

## VARIABLES ASOCIADAS AL USO PROBLEMÁTICO DE INTERNET ENTRE ADOLESCENTES

## VARIABLES RELATED WITH PROBLEMATIC INTERNET USE AMONG ADOLESCENTS

Antonio Rial Boubeta, Sandra Golpe Ferreiro, Patricia Gómez Salgado y Carmen Barreiro Couto

Universidad de Santiago de Compostela

### Abstract

Although network usage is a generalized and beneficial phenomenon in a lot of ways, there are an increasing number of studies which warn off the psychological and behavioral consequences associated with problematic internet use. Despite the amount of literature existent about this topic there has been few attempts in order to identify related variables and to develop explicative models. The objective of this study was to analyze the relationship between Problematic Internet Use and different variables (sociodemographic, the role of the parents, usage habits, academic performance and consequences of inappropriate internet use). To do this, we selected a sample which involved a total of 1709 Compulsory Secondary School students from de province of A Coruña whose ages ranged between 11 and 17 years. Results not only show that a 26.6% of the sample has a Problematic Internet Use, but being female and having parents which don't use Internet may constitute risk factors. It has also been found that Problematic Internet Use is related with a lower academic performance and a greater presence of physical and psychosocial symptoms, presumably consequence of the inadequate Internet use.

*Keywords: adolescents, Internet, New Technologies, prevention, problematic use.*

### Resumen

Aunque el uso de la Red es un fenómeno generalizado y beneficioso a muchos niveles, cada vez son más los trabajos que advierten que un posible uso problemático o no adaptativo puede conllevar importantes consecuencias a nivel psicológico y comportamental. A pesar de la cantidad de literatura existente sobre el tema, los intentos de identificación de variables asociadas y la elaboración de modelos explicativos son relativamente escasos. En este estudio, realizado a partir de una muestra de 1709 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria de la provincia de A Coruña, con edades comprendidas entre los 11 y los 17 años, se ha intentado estudiar la relación entre el uso problemático de Internet y diferentes variables (sociodemográficas, el papel de los padres, el rendimiento académico, hábitos de uso y consecuencias asociadas). Los resultados obtenidos no sólo revelan que el 26,6% de los adolescentes que componen la muestra presentan un uso problemático de Internet, sino también que el hecho de ser mujer o que los padres no sean usuarios de la Red, constituirían posibles predictores. Se ha constatado también que el uso problemático se asocia a un menor rendimiento académico y a una mayor presencia de problemas físicos y psicosociales, presumiblemente consecuencia de éste.

*Palabras clave: adolescentes, Internet, Nuevas Tecnologías, prevención, uso problemático.*

La generalización del uso de las Nuevas Tecnologías (NT) es una de las características definitorias de la denominada *Sociedad de la Información*. Datos recientes señalan que el 92% de los menores de 10 a 15 años son usuarios de Internet (Instituto Nacional de Estadística, 2014), lo que evidencia el alcance de estas nuevas formas de comunicación y relación entre los más jóvenes. La Red proporciona infinitas oportunidades de aprendizaje, expresión, comunicación, relación y entretenimiento (Rial, Gómez, Braña y Varela, 2014). Sin negar los beneficios que la Red reporta, también conviene alertar de los peligros y riesgos subyacentes, entre los que se encuentran: el *sexting* (envío de contenidos de tipo sexual -sobre todo fotografías y/o vídeos- producidos generalmente por el propio remitente, por medio de teléfonos móviles), el *ciberbullying* (uso de medios telemáticos -Internet, telefonía móvil, videojuegos- para ejercer el acoso psicológico entre iguales), o el *grooming* (prácticas online de ciertos adultos para ganarse la confianza de un/a menor fingiendo empatía, cariño, etc. con fines de satisfacción sexual), además del acceso a contenidos inapropiados, la pérdida de privacidad o incluso la *adicción* a Internet. Todo ello hace que cada vez un mayor número de padres, educadores, profesionales e investigadores se muestren preocupados al respecto.

Desde hace dos décadas el uso patológico o problemático de Internet ha acaparado la atención de muchos investigadores (Griffiths, 2000; Muñoz-Rivas, Navarro y Ortega, 2003; Young, 1998). Datos recientes sitúan la prevalencia del uso *no adaptativo* de Internet entre adolescentes en un 13,3% en España, mientras que un 4,3% presentaría uso patológico (Durkee et al., 2012). No obstante, todavía quedan ciertos interrogantes que los investigadores han de resolver, entre los que destacan dos grandes retos: uno a nivel de evaluación y otro, a nivel de prevención (Rial y Gómez, 2014).

Desde el punto de vista de la evaluación, tal vez el principal reto sea conocer verdaderamente la magnitud del problema. Para ello el primer obstáculo a superar es de carácter conceptual. La controversia iniciada por Goldberg (1995), quien utilizó por primera vez el término de *adicción a Internet*, sigue sin resolverse casi veinte años después. Mientras que autores como Estallo (2001) o Grohol (2003) niegan la existencia de la *adicción* a Internet, otros como Young (1998) o Griffiths (2000) se posicionan a favor de ésta. La falta de consenso en este ámbito es manifiesta, utilizándose multiplicidad de

términos para referirse a esta nueva categoría nosológica: *uso patológico* (Davis, 2001), *uso problemático* (Caplan, 2002), *adicción a Internet* (Young, 1998) o *dependencia de Internet* (Chen, Tarn y Han, 2004). La ausencia de criterios diagnósticos universalmente aceptados y la falta de reconocimiento de esta categoría en el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) han hecho que buena parte de los investigadores prefieran hablar de *uso problemático* como la solución más prudente (Gómez, Rial, Braña, Varela y Barreiro, 2014; Shapira et al., 2003), siendo ésta la postura por la que abogan los autores del presente trabajo.

Una segunda dificultad tiene que ver con la operativización del constructo, esto es, con los instrumentos de evaluación. Aunque existen numerosas escalas y cuestionarios desarrollados para evaluar la posible *adicción/uso problemático* (de Gracia, Vigo, Fernández y Marcó, 2002; Nichols y Nichi, 2004; Young, 1998), a menudo las muestras utilizadas son excesivamente pequeñas para su validación empírica (Lam-Figueroa et al., 2011), se proporcionan datos insuficientes de sus propiedades psicométricas (Labrador, Becoña y Villadangos, 2008) o no existen versiones debidamente adaptadas al castellano (Demetrovics, Szeredi, y Rózsa, 2008).

Una tercera dificultad viene dada por los diferentes diseños muestrales (muestras de tamaño limitado, no representativas o de entornos muy específicos) y por los diferentes procedimientos de recogida de información (entrevistas personales a domicilio, cuestionarios autoadministrados o formularios *online*) que dificultan la comparación y la generalización de los resultados (Rial y Gómez, 2014).

Pero más allá de estos problemas de partida, de naturaleza conceptual o metodológica, posiblemente lo más preocupante a nivel aplicado sea la ausencia de respuestas eficaces al problema, tanto a nivel asistencial como de prevención. Para ello es necesario un conocimiento integral del problema en términos no sólo descriptivos, sino también explicativos, que pasa inicialmente por la identificación de las variables asociadas al uso problemático de Internet.

La Tabla 1 resume los principales estudios desarrollados en España sobre los factores de riesgo asociados al uso problemático de Internet, desde el trabajo pionero de Sánchez, Sánchez y Romero (2000).

Las Tablas 2a y 2b, por su parte, recoge los principales estudios publicados en los últimos cuatro años fuera de nuestro país, donde la producción científica ha sido más abundante. Por lo general los diferentes estudios han analizado el papel de cinco grandes grupos de variables:

(1) variables sociodemográficas, (2) hábitos de uso de Internet, (3) indicadores de comorbilidad psicopatológica, (4) variables interpersonales y (5) variables psicológicas.

Tabla 1. Estudios Nacionales sobre factores de riesgo asociados al uso problemático de Internet

AÑO	AUTORES	PAÍS	MUESTRA	VARIABLES
2014	Rial, Gómez, Braña y Varela	España	2339 estudiantes entre 11-19 años	Género, ciclo, titularidad del centro, actitudes hacia Internet
2013	Gámez-Guadix, Orue y Calvete	España	1021 adolescentes de Bizkaia Edad media = 14.95; SD = 1.71	Deficiente autorregulación, interpersonales (preferencia interacciones online), motivación de uso (regulación emocional), tipo de actividades
2012	Carbonell, Chamarro, Griffiths, Oberst, Cladellas y Talarñ	España	1879 estudiantes: 322 estudiantes de la universidad Ramon Llull y 1557 estudiantes de secundaria de Cataluña. Edad media 15.5 años (SD = 2.43)	Género, edad, tipo de actividades
2010	Labrador y Villadangos	España	1710 estudiantes de Madrid entre 12-17 años	Percepción de problemas, edad, género, tiempo de conexión
2010	Muñoz-Rivas, Fernández y Gámez-Guadix	España	1301 estudiantes universitarios entre 18-30 años	Género, edad, hora de conexión, tiempo de conexión, sitio de la conexión, tipo de actividades, motivaciones de uso
2010	Ruiz-Olivares, Lucena, Pino y Herruzo	España	1011 estudiantes entre 18-29 años	Género, edad, curso, macroárea de conocimiento
2009	Estévez, Bayón, de la Cruz y Fernández-Liria	España	920 alumnos entre 14-18 años	Género, edad, titularidad del colegio, inicio en el uso de Internet, tiempo de conexión, tipo actividades, comorbilidad psicopatológica, personalidad
2009	Beranuy, Oberst, Carbonell y Chamarro	España	404 estudiantes de primer año de universidad (edad media = 21.37)	Género, titulación, malestar psicológico, inteligencia emocional
2008	García, Terol, Nieto, Lledó, Sánchez, Martín-Aragón y Sitges	España	391 estudiantes universitarios entre 18-47 años	Frecuencia de uso, personalidad y habilidades sociales
2003	Muñoz-Rivas, Navarro y Ortega	España	1301 estudiantes entre 18-30 años	Género y edad
2002	Viñas, Juan, Villar, Caparrós, Pérez y Cornella	España	1277 estudiantes universitarios de primero y segundo de carrera (>18 años)	Comorbilidad psicopatológica, tiempo y frecuencia de conexión, tipo de actividades, variables interpersonales.
2002	de Gracia, Vigo, Fernández y Marcó	España	1664 internautas	Género, edad, frecuencia de conexión, tiempo de conexión, lugar de conexión, tipo de actividad, pago de la conexión, malestar psicosocial
2000	Sánchez, Sánchez y Romero	España	113 estudiantes universitarios entre 18-32 años	Género, tiempo de conexión y tipo de actividades.

Tabla 2a. Estudios Internacionales sobre los factores de riesgo asociados al uso problemático de Internet (2010-2014)

AÑO	AUTORES	PAÍS	MUESTRA	VARIABLES
2014	Heo, Oh, Subramanian, Kim y Kawachi	Corea	57857 adolescentes entre 13-18 años	Género, curso, rendimiento académico, nivel educativo padres, nivel económico, localización de la escuela (metropolitana, urbana o rural), tipo de escuela (mujeres, hombres o mixta), comorbilidad (depresión, consumo de sustancias, de alcohol y tabaco, ideación suicida), actividad física
2014	Ekinci	Turquía	371 estudiantes entre 17-36 años	Habilidades/estilos de resolución de problemas
2014	Jafari, Dadipoor, Haghghi, Ghanbarnejad, Zarci y Moradabi	Irán	400 sujetos (<18-35 años)	Género, edad, estado civil, nivel educativo, especialización académica, motivación de uso
2013	Çardak	Turquía	479 estudiantes universitarios (edad media = 21.12; SD =1.09)	Malestar psicológico
2013	Kuss, Griffiths y Binder	Reino Unido	2257 estudiantes entre 18-64 años	Edad, género, nivel de estudios, área de estudio, tiempo de conexión, tipo de actividades, personalidad
2013	Yang, Sato, Yamawaki y Miyata	China; Japón	267 estudiantes universitarios de Japón (17-24 años) y 236 estudiantes universitarios de China (17-22)	Género, edad, estilo de crianza, autoimagen, imagen de los otros, procedencia, depresión

2013	Lee, Han, Kim y Renshaw	Corea	73238 estudiantes entre 13-18 años	Consumo de alcohol, tabaco y drogas
2013	Akhavi, Smaeeli, Yekleh, Tahmasebi, Yaryari, Ramezani y Sandi	Irán	400 estudiantes entre 18-24 años	Género y personalidad
2013	Wu, Chen, Han, Meng, Luo, Nydegger y Wu	China	1101 estudiantes (edad media = 13.8 años)	Relaciones familiares, hiperactividad-impulsividad
2013	Liu, Fang, Zhou, Zang y Deng	China	4559 estudiantes entre 12-21 años	Género, relación percibida con padres, comportamientos parentales online percibidos
2013	Dong, Wang, Yang y Zhou	China	868 estudiantes	Personalidad (Eysenck: neuroticismo, psicoticismo, inmadurez)

Tabla 2b. Estudios Internacionales sobre los factores de riesgo asociados al uso problemático de Internet (2010-2014)

AÑO	AUTORES	PAÍS	MUESTRA	VARIABLES
2012	Xu, Shen, Yan, Hu, Yang, Wang, Kotha, Zhang, Ouyang, Zhang y Shen	China	5122 estudiantes entre 16-18 años	Género, curso, tipo de escuela, gasto, rendimiento académico, residente/periferia, motivación de uso, lugar de conexión, tiempo de conexión
2012	Leung y Lee	China	718 adolescentes entre 9-19 años	Estilos parentales, información/alfabetización, tipo de actividades online
2012	Kittinger, Correia y Irons	EE.UU	281 estudiantes universitarios (>18 años)	Edad, género, uso de redes sociales (Facebook)
2012	Fioravanti, Dèttore y Casale	Italia	257 adolescentes (edad media = 14.7 años)	Actividades online, autoestima, preferencia por interacciones online, evasión de la realidad, género
2011	Lin, Ko y Wu	China	3616 estudiantes universitarios (>18 años)	Género, tiempo de uso, psicológicas (impulsividad, expectativas positivas, autoeficacia, estilo de afrontamiento, síntomas depresivos), sociales (apoyo social, satisfacción rendimiento académico, accesibilidad a Internet)
2011	Oktan	Turquía	345 estudiantes entre 17-22 años	Habilidades de gestión de las emociones
2011	Wang, Zhou, Lu, Wu, Deng, Hong	China	14296 estudiantes entre 6-29 años	Género, región, tipo de escuela, consumo de alcohol, de tabaco, grupo de iguales, apoyo familiares, comunicación familiar, satisfacción parental, situación económica, relación profesores, tiempo de conexión, frecuencia de conexión, lugar de conexión, motivación de uso
2011	Kormas, Critselis, Janikian, Kafetzis y Tsitsika	Grecia	866 adolescentes (edad media = 14.7 años)	Género, edad, rendimiento académico, inicio en el uso de Internet, lugar de conexión, tipo de actividades, dificultades emocionales y psicosociales
2010	Fu, Chan, Wong y Yip	China	208 adolescentes entre 15 y 19 años.	Edad, género, tiempo de uso, información, pautas de acceso (tiempo de conexión, frecuencia de conexión, localización y disponibilidad) y condiciones psicosociales (depresión, ansiedad, ideación suicida, desesperanza, creencias irracionales)
2010	Xiuqin, Huimin, Mengchen, Jinan, Ying y Ran	China	304 sujetos: adolescentes (13-17 años) y adultos (> 18 años)	Edad, género, nivel educativo, ocupación, personalidad y estilos parentales

Por lo que se refiere a las variables sociodemográficas, aunque en general los datos señalan que existe una mayor tendencia a desarrollar un uso problemático de Internet por parte de los hombres que de las mujeres (Muñoz-Rivas, Fernández y Gámez-Guadix, 2010; Kormas, Critselis, Janikian, Kafetzis y Tsitsika, 2011; Wang et al., 2011), ciertos trabajos han encontrado la tendencia contraria (Durkee et al., 2012). También existe cierta controversia en torno a la variable edad. Mientras que algunos estudios encuentran prevalencias más altas entre los menores más jóvenes (Carbonell et al., 2012; Estévez, Bayón, de la Cruz y Fernández-Liria, 2009); otros constatan un mayor uso problemático hacia el final de la adolescencia y los primeros años de la juventud,

vinculado posiblemente a un mayor grado de autonomía (Jafari et al., 2014; Muñoz-Rivas et al., 2010; Rial, Gómez, Braña et al., 2014). En cualquier caso, en lo que todos los autores coinciden es en perfilar la adolescencia como un período de gran vulnerabilidad de cara al desarrollo de una posible *adicción* a Internet (AI) (Kaltiala-Heino, Lintonen y Rimpelä, 2004; Kandell, 1998; Kuss, van Rooij, Shorter, Griffiths y van de Mheen, 2013).

Respecto a los hábitos de uso de la Red, se ha evidenciado 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, Griffiths y Binder, 2013). En cuanto al tipo de actividades

*online* de los usuarios problemáticos, se han señalado sobre todo cuatro: (1) las aplicaciones sociales, tales como chat, redes sociales, foros o email (Carbonell et al., 2012; Kuss, Griffiths et al., 2013; Muñoz-Rivas et al., 2010; Rial, Gómez, Braña et al., 2014), (2) los juegos *online* (Carbonell et al., 2012; Kormas et al., 2011; Xu et al., 2012), (3) la búsqueda información de contenido sexual (de Gracia et al., 2002; Kormas et al., 2011; Muñoz-Rivas et al., 2010) y (4) la compra *online* (Kuss, Griffiths et al., 2013; Muñoz-Rivas et al., 2010). Se ha encontrado además que el establecimiento y mantenimiento de las relaciones sociales es una de las principales motivaciones que subyacen al uso de la Red entre aquellos que presentan un uso problemático (Muñoz-Rivas et al., 2010). Para otros autores, éste está relacionado también con el hecho de emplear la Red como una herramienta para evadirse de la realidad y afrontar estados emocionales negativos (Caplan, 2010; Gámez-Guadix, Orue y Calvete., 2013; Kormas et al., 2011).

En cuanto a la comorbilidad psicopatológica, son numerosos los estudios que han relacionado un uso abusivo de la Red con la presencia de síntomas depresivos (Estévez et al., 2009; Lin et al., 2011; Yang, Sato, Yamawaki y Miyata, 2013), ideación suicida (Fu et al., 2010; Heo, Oh, Subramanian, Kim y Kawachi, 2014; Viñas et al., 2002), ansiedad (de Gracia et al., 2002; Estévez et al., 2009), problemas conductuales e hiperactividad (Kormas et al., 2011), mayor consumo de alcohol y tabaco (Lee, Han, Kim y Renshaw, 2013; Wang et al., 2011), y abuso de sustancias (Heo et al., 2014; Lee et al., 2013).

En lo que se refiere a las variables psicosociales, García et al. (2008) encontraron un déficit de habilidades sociales entre aquellos que presentan un uso problemático. Estas mayores dificultades para el contacto cara a cara podrían explicar la mayor preferencia de estos usuarios por las interacciones *online* (Gámez-Guadix et al., 2013; Leung y Lee, 2012). En esta línea, algunos estudios han relacionado el uso problemático con el aislamiento social (Caplan, 2002; Zhong y Yao, 2014). Desde el punto de vista interpersonal se evidencia un incremento de conflictos familiares (de Leo y Wulfert, 2013; Sánchez-Martínez y Otero, 2010) y un deterioro de las relaciones tanto con la familia (Liu, Fang, Zou, Zhang y Deng, 2013; Wang et al., 2011), como con los profesores y con los iguales (Wang et al., 2011). Asimismo existen algunos trabajos que han señalado el nivel de formación y conocimiento sobre la Red de los padres y el grado de

control parental como variables asociadas al uso problemático de Internet (Livingstone, Haddon, Görzig y Ólafsson, 2011a; Livingstone, Haddon, Görzig y Ólafsson, 2011b; Mayorgas, 2009; Rial, Gómez, Braña, et al., 2014).

Finalmente, tampoco faltan estudios que han asociado el uso problemático con un bajo rendimiento académico (Jackson et al., 2007; Stavropoulos, Alexandraki, y Motti-Stefanidi, 2013), sedentarismo o con unos hábitos de alimentación poco saludables (Bener y Bhugra, 2013; Santaliestra-Pasías et al., 2012).

En definitiva el uso que los adolescentes hacen de Internet suscita una enorme preocupación y controversia. Ha sido relacionado con variables de muy diversa índole. El volumen de investigación encontrado a nivel internacional contrasta con los escasos estudios que en nuestro país se han centrado en identificar posibles variables asociadas a la adicción a Internet o a sus uso problemático. El presente trabajo intenta contribuir a una mejor caracterización y comprensión de este nuevo problema, analizando en qué medida puede estar modulado por diferentes factores sociodemográficos y familiares, asociado a determinados hábitos de uso y, al mismo tiempo, concurren determinados problemas que podrían ser considerados como consecuencias de éste, como pudieran ser dificultades vinculadas al sueño, conflictos familiares o un bajo rendimiento escolar.

## MÉTODO

### Participantes

Se recurrió a una metodología selectiva, consistente en la realización de una encuesta a estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) de diferentes municipios de la provincia de A Coruña, durante los meses de octubre y noviembre de 2013. Para la selección de la muestra se utilizó un muestreo intencionado. Accedieron a colaborar un total de 11 centros escolares, de manera que fue posible acceder a una muestra de 1709 estudiantes (51,1% hombres y 48,9% mujeres), con edades comprendidas entre los 11 y 17 años ( $M = 13,74$ ;  $DT = 1,43$ ). De estos, el 55,4% cursaba el primer ciclo de la ESO (1º y 2º) y el 44,6%, el segundo ciclo (3º y 4º).

## Instrumentos

Para la recogida de datos se utilizó un cuestionario elaborado expresamente para el presente estudio, dividido en dos bloques. En el primer bloque se recogía información sobre variables sociodemográficas, tales como el Género o el Ciclo/Curso (ambas de naturaleza cualitativa), así como sobre hábitos de uso de internet (Frecuencia de conexión, Tiempo de conexión diario y Horarios de conexión)- tratadas también de forma cualitativa-, el papel de los padres (si eran o no usuarios habituales de Internet -cualitativa- o su nivel de estudios -ordinal-), el rendimiento académico (operativizado a través de la nota media en el último curso -cuantitativa- y posibles consecuencias derivadas de su uso (quejas de terceros, problemas físicos y discusiones -todas ellas variables de naturaleza cualitativa). En el segundo se incluía la escala de *screening* de uso problemático de internet, compuesta por 11 ítems, desarrollada por Rial, Gómez, Isorna, Araujo y Varela (2015), que proporciona una puntuación cuantitativa global. Dicho instrumento, además de haber sido desarrollado específicamente en España y adaptado al lenguaje de los adolescentes, presenta unas propiedades psicométricas satisfactorias, tanto en términos de fiabilidad ( $\alpha = ,81$ ) y validez de constructo (probada a través de un AFC), como de sensibilidad (81%) y especificidad (82,6%). Su formato de respuesta es una escala tipo Likert de 5 puntos, desde 0 "Nada de acuerdo" a 4 "Totalmente de acuerdo", siendo el rango teórico de la escala de 0 a 44 puntos. El punto de corte establecido para la detección de un uso problemático se sitúa en 16 puntos, de manera que los adolescentes con una puntuación igual o superior a 16 serían clasificados como *usuarios problemáticos*.

## Procedimiento

Los datos fueron recogidos en las propias aulas de los centros, en grupos reducidos (no más de 20 alumnos), mediante un cuestionario que cada participante debía cumplimentar de forma individual.

La recogida de la información fue realizada por los técnicos de prevención que desarrollan los programas de educación para la salud en los diferentes centros, como una actividad más de dicho programa, bajo la estrecha supervisión de los investigadores responsables de este estudio. Se llevó a cabo una sesión de formación con los técnicos que colaboraron en la recogida de datos, con el fin estandarizar al máximo el procedimiento a seguir y

resolver las posibles dudas a nivel técnico. Cada sujeto fue informado de la finalidad del estudio y se hizo especial hincapié en la confidencialidad de la información y el anonimato de las respuestas. Se contó con la colaboración y el consentimiento tanto de la dirección de los centros, como de las respectivas asociaciones de madres y padres de alumnos. La participación en el estudio fue totalmente voluntaria. El presente trabajo contó además con la aprobación por parte del comité bioético de la Universidad de Santiago.

## Análisis de datos

Tras un primer análisis descriptivo, se realizó una tabulación bivariada, con la aplicación de los contrastes oportunos. Para la comparación de medias se empleó la prueba *t* de Student, mientras que para la comparación de porcentajes se realizaron tablas de contingencia, con un contraste de independencia  $\chi^2$ . Se llevó a cabo también un análisis de correlaciones, calculando la correlación de Pearson en el caso de variables métricas y el coeficiente Tau de Kendall en el caso de las variables ordinales. Los análisis fueron realizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 20.

## RESULTADOS

En primer lugar, la Tabla 3 recoge los estadísticos descriptivos para cada uno de los 11 ítems que conforman la escala de *screening* de uso problemático de Internet, así como para el total de la escala ( $M = 11,37$ ;  $DT = 7,77$ ). Como se puede observar, los promedios más altos corresponden al ítem 1 ("*Cuando me conecto siento que el tiempo vuela y pasan las horas sin darme cuenta*") con una media de 2,64 y el ítem 4 ("*Cada vez me gusta más pasar horas conectado/a a Internet*") con una media de 1,25. Por su parte, el ítem con un promedio más bajo fue el 7 ("*He dejado de ir a sitios o de hacer cosas que antes me interesaban para poder conectarme a Internet*"), con una media de 0,29. Respecto a la variabilidad de las respuestas, destaca el ítem 10 ("*Cuando no puedo conectarme no paro de pensar si me estaré perdiendo algo importante*") por ser el que presenta una mayor heterogeneidad ( $DT = 1,37$ ) y el ítem 7 ("*He dejado de ir a sitios o de hacer cosas que antes me interesaban para poder conectarme a Internet*") por ser el que presenta una mayor homogeneidad ( $DT = 0,75$ ).

A partir de la puntuación de corte establecida por los autores (16), se ha podido cifrar en un 26,6% el volumen

de adolescentes de la muestra que estaría realizando un uso problemático de Internet.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de la escala de screening y comparativa entre usuarios moderados y problemáticos

		Muestra global		Uso problemático		Uso moderado		t	p
		Media	DT	Media	DT	Media	DT		
1.	Cuando me conecto siento que el tiempo vuela y pasan las horas sin darme cuenta	2,64	1,26	3,35	0,90	2,36	1,27	-	<
2.	En ocasiones he intentado controlar o reducir el uso que hago de Internet pero no fui capaz	0,87	1,16	1,62	1,31	0,56	0,93	-	<
3.	En alguna ocasión he llegado a descuidar algunas tareas o a rendir menos (en exámenes, deportes, etc.) por conectarme a Internet.	1,05	1,25	2,08	1,33	0,65	0,94	-	<
4.	Cada vez me gusta más pasar horas conectado/a Internet	1,25	1,24	2,26	1,27	0,84	0,96	-	<
5.	A veces me irrito o me pongo de mal humor por no poder conectarme a Internet o tener que desconectarme	0,92	1,24	2,03	1,40	0,48	0,83	-	<
6.	Prefiero que mis padres no sepan el tiempo que paso conectado a Internet porque les parecería excesivo	0,96	1,35	2,13	1,52	0,52	0,96	-	<
7.	He dejado de ir a sitios o de hacer cosas que antes me interesaban para poder conectarme a Internet.	0,29	0,75	0,74	1,12	0,11	0,39	-	<
8.	En alguna ocasión me he metido en líos o problemas por culpa de Internet	0,54	1,06	1,19	1,40	0,26	0,71	-	<
9.	Me fastidia pasar horas sin conectarme a Internet	0,99	1,22	2,11	1,32	0,55	0,85	-	<
10.	Cuando no puedo conectarme no paro de pensar si me estaré perdiendo algo importante	1,14	1,37	2,53	1,32	0,50	0,93	-	<
11.	Digo o hago cosas por Internet que no sería capaz de decir/hacer en persona	0,96	1,31	1,86	1,60	0,62	0,99	-	<
TOTAL		11,37	7,77	21,91	5,12	7,54	4,22	-	<
								50,68	,001

**Diferencias según variables sociodemográficas**

En primer lugar, tal y como se recoge en la Tabla 4, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre chicos y chicas en el total de la escala ( $t = -2,24; p < ,05; \eta^2 = 0,003$ ), siendo las mujeres las que presentan un promedio mayor. De igual modo, las chicas presentan una mayor prevalencia de uso problemático (con un 29,5%, frente al 23,9% en el caso de los chicos) ( $\chi^2 = 5,74; p < ,05$ ; Coef. contingencia = 0,06). Sin embargo, el posible peso de ambas variables es muy moderado, tal y como se refleja en los valores de  $\eta^2$  y del coeficiente de contingencia. Respecto al Ciclo se han encontrado

también diferencias significativas en la puntuación total de la escala ( $t = -2,33; p < ,05; \eta^2 = 0,004$ ), siendo los estudiantes de segundo ciclo (3º y 4º de ESO) los que obtienen una mayor puntuación media. No se puede hablar de diferencias significativas a nivel de prevalencia, con porcentajes similares en ambos casos, aunque ligeramente superior en el segundo ciclo (24,9% vs. 28,5%). De manera complementaria, se calculó la correlación entre la Edad de los sujetos y su puntuación en la escala, obteniendo un valor positivo estadísticamente significativo, aunque muy reducido ( $r = 0,16; p < ,001$ ).

Tabla 4. Uso problemático de Internet en función de variables sociodemográficas

		Total Escala	t	p	Uso problemático (%)	$\chi^2$	p
Género	Chicos	10,92	-2,24	< ,05	23,9	5,743	< ,05
	Chicas	11,82			29,5		
Ciclo	1º ciclo	10,91	-2,33	< ,05	24,9	2,29	,13
	2º ciclo	11,84			28,5		

## Diferencias en los hábitos de uso de Internet

Tal y como se recoge en la Tabla 5, un 80,8% de los adolescentes clasificados por la escala de screening como usuarios problemáticos se conecta diariamente a Internet, siendo este porcentaje significativamente menor entre los usuarios moderados (62,2%;  $\chi^2 = 47,12$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,17). En cuanto al tiempo de conexión, el 43% de sujetos del grupo de uso problemático se conecta más de 3 horas al día, porcentaje que se reduce al 17,5% en el grupo de uso moderado ( $\chi^2 = 147,37$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia =

0,30). Por lo que se refiere los horarios de conexión, los usuarios problemáticos presentan porcentajes mayores en todas las franjas horarias, aunque de manera especial de 21h a 24h (54,2% vs. 37,8%;  $\chi^2 = 32,69$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,14) y a partir de las 24h (18,3% vs. 7,3%;  $\chi^2 = 39,22$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,16). Finalmente, cabe añadir que un 34,1% de los usuarios problemáticos manifiesta no conectarse a Internet todo lo que les gustaría, porcentaje significativamente mayor que el encontrado en el grupo de uso moderado (23,2%;  $\chi^2 = 18,04$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,11).

Tabla 5. Uso problemático y hábitos de uso de Internet

		Uso moderado (%)	Uso problemático (%)	$\chi^2$	$p$
Frecuencia de conexión a Internet	Ocasionalmente	10,1%	4,4%	47,12	< ,001
	Semanalmente	27,7%	14,8%		
Tiempo de conexión/día	Diariamente	62,2%	80,8%	147,37	< ,001
	Menos de 1 h	23,0%	7,9%		
	Entre 1 y 2 h	42,0%	25,2%		
	Entre 2 y 3 h	17,4%	23,8%		
	Entre 3 y 5 h	9,8%	20,0%		
	Más de 5h	7,7%	23%		
Horarios de conexión	De 8h a 14h	7,2%	11,4%	6,78	< ,05
	De 14h a 16h	30,8%	35,1%	2,60	,107
	De 16h a 21h	61,5%	62,1%	0,053	,817
	De 21h a 24h	37,8%	54,2%	32,69	< ,001
	A partir de las 24h	7,3%	18,3%	39,22	< ,001
No me conecto todo lo que me gustaría		23,2%	34,1%	18,04	< ,001

## Posibles consecuencias asociadas al uso de Internet

A continuación se comparó la presencia en ambos grupos de determinados problemas potencialmente asociados a un uso abusivo de Internet. Tal y como se recoge en la Tabla 6, uno de cada tres (33,5%) usuarios problemáticos manifiesta no dormir suficiente ( $\chi^2 = 187,1$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,35), un 32,8% presenta picor de ojos o vista cansada ( $\chi^2 = 80,82$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,26) y un 22,8% dice encontrarse de mal humor y manifestar síntomas de ansiedad o nerviosismo ( $\chi^2 = 149,59$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,33); porcentajes significativamente mayores que los encontrados entre quienes hacen un uso moderado de la Red. Además, un 5,4% de los usuarios problemáticos afirma haber tenido problemas en el instituto por conectarse a Internet frente a un 1,8% en el caso de los usuarios moderados ( $\chi^2 = 14,62$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,15).

En la misma tabla se recoge también que el 36,7% de los usuarios problemáticos declara haber tenido alguna discusión en casa por causa de Internet, frente a un 9,7% en el caso de los usuarios moderados ( $\chi^2 = 154,67$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,35). Por último, es interesante añadir que las llamadas de atención tanto por parte del entorno (padres, profesores y amigos) acerca de un posible uso abusivo son significativamente más frecuentes en el grupo de usuarios problemáticos.

## Diferencias en el rendimiento académico

El rendimiento académico de los estudiantes se operativizó en dos variables: *calificación media* alcanzada en el último curso y el porcentaje de individuos que han repetido al menos un curso. Tal y como se puede comprobar en la Tabla 7, las diferencias son significativas en ambos casos. Los usuarios problemáticos presentan una calificación media más baja (5,89 vs. 6,55;  $t = 7,28$ ;  $p < ,001$ ;  $\eta^2 = 0,03$ ) y un porcentaje mayor de repetidores (38,9% vs. 25,1%;  $\chi^2 = 27,06$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia

= 0,13). No obstante, el tamaño del efecto en ambos casos es muy reducido. Por otra parte, se calculó la correlación de Pearson entre la puntuación de los sujetos en la escala

de screening y su nota media, obteniéndose un valor negativo y estadísticamente significativo ( $r = - 0,23$ ;  $p < ,001$ ).

Tabla 6. Posibles Consecuencias negativas asociadas al uso de Internet

		Uso moderado (%)	Uso problemático (%)	$\chi^2$	$p$
Me han dicho últimamente que paso demasiado tiempo conectado a Internet	mis padres	33,7	71,7	174,235	< ,001
	mis profesores	2,0	8,3	32,043	< ,001
	mis amigos	5,4	19,7	71,128	< ,001
He tenido alguna discusión en casa por causa de Internet		9,7	36,7	154,671	< ,001
En el colegio/instituto, he tenido algún problema por conectarme a Internet		1,8	5,4	14,617	< ,001
Problemas por causa de Internet	Dolores musculares, espalda, cuello	4,7	13,5	35,127	< ,001
	Dolores de cabeza	6,7	19,9	56,131	< ,001
	Falta de sueño	6,2	33,5	187,095	< ,001
	Picor de ojos, vista cansada	12,6	32,8	80,818	< ,001
	Mal humor, ansiedad, nerviosismo	3,1	22,8	149,587	< ,001

Tabla 7. Uso problemático de Internet y rendimiento académico

	Nota Media	$t$	$p$	Repetidores (%)	$\chi^2$	$p$
<b>Usuarios moderados</b>	6,55			25,1		
		7,28	< ,001		27,06	< ,001
<b>Usuarios problemáticos</b>	5,89			38,9		

### El papel de los padres

Por último, se intentó analizar el posible papel modulador de los padres, intentando comprobar si el hecho de que fueran o no usuarios habituales de Internet implica niveles de riesgo mayor, o incluso su nivel de estudios. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas únicamente en el primer caso, con una mayor puntuación total en la escala entre aquellos adolescentes cuyos padres no utilizan la Red de manera habitual (11,94 vs 11,07) ( $t = 2,011$ ;  $p < ,05$ ;  $\eta^2 = 0,003$ ), siendo también significativamente mayor el porcentaje de usuarios problemáticos (30,1% vs 25%;  $\chi^2 = 31,77$ ;  $p < ,001$ ; Coef. contingencia = 0,14). Se calculó la correlación de Kendall entre el nivel de estudios, tanto del padre como de la madre, con la puntuación total en la escala, sin que se haya podido constatar una relación significativa en ninguno de los dos casos ( $Tau = -0,02$ ;  $p = 0,31$ ;  $Tau = -0,02$ ;  $p = 0,26$ ).

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La adolescencia constituye una etapa trascendental en la vida de todo individuo, por ser el momento en que

se instauran buena parte de los hábitos y estilos de vida que luego han de perdurar en la vida adulta. Ello se hace extensible al uso de Internet y las NT, que llega a ocupar en nuestros días una parte importante del tiempo de ocio de los adolescentes. Sin embargo, su utilización desde edades muy tempranas no siempre va unido a un uso coherente y racional de las mismas (San Sebastián, Quintero, Correas, de Dios y Echániz, 2011; Secades, Calafat, Fernández, Juan, Duc, Skärstrand, Becoña y Talic, 2014). El presente trabajo pretende aproximarse al estudio de las variables asociadas al *uso problemático de Internet*, con el objetivo de obtener un conocimiento más detallado del problema y posibilitar la orientación de acciones preventivas adecuadas.

Los resultados obtenidos han permitido constatar, en primer lugar, que aproximadamente 1 de cada 4 adolescentes de 11 a 17 años (26,6%) podrían estar haciendo un uso problemático o poco saludable de la Red. Aunque este dato posee un grado de generalización limitado, dado que en este trabajo se utilizó una estrategia de muestreo no probabilístico y la muestra corresponde a una única provincia, viene a coincidir con los reflejados en trabajos recientes que sitúan la prevalencia de adolescentes españoles con *Conductas*

*Disfuncionales en Internet* en un 22,8% (Tsitsika, Tzavela, Mavromati y el Consorcio EU NET ADB, 2012), o el de Gómez et al. (2014) que cifran en un 19,9% el porcentaje de usuarios problemáticos.

Más allá de la constatación de esta nueva problemática, el interés de este trabajo residía en analizar su relación con variables de diferente índole, con la finalidad de mejorar su comprensión.

Atendiendo a las variables sociodemográficas, se constató que el porcentaje de usuarios problemáticos de Internet era significativamente mayor entre las chicas. Este dato contrasta con la tendencia encontrada en otros estudios (Floros, Fisoun y Siomos, 2010; Liu et al., 2013; Muñoz-Rivas et al., 2010; Oliva et al., 2012), aunque coincide con los resultados obtenidos en el trabajo de Durkee et al. (2012) para el caso concreto de España. Por otra parte, las mayores puntuaciones en la escala de screening obtenidas por los estudiantes de segundo Ciclo no hacen más que constatar el papel de la edad y la mayor autonomía por parte de estos adolescentes a la hora de utilizar Internet, dato que concuerda con los hallazgos de otros trabajos (Rial, Gómez, Braña et al., 2014; Garmendia, Garitaonandia, Martínez y Casado, 2011).

En relación a los hábitos de uso de Internet, los resultados muestran que la mayoría de 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, Griffiths et al. (2013), Muñoz-Rivas et al. (2010) o Xu et al. (2012).

Por otra parte, los usuarios problemáticos tienen en mayor medida discusiones en casa y problemas en el colegio, y reciben comparativamente más llamadas de atención por parte de sus padres, profesores y amigos debido a la excesiva cantidad de tiempo que pasan conectados a Internet. Manifiestan además la presencia de problemas como falta de sueño, picor de ojos, mal humor o ansiedad en un mayor porcentaje que los usuarios moderados. Estos hallazgos coinciden con los encontrados en estudios precedentes (Chou, 2001; Whang, Lee y Chang, 2003; Yang y Tung, 2007; Young, 1999).

Se ha constatado también la relación entre el uso problemático de la Red y el rendimiento académico,

materializado en una correlación negativa significativa entre la puntuación en la escala de screening de los sujetos y la nota media alcanzada en el último curso. Se ha encontrado además que el porcentaje de usuarios problemáticos es un 14% mayor entre alumnos repetidores. Estos resultados, en consonancia con los obtenidos por otros investigadores (Heo et al., 2014; Kormas et al., 2011; Xu et al., 2012), refuerzan la existencia de una relación entre el uso problemático y el rendimiento, si bien falta por saber si el segundo es consecuencia del primero o viceversa.

Un elemento a priori importante en el uso que los adolescentes pueden hacer de Internet es el papel ejercido por los padres. Se ha encontrado que el uso problemático es independiente del nivel de estudios de estos, con una prevalencia muy similar en todos los casos. Ello contribuye a reforzar a la idea de que se trata de un fenómeno "globalizado", que afecta a todos los estratos o segmentos de la sociedad. Se ha podido constatar, sin embargo, que el hecho de que los padres sean o no usuarios habituales de Internet, sí implica niveles de prevalencia significativamente diferentes, mayores en aquellas familias en las que los padres no usan la Red. Como consecuencia, conviene instar a los padres a formarse en contenidos y prácticas relativas a Internet y a mantener una actitud activa, tratando de identificar posibles indicios comportamentales que ayuden a prevenir de un modo precoz el posible uso problemático de la Red. Este constituiría, por tanto, uno de los principales factores de protección.

En cuanto a las limitaciones y posibles líneas futuras de investigación del presente trabajo, es importante que las tendencias encontradas puedan ser contrastadas en nuevos estudios. En este sentido convendría mejorar ciertas condiciones relativas a la validez externa. Más allá del tamaño de la muestra, sin duda la utilización de un procedimiento de muestreo probabilístico permitiría incrementar de manera notable la capacidad de generalización de los resultados. De igual modo, en este estudio han sido analizadas un número limitado de variables que, a priori, considerábamos que podrían estar asociadas al uso problemático de Internet. No cabe duda de que el abanico de variables que recoge la literatura es muy amplio y complejo, por lo que es necesario seguir "afinando" en la selección de éstas para alcanzar una mejor explicación del problema. Por otra parte, conviene advertir que la naturaleza correlacional del presente

trabajo impide establecer relaciones de causalidad. Así, por ejemplo, a la hora de analizar la posible relación entre el uso problemático de Internet y el rendimiento académico, independientemente de que el segundo pudiera ser considerado como una consecuencia (directa o indirecta) del primero, hemos preferido seguir hablando en términos de "asociación", ya que lo contrario requeriría la utilización un diseño longitudinal. En este sentido, se insta a los investigadores a dar un paso adelante en la elaboración y contrastación empírica de modelos explicativos que puedan guiar eficazmente la prevención en este campo. Por último, a pesar de que el uso de Internet constituye un fenómeno claramente globalizado, para lo bueno y para lo malo, se hacen más que nunca necesarios estudios de segmentación que permitan la identificación y caracterización de perfiles de adolescentes en función del vínculo que mantienen con Internet y las NT, como una de las claves que han de favorecer su uso responsable.

## REFERENCIAS

- Akhavi, Z., Smaeeli, N., Yekleh, M., Tahmasebi, S., Yaryari, F., Ramezani, V. y Sandi L. (2013). Relationship between personality traits and Internet addiction of students at Kharazmi University. *International Journal of Psychology and Behavioral Research*, 2, 10-17.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5<sup>th</sup> ed.)*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Bener, A. y Bhugra, D. (2013). Lifestyle and depressive risk factors associated with problematic Internet use in adolescents in an Arabian Gulf culture. *Journal of Addiction Medicine*, 7, 236-242.
- Beranuy, M., Oberst, U., Carbonell, X. y Chamarro, A. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: The role of emotional intelligence. *Computers in Human Behavior* 25, 1182-1187.
- Caplan, S.E. (2002). Problematic Internet use a psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18, 553-575. doi:10.1016/S0747-5632(02)00004-3
- Caplan, S.E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26, 1089-1097. doi:10.1016/j.chb.2010.03.012
- Carbonell, X., Chamarro, A., Griffiths, M., Oberst, U., Cladellas, R. y Talarn A. (2012). Problematic Internet and cell phone use in Spanish teenagers and young students. *Anales de Psicología*, 28, 789-796. doi:10.6018/analesps.28.3.156061
- Çardak, M. (2013). Psychological well-being and Internet addiction among university students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12, 134-141.
- Chen, K., Tarn, M.J. y Han, B.T. (2004). Internet dependency: Its impact on online behavioral patterns in e-commerce. *Human Systems Management*, 23, 275-281.
- Chou, C. (2001). Internet heavy use and addiction among Taiwanese college students: An online interview study. *Cyberpsychology & Behavior*, 4, 573-585. doi:10.1089/109493101753235160
- Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 87-95. doi:10.1016/S0747-5632(00)00041-8
- de Gracia, M., Vigo, M., Fernández, M.J. y Marcó, M. (2002). Problemas conductuales relacionados con el uso de Internet: un estudio exploratorio. *Anales de Psicología*, 18, 273-292.
- de Leo, J.A. y Wulfert, E. (2013). Problematic Internet use and other risky behaviors in college students: An application of problem-behavior theory. *Psychology of Addictive Behaviors*, 27, 133-141. doi:10.1037/a0030823
- Demetrovics, Z., Szeredi, B. y Rózsa, S. (2008). The three-factor model of Internet addiction: The development of the Problematic Internet Use Questionnaire. *Behavior Research Methods*, 40, 563-574. doi:10.3758/BRM.40.2.563
- Dong, G., Wang, J., Yang, X. y Zhou, H. (2013). Risk personality traits of Internet addiction: A longitudinal study of Internet-addicted Chinese university students. *Asia-Pacific Psychiatry: Official Journal of The Pacific Rim College Of Psychiatrists*, 5, 316-321. doi:10.1111/j.1758-5872.2012.00185.x
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., ...Wasserman, D. (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
- Ekcinci, B. (2014). The relationship between problematic Internet entertainment use and problem solving skills among university students. *International Journal of Mental Health and Addiction*. doi:10.1007/s11469-014-9494-1
- Estallo, J.A. (2001). Usos y abusos de Internet. *Anuario de Psicología*, 32, 95-108.
- Estévez, L., Bayón, C., de la Cruz, J. y Fernández-Liria, A. (2009). Uso y abuso de Internet en adolescentes. En E. Echeburúa, F.J. Labrador y E. Becoña (Eds.), *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes* (pp. 101-130). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fioravanti, G., Dèttore, D. y Casale, S. (2012). Adolescent Internet addiction: testing the association between self-esteem, the perception of Internet attributes, and preference for online social interactions. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 318-323. doi:10.1089/cyber.2011.0358
- Floros, G.D., Fisoun, V. y Siomos, K.E. (2010). Internet addiction in the island of hippokrates: Impact of gender and age in teenage use and abuse of internet. *European Psychiatry*, 25, 414. doi:10.1016/S0924-9338(10)70410-7

- Fu, K., Chan, W., Wong, P. y Yip, P. (2010). Internet addiction: prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong. *The British Journal of Psychiatry: The Journal Of Mental Science*, 196, 486-492. doi:10.1192/bjp.bp.109.075002
- Gámez-Guadix, M., Orue, I. y Calvete, E. (2013). Evaluation of the cognitive-behavioral model of generalized and problematic Internet use in Spanish adolescents. *Psicothema*, 25, 299-306. doi:10.7334/psicothema2012.274
- García, J.A., Terol, M.C., Nieto, M., Lledó, A., Sánchez, S., Martín-Aragón, M. y Sitges, E. (2008). Uso y abuso de Internet en jóvenes universitarios. *Adicciones*, 20, 131-142.
- Garmendia, M., Garitaonandia, C., Martínez, G. y Casado, M.A. (2011). *Riesgos y seguridad en internet: Los menores españoles en el contexto europeo*. Universidad del País Vasco, Bilbao: EU Kids Online. Recuperado de [http://www.sociologia.ehu.es/s0018eukidsct/es/contenidos/noticia/eukids\\_informe\\_280311/es\\_n/adjuntos/Informe\\_Espa%C3%B1a\\_completo\\_red.pdf](http://www.sociologia.ehu.es/s0018eukidsct/es/contenidos/noticia/eukids_informe_280311/es_n/adjuntos/Informe_Espa%C3%B1a_completo_red.pdf)
- Goldberg, I. (1995). *Internet addiction disorder (IAD) - Diagnostic Criteria*. Recuperado de <http://users.rider.edu/~suler/psyber/supportgp.html>
- Gómez, P., Rial, A., Braña, T., Varela, J. y Barreiro, C. (2014). Evaluation and early detection of problematic Internet use in adolescents. *Psicothema*, 26, 21-26. doi:10.7334/psicothema2013.109
- Griffiths, M.D. (2000). Does Internet and computer "addiction" exist?: some case study evidence. *CyberPsychology & Behavior*, 3, 211-218.
- Grohol, J.M. (2003). Internet Addiction Guide. Recuperado de <http://www.psychcentral.com/netaddiction/>
- Heo, J., Oh, J., Subramanian, S.V., Kim, Y. y Kawachi, I. (2014). Addictive Internet use among Korean adolescents: A national survey. *Plos One* 9(2), e87819. doi:10.1371/journal.pone.008781
- Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2014). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (TIC-H)*. Madrid: Autor. Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np864.pdf>
- Jackson, L.A., Samona, R., Moomaw, J., Ramsay, L., Murray, C., Smith, A. y Murray, L. (2007). What children do on the Internet: Domains visited and their relationship to socio-demographic characteristics and academic performance? *CyberPsychology & Behavior*, 10, 182-190.
- Jafari, H., Dadipoor, S., Haghighi, H., Ghanbarnejad, A., Zarei, E. y Moradabi, A.S. (2014). The relationship between demographic variables and Internet addiction among Medical university students in Bandar Abbas. *Life Science Journal*, 11, 122-126.
- 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, 89-96. doi:10.1080/1606635031000098796
- Kandell, J.J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology and Behavior*, 1, 11-17.
- Kittinger, R., Correia, C.J. y Irons, J.G. (2012). Relationship between Facebook use and problematic Internet use among college students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 324-327. doi:10.1089/cyber.2010.0410
- 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. (2013). 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., van Rooij, A.J., Shorter, G.W., Griffiths, M.D. y van de Mheen, D. (2013). Internet addiction in adolescents: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29, 1987-1996.
- Labrador, F.J. y Villadangos, S. (2010). Menores y nuevas tecnologías: conductas indicadoras de posible problema de adicción. *Psicothema*, 22, 180-188.
- Lam-Figueroa, N., Contreras-Pulache, H., Mori-Quispe, E., Nizama-Valladolid, M., Gutiérrez, C., Hinostroza-Camposanto, W., ... Hinostroza-Camposanto, W.D. (2011). Adicción a Internet: desarrollo y validación de un instrumento en escolares adolescentes de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 28, 462-469.
- Lee, Y., Han, D., Kim, S. y Renshaw, P. (2013). Substance abuse precedes Internet addiction. *Addictive Behaviors*, 38, 2022-2025. doi:10.1016/j.addbeh.2012.12.024
- Leung, L. y Lee, P.S.N. (2012). The influences of information literacy, Internet addiction and parenting styles on Internet risks. *New Media and Society*, 14, 117-136. doi:10.1177/1461444811410406
- Lin, M., Ko, H. y Wu, J.Y. (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, 741-746. doi:10.1089/cyber.2010.0574
- Liu, Q-X., Fang, X-Y., Zhou, Z-K., Zhang, J-T. y Deng, L-Y. (2013). Perceived parent-adolescent relationship, perceived parental online behaviors and Pathological Internet use among adolescents: Gender-specific differences. *Plos One*, 8(9), e75642. doi:10.1371/journal.pone.0075642
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. y Ólafsson, K. (2011a). *EU Kids Online: Final Report*. London: LSE, EU Kids Online. Recuperado de [http://www.internetsafety.ie/Website/OIS/OISWeb.nsf/page/DPCY-8LXK2K15311322-en/\\$File/Final%20report.pdf](http://www.internetsafety.ie/Website/OIS/OISWeb.nsf/page/DPCY-8LXK2K15311322-en/$File/Final%20report.pdf)
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A. y Ólafsson, K. (2011b). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children. Full findings*. London: LSE, EU Kids Online. Recuperado de [http://eprints.lse.ac.uk/33731/1/Risks\\_and\\_safety\\_on\\_the\\_internet\\_the\\_perspective\\_of\\_European\\_children.pdf](http://eprints.lse.ac.uk/33731/1/Risks_and_safety_on_the_internet_the_perspective_of_European_children.pdf)
- Mayorgas, M.J. (2009). Programas de prevención de la adicción a las nuevas tecnologías en jóvenes y adolescentes. En E. Echeburúa, F.J. Labrador y E. Becoña (eds.), *Adicción a las nuevas tecnologías en adolescentes y jóvenes* (pp. 221-249). Madrid: Pirámide.

- 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, 697-707.
- Muñoz-Rivas, M.J., Navarro, M.E. y Ortega, N. (2003). Patrones de uso de Internet en población universitaria española. *Adicciones*, 15, 137-144.
- Nichols, L.A. y Nicki, R. (2004). Development of a psychometrically sound Internet addiction scale: A preliminary step. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18, 381-384. doi:10.1037/0893-164X.18.4.381
- Oktan, V. (2011). The predictive relationship between emotion management skills and Internet addiction. *Social Behavior and Personality*, 39, 1425-1430. doi:10.2224/sbp.2011.39.10.1425
- Oliva, A., Hidalgo, M.V., Moreno, C., Jiménez, L., Jiménez, A., Antolín, L. y Ramos, P. (2012). *Uso y riesgo de adicciones a las nuevas tecnologías entre adolescentes y jóvenes andaluces*. Sevilla: Aguaclara.
- Rial, A. y Gómez, P. (mayo, 2014). El uso problemático de Internet entre adolescentes, ¿qué dicen los datos actuales y por dónde empezar a prevenir? *Infocop*. Recuperado de [http://www.infocop.es/view\\_article.asp?id=5020&cat=48](http://www.infocop.es/view_article.asp?id=5020&cat=48)
- 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, 642-655. doi:10.6018/analesps.30.2.159111
- Rial, A., Gómez, P., Isorna, M., Araujo, M. y Varela, J. (2015). EUPI-a: Escala de Uso Problemático de Internet en adolescentes. Desarrollo y validación psicométrica. *Adicciones*, en prensa.
- Ruiz-Olivares, R., Lucena, V., Pino, M.J. y Herruzo, F.J. (2010). Análisis de comportamientos relacionados con el uso y abuso de Internet, teléfono móvil, compras y juego en estudiantes universitarios. *Adicciones*, 22, 301-310.
- San Sebastián, J., Quintero, J., Correas, J., de Dios, M. J. y Echániz, T. (2011). *Patrones de uso, abuso y dependencia a las tecnologías de la información en menores (Internet, móvil, videojuegos, TV)*. Recuperado del sitio de Internet de la Fundación CON.F.I.A.S.: [http://www.fundacionconfias.org/pdfs/Estudio\\_uso\\_abuso\\_mal\\_uso\\_TICs\\_CONFIA\\_S\\_Abril2011.pdf](http://www.fundacionconfias.org/pdfs/Estudio_uso_abuso_mal_uso_TICs_CONFIA_S_Abril2011.pdf)
- Sánchez, M., Sánchez, M.R. y Romero, A. (Septiembre, 2000). Patrones de uso de Internet en estudiantes universitarios. Comunicación presentada en el I Congreso Hispano-Portugués de Psicología: hacia una Psicología integradora. Santiago de Compostela, España.
- Sánchez-Martínez, M. y Otero, Á. (2010). Usos de Internet y factores asociados en adolescentes de la Comunidad de Madrid. *Atención Primaria*, 42, 79-85. doi:10.1016/j.aprim.2009.05.004
- Santaliestra-Pasías, A.M., Mouratidou, T.M., Verbestel, V., Huybrechts, I., Gottrand, F., Le Donne, C. y Moreno, L.A. (2012). Food consumption and screen-based sedentary behaviors in European adolescents: the HELENA study. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 166, 1010-1020. doi:10.1001/archpediatrics.2012.646
- Secades, R., Calafat, A., Fernández, J.R., Juan, M., Duc, M., Skärstrand, E., Becoña, E. y Talic, S. (2014). Duration of Internet use and adverse psychosocial effects among European adolescents. *Adicciones*, 26, 247-253.
- Shapira, N.A., Lessing, M.C., Goldsmith, T.D., Szabo, S.T., Lazoritz, M., Gold, M.S. y Stein, D.J. (2003). Problematic Internet use: proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety*, 17, 207-216.
- Stavropoulos, V., Alexandraki, K. y Motti-Stefanidi, F. (2013). Recognizing Internet addiction: Prevalence and relationship to academic achievement in adolescents enrolled in urban and rural greek high schools. *Journal of Adolescence*, 36, 565-576.
- Tsitsika, A., Tzavela, E., Mavromati, F. y Consorcio EU NET ADB. (Ed.) (2012). *Investigación sobre conductas adictivas a Internet entre los adolescentes (Proyecto EU NET ADB)*. Atenas: Universidad de Atenas.
- Viñas, F., Juan, J., Villar, E., Caparros, B., Pérez, I. y Cornella, M. (2002). Internet y psicopatología: las nuevas formas de comunicación y su relación con diferentes índices de psicopatología. *Clinica y Salud*, 13, 235-256.
- 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
- Whang, L.S., Lee, S. y Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: A behavior sampling analysis on internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 6, 143-150.
- Wu, X., Chen, X., Han, J., Meng, H., Luo, J., Nydegger, L. y Wu, H. (2013). Prevalence and factors of Addictive Internet use among adolescents in Wuhan, China: Interactions of parental relationship with age and hyperactivity-impulsivity. *Plos One*, 8(4), e61782. doi:10.1371/journal.pone.0061782
- Xiuqin, H., Huimin, Z., Mengchen, L., Jinan, W., Ying, Z. y Ran, T. (2010). Mental health, personality, and parental rearing styles of adolescents with Internet addiction disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 401-406. doi:10.1089/cyber.2009.0222
- 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
- Yang, C.Y., Sato, T., Yamawaki, M. y Miyata, M. (2013). Prevalence and risk factors of problematic Internet use: A cross-national comparison of Japanese and Chinese university students. *Transcultural Psychiatry*, 50, 263-279. doi:10.1177/1363461513488876
- Yang, S.C. y Tung, C.-J. (2007). Comparison of Internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23, 79-96. doi:10.1016/j.chb.2004.03.037
- Young, K.S. (1998). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 237-244.
- Young, K.S. (1999). Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment. En L. VandeCreek y T. Jackson (Eds.), *Innovations in clinical practice: A source book* (pp. 19-31). Sarasota, FL: Professional Resource Press.

Zhong, Z. y Yao, M. (2014). Depression, Loneliness, Social Contact, and Internet Addiction: A Cross-Lagged Panel Study. *Computers in Human Behavior*, 30, 164