.8*
Grabar y ver vídeos	46.4	56.2	51.2
Reproducir música	85.0	92.4	88.6*
Agenda	13.7	42.7	27.9*
Juegos	55.5	31.8	43.9*
Otras aplicaciones ("Apps")	72.6	63.2	68.0

\*Diferencias Chi-cuadrado significativas entre sexos,  $p < .01$ ;

## Uso de videojuegos

Del total de la muestra 82.9% afirma jugar a video juegos. De ellos, en la tabla 5, se puede observar las diferencias de uso de la plataforma en función del sexo. Se detectan patrones de consumo diferentes en ambos sexos, predominando en chicas aquellas plataformas más orientadas al juego ocasional (Wii, Tablet y Smartphone).

Tabla 5. Porcentajes de uso de las diferentes plataformas de videojuego según sexo

	Chicos	Chicas
Xbox 360	16.1	6.5
PlayStation 3	45.0	10.3*
Nintendo Wii	23.7	26.3
Nintendo DS	18.3	17.2
Tablet	30.2	21.8
PC	33.2	13*
PSP	22.9	5.7*
Tablet	30.2	21.8
Smartphone	39.9	30.2

Tabla 6. Frecuencia de uso de videojuegos, según grupos de edad y sexo

	A diario	2-3 veces por semana	Una vez por semana	De vez en cuando
12-13 años	9.5	33.8	14.9	41.9
14-16 años	16.8	41.6	9.7	31.9
17-18 años	16.2	21.6	10.8	51.4
Chicos	18.2	50.8	11.4	19.7
Chicas	8.7	14.1	12.0	65.2
Total	14.3	35.7	11.6	38.4

En la Tabla 6 se observa que, nuevamente, la frecuencia de consumo varía según el sexo, siendo en chicos mayor el consumo diario (18.2% frente a 8.7%) y mucho menor el consumo esporádico (19.7% frente a 65.2%) que en chicas.

Por otro lado, en la Tabla 7 se expone la frecuencia, en tanto por ciento, del tiempo de uso videojuegos en cada sesión, es decir, el tiempo que de forma continuada consume cualquier tipo de videojuego, comparando el uso en un día normal entre semana y el uso de fin de semana, en chicos y en chicas. Se observa un mayor porcentaje de consumo de corta duración (< 1 hora) en chicas, así como un consumo más intensivo (2-4 horas y >4 horas) en chicos, lo que quintuplica al de las chicas.

Tabla 7. Frecuencia en % del tiempo de uso de videojuegos entre semana y en fin de semana según sexo

		Menos de una hora	Entre 1 y 2 horas	Entre 2 y 4 horas	Más de 4 horas
Chicos	Entre semana	65.6	27.3	5.5	1.6
	Fin de semana	14.4	32.6	36.4	16.7
Chicas	Entre semana	87.0	8.7	3.3	1.1
	Fin de semana	64.1	25.0	7.6	3.3

**Usos problemáticos**

En la Tabla 8 se presentan los porcentajes de alumnos que han obtenido una puntuación total de 1.5 DT por encima de la media de sus iguales en las escalas

que se han utilizado para evaluar uso problemático de Internet (CERI), teléfono móvil (CERM) y videojuegos (CERV). Además, se muestran los porcentajes de personas que presentan altas puntuaciones en dos escalas y en las tres.

Tabla 8. Porcentajes de estudiantes que presentan usos problemáticos

	CERI Total	CERM Total	CERV Total	CERI + CERM	CERM + CERV	CERI + CERV	CERI + CERM + CERV
12-13 años	10	8.73	11.06	6	7	3	2
14-16 años	9.56	9.05	10.86	5.5	2.44	5.49	0.61
17-18 años	10	9.85	10.1	0	1	2	0
Chicos	10.95	9.15	12.1	3.64	2.42	5.45	0.6
Chicas	8.53	9.65	8.7	4.55	1.3	1.95	1.30
Total	9.77	9.06	10.71	4.10	2.2	2.84	0.9

Tomando los resultados totales se observa cómo un 9.77% de los alumnos encuestados refiere síntomas de uso problemático de Internet significativamente mayores que su grupo de referencia; un 9.06% hace lo propio con el uso problemático de teléfono móvil; y un 10.71% de los estudiantes que habitualmente utilizan videojuegos

refieren interferencias en su vida cotidiana mayores que la media. Destaca que es en el grupo de menor edad donde se producen más uso problemáticos combinados. En las chicas la combinación internet y móvil es la más problemática, mientras que en los chicos es internet y videojuegos.

Tabla 9. Correlaciones entre las puntuaciones de uso problemático de Internet (CERI), teléfono móvil (CERM) y videojuegos (CERV), y la frecuencia, cantidad de tiempo y consumo intensivo en el uso

	CERI	CERM	CERV
Frecuencia de uso	.08	.07	.43***
Cantidad de tiempo (día normal)	.30***	.21**	.41***
Cantidad de tiempo (fin de semana)	.38***	.24***	.65***
Cantidad de tiempo (total semana)	.31***	.23***	.63***
Consumo intensivo (tiempo de conexión ininterrumpido)	.45***	.30***	.55***

\*\*\* Correlación significativa al nivel  $p < 0.001$

En la Tabla 9 se pueden observar las correlaciones entre las puntuaciones de uso problemático de Internet, teléfono móvil y videojuegos, y la frecuencia, cantidad de tiempo y consumo intensivo en el uso autoinformado. Así, se ha obtenido que el uso problemático de Internet y teléfono móvil no se asocia con la frecuencia de uso, a diferencia del uso problemático de videojuegos, en el que sí parece relevante que el sujeto tenga un acceso diario a dicha tecnología. No ocurre lo mismo con la cantidad de horas informadas de uso, con la cual sí existe una relación positiva y significativa en todos los usos problemáticos. De igual forma, se muestra la relevancia del consumo intensivo de la tecnología, es decir, del tiempo de uso en una misma sesión de forma ininterrumpida.

Por otro lado, aparecen correlaciones significativas entre el CERI y el CERM con un valor de .72 ( $p < .001$ ), entre el CERI y el CERV de .52 ( $p < .001$ ) y entre el CERV y el CERM de .42 ( $p < .001$ ).

En cuanto a la relación con las utilidades y servicios de Internet (Tabla 10), el uso problemático de Internet (CERI) los valores más altos de correlación, en el caso de los chicos, se dan en juegos online, vídeos en línea y web eróticas. En el caso de las chicas, Redes sociales y moda. Si se analiza el uso problemático del móvil y su relación con las utilidades y servicios de internet, las correlaciones más altas aparecen, en el caso de los chicos, con las webs eróticas, mientras que en las chicas con las redes sociales y la moda. Finalmente, el uso de internet correlaciona con

el uso problemático de los videojuegos, en los chicos, con los juegos online, mientras que en las chicas con los juegos online y las webs eróticas.

Tabla 10. Correlaciones entre las puntuaciones de uso problemático de Internet (CERI), teléfono móvil (CERM) y videojuegos (CERV), y utilidades/servicios de Internet

	CERI		CERM		CERV	
	Chicos	Chicas	Chicos	Chicas	Chicos	Chicas
Correo electrónico	.02	.06	-.05	.12	-.03	.21*
Búsquedas	.15	-.02	.10	.05	.01	.02
Redes sociales	.19*	.43***	.19*	.36***	-.10	.15
Videoconferencias	.23**	.25**	.02	.17*	.11	.35***
Vídeos en línea	.26***	.16	.13	.06	.16	.09
Música en línea	.18*	.19*	.23**	.15	.08	.14
Descarga de archivos persona- persona	.23**	.21*	.25**	.23**	.11	.18
Descarga directa desde webs	.21*	.25**	.16	.09	.02	.28**
Prensa general	.01	-.11	.08	-.08	-.10	-.03
Prensa deportiva	-.06	-.06	.13	-.10	-.11	.01
Prensa especializada	.07	-.07	.16	-.09	.05	-.01
Webs eróticas	.26***	.16	.31***	.13	.23**	.47***
Foros/blogs	.22	.19*	.14	.20*	.06	.25**
Chats	.13	.24**	.10	.21*	.10	.30***
Compras	.16	.19*	.25**	.17*	.05	.23*
Juegos online	.37***	.21*	.13	.23**	.50***	.46***
Portales entretenimiento	.17*	.23**	.23**	.22**	.09	.33***
Moda	.05	.26***	.14	.30***	-.13	.02

\*p < .05; \*\*p < .01 \*\*\*p < .001

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A la vista de los resultados del estudio se pone de manifiesto que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación se constituyen como un elemento fundamental en el proceso de socialización del adolescente.

En los datos de usos generales se observa que la práctica totalidad de los estudiantes accede a Internet desde su teléfono móvil, siendo éste el medio preferido para conectarse. Se puede decir, en línea con De la Villa-Moral y Suárez (2016), que el adolescente está permanentemente interconectado, con sus iguales y con el mundo exterior.

Además, se comprueba que el hábito de acceder a Internet a diario va incrementándose durante la adolescencia y está plenamente instaurado en los jóvenes de 17 y 18 años, sin existir diferencias

importantes entre sexos, probablemente debido a que representa una herramienta de socialización en ambos sexos (Sabater y Bingen, 2015). Sí existen, en cambio, algunas diferencias en cuanto a intereses, que se reflejan en los contenidos más populares para los chicos y las chicas, si bien en ambos grupos están muy presentes el uso de los motores de búsqueda (tipo Google) y de las redes sociales (Facebook, twitter, Instagram...), siendo éste último especialmente relevante en el sexo femenino, como suele hallarse en otros trabajos (García, López-de-Ayala y Catalina, 2013).

Atendiendo a los usos más específicos del teléfono móvil, encontramos que está ampliamente generalizada la posesión por parte del adolescente de los llamados Smartphone, o teléfonos con aplicaciones inteligentes. Estos dispositivos, combinados con las habituales tarifas planas de consumo, dan lugar a la alta conectividad de la que se hacía mención más arriba. La función del teléfono móvil más popular es la de usar aplicaciones de mensajería instantánea (WhatsApp o similares), llegando



a un 96% los estudiantes que afirman utilizarlas “muchas veces” o “siempre”, lo cual vuelve a poner de relieve la necesidad del adolescente de mantener un contacto continuado en las relaciones con sus iguales (Muñoz-Rivas et al., 2010).

Por otro lado, en el apartado sobre usos generales de videojuegos es donde más diferencias atribuibles al sexo hallamos, ya que se evidencia un uso más esporádico en estudiantes de sexo femenino, por los tipos de plataforma utilizados (Wii, Tablet y Smartphone, principalmente) y por la reducida presencia en el juego a través de Internet, una modalidad que sin duda requiere una mayor implicación por parte del jugador, siendo predominante en el sexo masculino, lo cual es acorde con los resultados de Durkee et al. (2012).

En lo referente a los usos problemáticos, los resultados hablan de la presencia de un porcentaje de alumnos que se sitúa alrededor del 10% en cada una de las tecnologías. Respecto a los grupos de edad, se observan tendencias diferentes en cada uno de los usos problemáticos: el uso problemático de Internet se mantiene constante con la edad, el uso problemático de teléfono móvil aumenta, y el uso problemático de videojuegos se reduce. Respecto al sexo, se observan mayores porcentajes de uso problemático de Internet y videojuegos en chicos, y ligeramente superiores de uso problemático de teléfono móvil en chicas, todo lo cual es coherente con hallazgos anteriores (Durkee et al. 2012; Jenaro, Flores, Gómez-Vela, González-Gil y Caballo, 2007; Ling, 2002; Mante y Piris, 2002; De la Villa-Moral y Suárez, 2016; Muñoz-Rivas, Fernández y Gámez-Guadix, 2010).

También se ha constatado que existe una relación entre el uso problemático y la cantidad de horas de uso, ya sea en cantidad de horas totales o en consumo intensivo ininterrumpido, en la línea de otros trabajos. (Muñoz-Miralles et al., 2016; Rial et al., 2015).

En el apartado de utilidades/servicios de Internet más relacionados con los usos problemáticos, se encuentran aquellos que se esperaba hallar según la literatura, como son las aplicaciones sociales (redes sociales, chats y foros), los juegos *online*, la búsqueda de contenido sexual y las compras (Rial et al., 2015), y otros que podrían estar relacionados con los primeros como son las videoconferencias, los vídeos online, la descarga de archivos o los portales de moda y entretenimiento. Cabe destacar que hay muy pocas diferencias entre el uso

problemático de Internet y teléfono móvil en este sentido, probablemente debido a que los Smartphones actuales incorporan prácticamente cualquier utilidad, eliminando cada vez más las diferencias entre dispositivos.

Se observa un patrón diferente en el uso problemático de videojuegos, donde las utilidades que más correlacionan tienen que ver con la propia actividad, como son el juego *online* con otras personas, la descarga de archivos, ver vídeos de otros jugadores o chatear con ellos, etc., de la búsqueda de contenido sexual, este último suele asociarse más en chicos (Vigo et al., 2002; Durkee et al., 2012; Muñoz-Rivas et al., 2010), pero en la presente muestra también resultó con un valor muy alto para el caso de las chicas.

En cuanto a las limitaciones del estudio, cabe destacar las siguientes: por una parte, encontramos las limitaciones propias de un estudio de tipo transversal, entre las que se encuentra la imposibilidad de establecer relaciones causa-efecto claras. Por otro lado, el tamaño muestral es pequeño y proveniente de un mismo centro, lo cual lastra la generalización de resultados. Resulta necesario continuar desarrollando estudios con mayor amplitud de muestra, de diseño longitudinal, que utilicen otras formas de medida más allá del autoinforme (de observación y métodos cualitativos) y que incluyan más variables descritas en la literatura como factores de riesgo del uso problemático de Internet.

El presente estudio es una contribución a la comprensión del uso problemático de las TICs en adolescentes, que constituye una base para futuras investigaciones, así como para desarrollar programas de prevención en el ámbito educativo.

## REFERENCIAS

- Alonso-Fernández, F. (2003). Las nuevas adicciones. Madrid: TEA.
- Anderson, E. L., Steen, E. y Stavropoulos, V. (2016). Internet use and Problematic Internet Use: a systematic review of longitudinal research trends in adolescence and emergent adulthood. *International Journal of Adolescence and Youth*, 1-25. doi:10.1080/02673843.2016.1227716
- Barke, A., Nyenhuis, N., y Kröner-Herwig, B. (2012). The German version of the Internet Addiction Test: A validation study. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15, 534-542. doi:10.1089/cyber.2011.0616

- Beranuy, B., Chamarro, A., Graner, C., y Sánchez-Carbonell, X. (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, 21(3), 480-485.
- Carbonell, X., Fúster, H., Chamarro, A. y Oberst, U. (2012). Adicción a internet y móvil: una revisión de estudios empíricos españoles. *Papeles del psicólogo*, 33(2), 82-89.
- Casas, J. A., Ruiz-Olivares, R. y Ortega-Ruiz, R. (2013). Validation of the internet and social networking experiences questionnaire in Spanish adolescents. *International Journal of clinical and Health psychology*, 13(1), 40-48.
- Castellana, M., Sánchez-Carbonell, X., Graner, C. y Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y videojuegos. *Papeles del psicólogo*, 28(3), 196-204.
- Chamarro, A., Carbonell, X., Manresa, J. M., Muñoz-Mirallas, R., Ortega-Gonzalez, R., Lopez-Morrón, M. R., Batalla-Martinez, C. y Toran-Monserrat, P. (2014). El Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV): Un instrumento para detectar el uso problemático de videojuegos en adolescentes españoles. *Adicciones*, 26, 303-311. doi:10.20882/adicciones.31.
- Chen, Y. L., Chen, S. H., y Gau, S. F. S. (2015). ADHD and autistic traits, family function, parenting style, and social adjustment for Internet addiction among children and adolescents in Taiwan: A longitudinal study. *Research in Developmental Disabilities*, 39, 20-31. doi:10.1016/j.ridd.2014.12.025
- Choo, H., Sim, T., Liau, A. K. F., Gentile, D. A., y Khoo, A. (2015). Parental influences on pathological symptoms of videogaming among children and adolescents: A prospective study. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 1429-1441. doi:10.1007/s10826-014-9949-9
- De la Villa-Moral, M. y Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7, 69-78. doi:10.1016/j.rips.2016.03.001
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., ... Brunner, R. (2012). Prevalence of pathological Internet use among adolescents in Europe: Demographic and social factors. *Addiction*, 107, 2210-2222. doi:10.1111/j.1360-0443.2012.03946.x
- Durkee, T., Carli, V., Floderus, B., Wasserman, C., Sarchiapone, M., Apter, A., ... & Cosman, D. (2016). Pathological internet use and risk-behaviors among European adolescents. *International journal of Environmental Research and Public Health*, 13, 294. doi:10.3390/ijerph13030294
- Echeburúa, E. (1999). *¿Adicciones sin drogas?*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Estévez, L., Bayón, C., de la Cruz, J. y Fernández-Liria, A. (2009). Uso y abuso de Internet en adolescentes (pp. 101-130). *Adicción a las nuevas tecnologías. En Jóvenes y adolescentes*. Madrid: Pirámide.
- Fu, K. W., Chan, W. S., Wong, P. W. y Yip, P. S. (2010). Internet addiction: prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong. *The British Journal of Psychiatry*, 196(6), 486-492.
- Fundación Mapfre. (2014). *Tecnoadicción. Más de 70.000 adolescentes son tecnoadictos*. Seguridad y Medio Ambiente, 1, 66-69.
- Gámez-Guadix, M. (2014). Depressive symptoms and problematic Internet use among adolescents: Analysis of the Longitudinal relationships from the cognitive-behavioral model. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 714-719. doi:10.1089/cyber.2014.0226
- Gámez-Guadix, M., Calvete, E., Orue, I. y Las Hayas, C. (2015). Problematic Internet use and problematic alcohol use from the cognitive-behavioral model: A longitudinal study among adolescents. *Addictive Behaviours*, 40, 109-114. doi:10.1016/j.addbeh.2014.09.009
- García, M. C. López-de-Ayala y B. Catalina (2013) Hábitos de uso en Internet y en las redes sociales de los adolescentes españoles. *Revista Comunicar*, 41, 195-204.
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., y Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127, e319-e329. doi:10.1542/peds.2010-1353
- Haagsma, M. C., King, D. L., Pieterse, M. E., y Peters, O. (2013). Assessing problematic video gaming using the theory of planned behavior – A longitudinal study of Dutch young people. *International Journal of Mental Health Addiction*, 11, 172-185. doi:10.1007/s11469-012-9407-0
- Holden, C. (2001). Behavioral addictions: do they exist? *Science*, 294, 980-982. doi: 10.1126/science.294.5544.980
- Hong, S., You, S., Kim, E., y No, U. (2014). A group-based modeling approach to estimating longitudinal trajectories of Korean adolescents' on-line game time. *Personality and Individual Differences*, 59, 9-15. doi:10.1016/j.paid.2013.10.018
- IBM. (2016). *Manual del usuario del sistema básico de IBM SPSS Statistics 24*. IBM® SPSS® Statistics 24.
- Jackson, L. A., von Eye, A., Biocca, F., Barbatsis, G., Fitzgerald, H., y Zhao, Y. (2003). Personality, cognitive style, demographic characteristics and Internet use: Findings from the HomeNetToo. *Swiss Journal of Psychology*, 62, 79-90. doi:10.1024//1421-0185.62.2.79
- Jenaro, C., Flores, N., Gómez-Vela, M., González-Gil, F. y Caballo, C. (2007). Problematic internet and cell-phone use: Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction research & theory*, 15(3), 309-320.
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T. y Rimpelä, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12-18 year-old adolescents. *Addiction Research & Theory*, 12(1), 89-96.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 11-17.
- Ko, C. H., Yen, C. F., Yen, C. N., Yen, J. Y., Chen, C. C. y Chen, S. H. (2005). Screening for Internet addiction: an empirical study on cut-off points for the Chen Internet Addiction Scale. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 21(12), 545-551.
- Kormas, G., Critselis, E., Janikian, M., Kafetzis, D. y Tsitsika, A. (2011). Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic Internet use among adolescents: A cross-sectional

- study. *BMC Public Health*, 11, 595-602. doi:10.1186/1471-2458-11-595
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., y Binder, J. F. (2013a). Internet addiction in students: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29, 959-966. doi: 10.1016/j.chb.2012.12.024
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, L., y Billieux, J. (2014). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 20, 4026-4052. doi:10.2174/13816128113199990617
- Kuss, D. J., van Rooij, A., Shorter, G.W., Griffiths, M. D., y van de Mheen, D. (2013b). Internet addiction in adolescents: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29, 1987-1996. doi:10.1016/j.chb.2013.04.002
- Labrador, F.J. y Villadongos, S. (2010). Menores y nuevas tecnologías: conductas indicadoras de posible problema de adicción. *Psicothema*, 22(2), 180-188.
- Lemon, J. (2002). Can we call behaviours addictive? *Clinical psychologist*, 3, 44-49. doi:10.1080/13284200310001707411
- Levis, D. (2002). Videojuegos: cambios y permanencias. *Comunicación y pedagogía*, 184, 65-69.
- Lin, M. P., Ko, H. C. y Wu, J. Y. W. (2011). Prevalence and psychosocial risk factors associated with Internet addiction in a nationally representative sample of college students in Taiwan. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(12), 741-746.
- Ling, R. (2002). Chicas adolescentes y jóvenes adultos varones: dos subculturas del teléfono móvil. *Estudios de Juventud*, 57(2), 33-46.
- Lopez-Fernandez, O., Freixa-Blanxart, M., y Honrubia-Serrano, M. L. (2013). The problematic Internet entertainment use scale for adolescents: Prevalence of problem Internet use in Spanish high school students. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 16, 108-118. doi:10.1089/cyber.2012.0250
- Mante, E. A. y Pirus, D. (2002). SMS use by young people in the Netherlands. *Revista de Estudios de Juventud*, 52, 47-58.
- Marlatt, G. A. y Gordon, J. R. (1985). *Relapse prevention*. New York: Guildford.
- McDonald, R.P. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mihara, S., Osaki, Y., Nakayama, H., Sakuma, H., Ikeda, M., Itani, O., ... y Higuchi, S. (2016). Internet use and problematic Internet use among adolescents in Japan: A nationwide representative survey. *Addictive Behaviors Reports*, 4, 58-64. doi:10.1016/j.abrep.2016.10.001
- Morrison, C. M. y Gore, H. (2010). The relationship between excessive Internet use and depression: a questionnaire-based study of 1,319 young people and adults. *Psychopathology*, 43(2), 121-126. doi:10.1159/000277001
- Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., López-Morón, M. R., Batalla-Martínez, C., Manresa, J. M., Montellà-Jordana, N., ... y Torán-Monserrat, P. (2016). The problematic use of Information and Communication Technologies (ICT) in adolescents by the cross sectional JOITIC study. *BMC pediatrics*, 16, 140. doi:10.1186/s12887-016-0674-y
- Muñoz-Rivas, M. J., Fernández, L. y Gámez-Guadix, M. (2010). Analysis of the indicators of pathological Internet use in Spanish university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 697-707.
- Muñoz-Rivas, M. J., Perales, M. E. N. y de Pablo, N. O. (2003). Patrones de uso de Internet en población universitaria española. *Adicciones*, 15(2), 137-144.
- Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Rojo-Mota, G., Llanero-Luque, M., Pedrero-Aguilar, J., Morales-Alonso, S. y Puerta-García, C. (2017). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): abuso de Internet, videojuegos, teléfonos móviles, mensajería instantánea y redes sociales mediante el MULTICAGE-TIC. *Adicciones*. doi:http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.806
- Pedrero-Pérez, E. J., Rodríguez-Monje, M. T. y Ruiz-Sánchez de León, J. M. (2012). Adicción o abuso del teléfono móvil. Revisión de la literatura. *Adicciones*, 24, 139-152. doi: 10.20882/adicciones.107.
- Poli, R., y Agrimi, E. (2012). Internet addiction disorder: Prevalence in an Italian student population. *Nordic Journal of Psychiatry*, 66, 55-59. doi:10.3109/08039488.2011.605169
- Rial, A., Gómez, P., Braña, T. y Varela, J. (2014). Actitudes, percepciones y uso de Internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega (España). *Anales de Psicología*, 30(2), 642-655.
- Rial, A., Golpe, S., Gómez, P. y Barreiro, C. (2015). Variables asociadas al uso problemático de internet entre adolescentes. *Salud y Drogas*, 15(1), 25-38.
- Ruiz-Olivares, R., Lucena, V., Pino, M. J. y Herruzo, J. (2010). Análisis de comportamientos relacionados con el uso/abuso de Internet, teléfono móvil, compras y juego en estudiantes universitarios. *Adicciones*, 22, 301-310. doi: 10.20882/adicciones.171
- Sabater, C. y Bingen, J. (2015): Estereotipos de género y uso de las nuevas tecnologías. *Icono 14*, 13, 208-246. doi:10.7195/ri14.v13i1.722
- Saldaña, D. (2001). Nuevas tecnologías: nuevos instrumentos y nuevos espacios para la psicología. *Apuntes de Psicología*, 19(1), 5-10.
- Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Castellana, M., Chamarro, A. y Oberst, U. (2008). La adicción a Internet y al móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*, 20, 149-160. doi.org/10.20882/adicciones.279.
- Vigo, M., Marcó, M., Fernández-Pérez, M. J. y Gracia, M. D. (2002). Problemas conductuales relacionados con el uso de Internet: Un estudio exploratorio. *Anales de psicología*.
- Wang, H., Zhou, X., Lu, C., Wu, J., Deng, X. y Hong, L. (2011). Problematic Internet Use in high school students in Guangdong Province, China. *Plos One*, 6(5), e19660. doi:10.1371/journal.pone.0019660
- Willoughby, T. (2008). A short-term longitudinal study of Internet and computer game use by adolescent boys and girls: Prevalence, frequency of use, and psychosocial predictors. *Developmental Psychology*, 44, 195-204. doi:10.1037/0012-1649.44.1.195
- Xu, J., Shen, L., Yan, C., Hu, H., Yang, F., Wang, L. y ... Shen, X. (2012). Personal characteristics related to the risk of adolescent Internet

addiction: a survey in Shanghai, China. *BMC Public Health*, 12, 1106.  
doi:10.1186/1471-2458-12-1106

Yu, L. y Shek, D. T. (2013). Internet addiction in Hong Kong adolescents: A three-year longitudinal study. *Journal of Pediatric & Adolescent Gynecology*, 26(3 Suppl), S10-S17. doi:10.1016/j.jpag.2013.03.010