



Revista electrónica de investigación educativa

ISSN: 1607-4041

Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de  
Investigación y Desarrollo Educativo

Díaz-Vicario, Anna; Mercader Juan, Cristina; Gairín Sallán, Joaquín

Uso problemático de las tic en adolescentes

Revista electrónica de investigación educativa, vol. 21, Enero-Marzo, 2019

Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

DOI: 10.24320/redie.2019.21.e07.1882

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15559185002>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Vol. 21, 2019/e07

## Uso problemático de las TIC en adolescentes

### Problematic ICT Use in adolescents

---

Anna Díaz-Vicario (\*) [anna.diaz@uab.cat](mailto:anna.diaz@uab.cat)

Cristina Mercader Juan (\*) [cristina.mercader@uab.cat](mailto:cristina.mercader@uab.cat)

Joaquín Gairín Sallán (\*) [joaquin.gairin@uab.cat](mailto:joaquin.gairin@uab.cat)

(\*) Universitat Autònoma de Barcelona

(Recibido: 20 de marzo de 2017; Aceptado para su publicación: 20 de julio de 2017)

**Cómo citar:** Díaz-Vicario, A., Mercader, C. y Gairín, J. (2019). Uso problemático de las TIC en adolescentes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, e07, 1-11. doi:10.24320/redie.2019.21.e07.1882

---

### Resumen

La investigación analiza los hábitos de uso de las TIC por parte de los adolescentes españoles de entre 12 y 17 años, identificando los usos problemáticos en los ámbitos académico, social y familiar. Empleando una metodología mixta concurrente, se aplicaron 906 cuestionarios a adolescentes, se realizaron 135 entrevistas a jóvenes, profesores y orientadores, y se organizaron 5 grupos focales en los que participaron tanto jóvenes como miembros de la comunidad educativa. Los resultados confirmaron que las TIC tienen una amplia presencia en la vida cotidiana de los adolescentes españoles y sugieren que su uso extensivo genera impactos negativos en el ámbito académico, social y familiar de los jóvenes. No se puede hablar de un uso problemático generalizado aunque sí como un fenómeno a estudiar, para el que –además– deben contemplarse acciones de prevención y concientización.

**Palabras clave:** Adolescentes, TIC, consumidores de TIC, comportamiento colectivo.

### Abstract

This study explores habits in ICT use among Spanish adolescents between 12 and 17 years of age, and identifies problematic uses in academic, social, and family settings. A concurrent mixed methodology is used; 906 questionnaires were given to adolescents, 135 interviews were conducted with young people, teachers, and school counselors, and 5 focus groups were established involving both youth and members of the education community. The results confirmed that ICT is widely present in the day-to-day lives of Spanish adolescents, and suggest that extensive use of ICT has negative impacts on young people's academic, social, and family lives. It cannot be said that problematic ICT use has become ubiquitous, but it is a phenomenon worthy of study and activities aimed at prevention and awareness-raising should be envisaged.

**Keywords:** Teenagers, ICT, ICT consumers, group behaviour.

## I. Introducción

Móviles, ordenadores, tabletas y otros dispositivos tecnológicos forman parte de la vida cotidiana de menores y adolescentes, que han crecido en la era de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La última encuesta sobre uso de las TIC por parte de los menores españoles de entre 10 y 15 años revela que el uso del ordenador e Internet entre el colectivo es prácticamente universal (94.9% y 95.2%, respectivamente), siendo cada vez más los que disponen de teléfono móvil propio (69.8%) (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2016).

Los adolescentes españoles pasan una media de entre 2 y 3 horas diarias utilizando algún tipo de dispositivo tecnológico (Muñoz-Miralles et al., 2014; Valencia-Peris, Devís-Devís y Peiró-Velert, 2014), siendo el tiempo de uso recomendado inferior a 2 horas/día (OECD, 2015). De la Fuente (2011) recuerda que no se puede ni debe afirmar que por el mero hecho de usar las TIC los usuarios van a ser adictos a las mismas, pero todos los que hagan un uso problemático les dedicarán un tiempo desmedido, dejarán de realizar otras actividades propias de su ciclo vital y generarán actitudes de dependencia y falta de control sobre sus conductas (Oliva et al., 2012).

Su popularidad entre el colectivo crece día a día por las posibilidades de comunicación y de acceso a la información que ofrecen, al brindar nuevas experiencias que, en general, son beneficiosas para su desarrollo personal y social (Echeburúa y Requesens, 2012). Sin embargo, su gran difusión y masificación ha generado un nuevo escenario en el que aumenta la preocupación por el uso excesivo y problemático.

Aunque por sí solas las TIC no suponen un riesgo, el uso problemático se plantea cuando su uso casi ininterrumpido impacta negativamente en el desarrollo normal de la vida cotidiana del adolescente; descuidando las actividades académicas, laborales y/o domésticas por estar más tiempo en el mundo 'virtual' que en el 'real' (Billieux, 2012; Castellana, Sánchez-Carbonell, Graner y Beranuy, 2007; Charlton y Danforth, 2007; Puerta-Cortés y Carbonell, 2014). Un usuario problemático de las TIC puede ser descrito partiendo de la definición del prototípico usuario problemático de Internet realizada por Acier y Kern (2011), como un joven que dedica la mayor parte del tiempo a utilizar algún tipo de tecnología, que por ello descuida sus actividades cotidianas y que se encuentra significativamente aislado.

Estudios previos han identificado las posibles consecuencias que se derivan de un uso problemático de las TIC: pérdida de tiempo para otras actividades, alteraciones de conducta, alteraciones en el estado de ánimo, cambios en los ritmos del sueño, pérdida de control, aislamiento, empobrecimiento de las relaciones sociales, descenso del rendimiento académico, conflictos familiares, entre otras (Carbonell, Fúster, Chamarro y Oberst, 2012; Park y Rang, 2014; Tsitsika et al., 2011; Vilca y Vallejos, 2015).

El Proyecto EU-Kids Online (Garmendia, Garitaonandia, Martínez y Casado, 2011) estima que un 30% de los menores europeos de 9 a 16 años ha experimentado una o más formas de uso problemático de Internet. El 8% de los menores reconoce que Internet les ha hecho pasar menos tiempo con la familia, los amigos o haciendo tareas escolares, mientras que un 4% afirma haberse quedado sin comer o dormir por permanecer en línea. Kaess et al. (2014) sitúan en 4.2% la prevalencia del uso problemático de Internet de los adolescentes europeos.

En el contexto español, Rial, Golpe, Gómez y Barreiro (2015) informan que aproximadamente 1 de cada 4 adolescentes de 11 a 17 años podría estar haciendo un uso problemático de la red. En el estudio de García, López y García (2014) un 12.5% de adolescentes afirmó haber disminuido su rendimiento escolar y un 4.5% haber reducido el tiempo que pasa con sus amigos a causa de las TIC.

Otros estudios han establecido una relación entre el uso problemático de las TIC y ciertas características sociodemográficas y actitudes. Dhir, Chen y Nieminen (2015) identificaron el género, el tiempo de uso y la búsqueda de recompensas y gratificaciones como variables que ayudan a discriminar el uso de Internet adictivo del no adictivo. En España, Rial, Gómez, Braña y Varela (2014) encontraron diferencias en función de variables sociodemográficas (género y edad), hábitos de uso y actitudes frente a las TIC.

Las evidencias aportadas por estudios previos no hacen más que remarcar la necesidad de analizar las posibles consecuencias negativas del uso extensivo de las TIC en el desarrollo de actividades de la vida cotidiana de los adolescentes. En este contexto, el presente estudio busca analizar los hábitos de uso de las TIC de los adolescentes españoles de entre 12 y 17 años e identificar usos problemáticos de las TIC en el contexto académico, social y familiar. El análisis no sólo se aborda desde la perspectiva de los adolescentes, sino que se completa con la visión de profesores, orientadores, expertos y padres.

## II. Método

Considerando el objeto de estudio, se empleó una metodología mixta concurrente, utilizando de forma convergente técnicas cuantitativas (cuestionario) y cualitativas (entrevistas y grupos focales).

Un total de 906 adolescentes (53.9%) cumplimentó el cuestionario que perseguía: a) conocer los hábitos de uso de las TIC, y b) conocer para qué las utilizan. La selección de la muestra fue no probabilística intencional. Primero se conformó una muestra de 17 institutos públicos y 14 concertados/privados de 3 zonas de España: Cataluña (41.9%), Andalucía (37.9%) y Madrid (20.2%) que quisieran participar en el estudio; en cada centro se solicitó la participación voluntaria de los jóvenes, con edades comprendidas entre 12 y 17 años, y que cursaban algunos de los niveles de educación secundaria (ESO) y postsecundaria: 1er. ciclo de la ESO (27.5%), 2o. ciclo de la ESO (29.4%), Bachillerato (20.2%), Ciclos Formativos (20.1%) y Programas de Cualificación Profesional Inicial [PCPI] (2.9%).

Paralelamente, y en los mismos centros en los que se administró el cuestionario, se realizaron entrevistas a adolescentes ( $n=52$ ), profesores ( $n=56$ ) y orientadores ( $n=27$ ). Las entrevistas profundizaron en el sentido y significado de las dimensiones implicadas en el uso extensivo y problemático de las TIC por parte de los adolescentes.

Finalmente, y contando con un informe de resultados preliminar, se celebraron 5 grupos focales con el objetivo de profundizar en la explicación y valoración de los resultados obtenidos mediante los cuestionarios y entrevistas. Dos grupos focales contaron con la participación de adolescentes ( $n=20$ ) y 3 con miembros de la comunidad educativa (padres, profesores, expertos, técnicos de juventud, orientadores y trabajadores sociales) ( $n=34$ ).

Los cuestionarios fueron analizados con el paquete estadístico SPSS 15.0. Se realizó un análisis descriptivo e inferencial a partir de la aplicación de las pruebas Anova de un Factor y la corrección de Bonferroni para realizar el análisis de diferencias, así como la Chi cuadrada, H-Kruskal-Wallis y U-Mann-Whitney para aquellos casos en los que, para observar la distribución o las diferencias entre grupos, las características de los datos requerían pruebas no paramétricas. Las variables comparadas fueron el género, la edad y el curso.

La información recopilada a través de las entrevistas y grupos focales fue codificada y categorizada en función de dimensiones deductivas de análisis: a) hábitos de uso de las TIC; y b) usos adecuados e inadecuados en el ámbito académico, social y familiar.

## III. Resultados

Los resultados se presentan en relación con tres dimensiones: 1) Hábitos de uso de las TIC, 2) Uso problemático de las TIC en el ámbito académico, social y familiar, y 3) Percepción de los protagonistas sobre el uso problemático de las TIC.

### 3.1. Hábitos de uso de las TIC

El 87.1% de los jóvenes dispone de un ordenador y el 84.2% de móvil, utilizando ambos dispositivos tanto en el contexto académico como social. Los jóvenes los utilizan mayoritariamente en casa (52.36%), la calle (16.25%) y el instituto (13.49%) (ver figura 1).

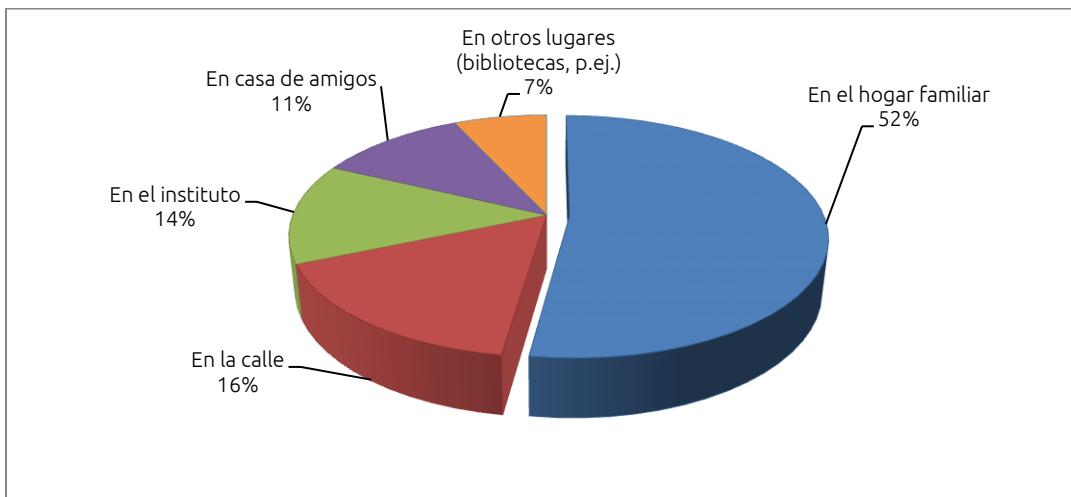


Figura 1. Lugares de uso de las TIC

Móvil y ordenador son los dispositivos más utilizados, tanto entre semana (el 49.7% y el 45.1% los utiliza, respectivamente, al menos 3 horas) como durante el fin de semana (el 60% y el 36.5% los utiliza, respectivamente, al menos 3 horas). Las horas de utilización de los dispositivos, en todos los casos, aumentan durante los fines de semana.

El profesorado entrevistado muestra su preocupación por el número de horas que los jóvenes pasan conectados a la red, dado que asocian un elevado número de horas de utilización con el uso problemático, la disminución del rendimiento académico y el aislamiento social.

Las horas de conexión excesivas pueden provocar inadaptación social por estar todo el día conectados sin relacionarse con nadie cara a cara. Hay jóvenes que chatean todo el día con sus amigos y, cuando están con ellos, en lugar de hablar cara a cara, siguen chateando con los amigos que tienen delante o incluso con otros (Profesor C11).

Sin embargo, que estén muchas horas conectados no es indicativo de ningún problema concreto, a no ser que dejen de realizar otras actividades necesarias para el normal desarrollo de su vida cotidiana.

### 3.2. Uso problemático de las TIC en el ámbito académico, social y familiar

En el estudio se utilizaron siete situaciones en las que puede darse un uso problemático de las TIC. En la tabla I se presenta un resumen de los resultados de dichas variables.

Tabla I. Síntesis de los resultados de las variables sobre uso problemático de las TIC

|  | Nada             | Poco             | Bastante         | Mucho            | NS/NC          | Significación                                      |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|--|
| <b>Perder tiempo que podría dedicar a hacer deberes y/o estudiar</b> | 14.3%<br>(n=130) | 39.2%<br>(n=356) | 30.3%<br>(n=275) | 14.3%<br>(n=130) | 1.9%<br>(n=17) | Género, p=.098<br>Edad, p=.021*<br>Curso, p=.009*  |
| <b>Distraerse en clase</b>   | 47.1%<br>(n=428) | 34.6%<br>(n=314) | 12%<br>(n=109)   | 5%<br>(n=45)     | 1.3%<br>(n=12) | Género, p=.036*<br>Edad, p=.050*<br>Curso, p=.000* |
| <b>Disminuir tiempo a otras actividades sin TIC</b>                  | 33.5%<br>(n=304) | 41.2%<br>(n=374) | 18.2%<br>(n=165) | 4.3%<br>(n=39)   | 2.8%<br>(n=26) | Género, p=.178<br>Edad, p=.108<br>Curso, p=.241    |
| <b>Disminuir salidas culturales</b>                                  | 51.3%<br>(n=466) | 32.7%<br>(n=297) | 9.3%<br>(n=84)   | 3.6%<br>(n=33)   | 3.1%<br>(n=28) | Género, p=.048*<br>Edad, p=.748<br>Curso, p=.422   |
| <b>Disminuir tiempo presencial con los amigos</b>                    | 52.4%<br>(n=476) | 34.8%<br>(n=316) | 7.2%<br>(n=65)   | 2.2%<br>(n=20)   | 3.4%<br>(n=31) | Género, p=.062<br>Edad, p=.817<br>Curso, p=.029*   |
| <b>Aumento de tiempo a solas</b>                                     | 32.7%<br>(n=297) | 38.5%<br>(n=350) | 20.4%<br>(n=185) | 5.6%<br>(n=51)   | 2.8%<br>(n=25) | Género, p=.001*<br>Edad, p=.601<br>Curso, p=.267   |

\*Diferencias significativas

**Perder tiempo que podrían dedicar a hacer deberes y/o estudiar.** El 44.6% de los adolescentes afirma que el uso de las TIC les hace perder tiempo que podrían destinar a propósitos académicos. Aunque no se han observado diferencias significativas en función del género ( $Z= -1.66$ ,  $p= .098$ ), sí se encuentran en función de la edad ( $F=1, 887=5.34$ ,  $p= .021$ ) y el curso académico ( $F=4, 886 = 3.39$ ,  $p= .009$ ).

Los jóvenes confiesan que estar conectados constantemente les despista, aunque –para algunos– realizar múltiples tareas a la vez (chatear o jugar mientras se hacen los deberes o se estudia) no les impide el desarrollo óptimo de la actividad, aunque tarden más.

Hay gente que no sabe usar el móvil y la tecnología. Se ponen a estudiar y cuando llevan 10 minutos se enganchan a jugar o a chatear y se pasan toda la tarde sin hacer nada (Estudiante M8).

En este sentido, y en cuanto al rendimiento académico, el 13% de los adolescentes afirma haberlo disminuido por el uso de las TIC, siendo una situación que se da significativamente más entre los chicos (14.2%) que entre las chicas (11.5%) ( $Z= -2.74$ ,  $p= .006$ ).

En las entrevistas y grupos focales algunos adolescentes expresan haber tenido problemas académicos a causa del uso excesivo de las TIC.

El año pasado tuve algunos problemas en el instituto porque perdía mucho tiempo jugando en el ordenador o estando conectado con mis amigos. Nunca había suspendido y mi tutor llamó a mis padres. Me quitaron el portátil e Internet del móvil (Estudiante A14).

**Distraerse en clase.** Un 17% de los jóvenes afirma que utiliza las TIC para distraerse en clase, hay diferencias significativas entre los cursos académicos,  $\chi^2(1, 1173)=65.53$ ,  $p=.000$ , resultando significativamente alta la cantidad de alumnos de PCPI que se distrae mucho en clase ( $AR=3.4$ ) y la cantidad de alumnos de 1o. de ESO que no se distrae nada ( $AR=2.3$ ). En función del género, las chicas afirman distraerse menos en clase que los chicos ( $Z=-2.10$ ,  $p=.036$ ), y la tendencia a distraerse incrementa a la vez que lo hace la edad ( $F= 5, 888 =5.23$ ,  $p=.050$ ).

Los jóvenes aprovechan la conexión a Internet del aula para consultar el correo personal, las redes sociales, hacer uso de programas de mensajería instantánea o visitar sitios web no recomendados. El profesorado evidencia esta situación:

Utilizan el portátil en clase para chatear con los amigos y para jugar, en lugar de realizar la tarea asignada por el profesor (Profesor A12).

**Disminuir el tiempo dedicado a actividades realizadas sin dispositivos tecnológicos.** El 22.5% de los adolescentes afirma haber reducido bastante o mucho el tiempo dedicado a otras actividades (deporte, ocio, etc.). Las chicas han disminuido más ( $M=1.98$ ) que los chicos ( $M=1.90$ ) la dedicación a otras actividades, aunque no de manera significativa ( $F=1, 868 = 1.82, p= .178$ ). Los alumnos de Ciclos Formativos ( $M=2.02$ ) y PCPI ( $M=2.15$ ) son los que más han dejado de hacer otras actividades, pero no se han encontrando diferencias significativas ( $F=4, 875 = 1.37, p= .241$ ).

Los orientadores opinan que son el entorno social, familiar y de ocio donde las TIC han copado más espacio y posibilidades. Los jóvenes ya no entienden el ocio sin conexión, e incluso dejan progresivamente sus actividades físicas.

El otro día me contaban unos chavales que se habían borrado del equipo de fútbol porque decían que ya jugaban a la *play* en casa; como si fuese lo mismo entrenar con los colegas y hacer deporte de equipo que jugar contra la pantalla de la tele (Orientador A2).

**Disminuir las salidas culturales.** Un 12.9% de los jóvenes afirma haber reducido bastante o mucho este tipo de actividades, una práctica que ha disminuido significativamente más entre los chicos que entre las chicas ( $F= 1, 866 = 6.02, p= .048$ ).

Los orientadores consideran que, mientras que el ocio sí se ha visto desarrollado gracias a las TIC, la cultura no ha sabido encontrar el vínculo con los jóvenes.

La cultura se ha ido quedando al margen de los jóvenes porque ésta no ha sabido subirse, con igual potencia que otras áreas, al mundo de las tecnologías (Orientador C2).

**Disminución del tiempo presencial con los amigos.** El 9.4% de los jóvenes afirma que ha reducido el tiempo que pasa presencialmente con los amigos por estar utilizando las TIC. Esta práctica es significativamente más habitual entre los adolescentes que cursan PCPI en relación a aquellos que cursan Bachillerato ( $F= 4, 870 = 2.57, p= .029$ ).

Los jóvenes explican que, a veces, prefieren quedarse en casa viendo la televisión o jugando videojuegos que salir con sus amigos. Al profesorado, la falta de presencia en las relaciones le parece una práctica habitual y llamativa.

Parece que lo que está de moda es saber quién tiene más amigos en Facebook, pero curiosamente ese chico está todo el día conectado y no tiene tiempo para quedar con sus amigos. Y si queda con sus amigos un rato tampoco está con ellos porque está conectado con el móvil (Profesor C11).

Sin embargo, los orientadores opinan que el hecho de que los adolescentes reduzcan el tiempo presencial con los amigos no significa que no se relacionen por otras vías, dado que estar en línea también implica participar y comunicarse:

Algunos jóvenes no salen con los amigos y luego se pasan el rato enganchados con el WhatsApp como si estuviesen con ellos (Orientador C2).

Pero el uso de las TIC no sólo afecta a las relaciones con los amigos, sino también las relaciones familiares. Hay jóvenes que expresan que ellos o personas cercanas se han visto afectadas por un uso excesivo de las TIC. Se refieren a discusiones en el contexto familiar por la gran cantidad de tiempo invertido ante el ordenador, por estar conectado a las redes sociales o por atender mensajes cuando están con la familia.

Mi madre ya no nos deja ni a mi hermana ni a mí utilizar el teléfono en la mesa, porque dice que sino no hablamos de nada (Estudiante A2).

**Aumento del tiempo a solas.** El 26% de los jóvenes confiesa que pasa bastante o mucho tiempo solo desde que tiene acceso a dispositivos tecnológicos. La soledad a causa de las TIC es significativamente más frecuente entre los chicos que entre las chicas ( $Z= -3.35, p= .001$ ).

En las entrevistas y grupos focales los participantes también se refieren al aislamiento y al peligro de la inadaptación social como consecuencias de un uso problemático de las TIC. Profesores y orientadores señalan que, en ocasiones, los adolescentes se aíslan cuando están utilizando un dispositivo tecnológico:

Las horas de conexión excesivas pueden provocar inadaptación social por estar todo el día conectados sin relacionarse con nadie cara a cara (Profesor C11).

### 3.3 Percepción de los protagonistas sobre el uso problemático de las TIC

Tanto en las entrevistas como en los grupos focales aparecieron conceptos como “uso disfuncional”, “adicción”, “mal uso” o “abuso”, percibiendo que existe un peligro real de que un uso extensivo de las TIC derive en un uso problemático. Los mismos adolescentes consideran que están “enganchados” a alguna aplicación o dispositivo:

Yo me paso el día en el WhatsApp (...) Me tiene enganchada (Estudiante A2).

E incluso manifiestan la facilidad de que un uso reiterado termine desencadenando un uso problemático si no se establecen límites.

Reconozco que sí te dejas ir un poco, pasas de todo y todo el tiempo lo dedicas a chatear o conectarte; es muy fácil engancharse (Estudiante M8).

Un aspecto recurrente aportado por profesores y orientadores es el de considerar que son múltiples los factores que influyen a la hora de determinar si un joven se está enfrentando o no a un uso problemático.

Los buenos y malos usos se establecen en un continuo en el que –en función del contexto, la edad, los objetivos, las características personales, etc.– hacen que el uso sea bueno o malo (Técnico de juventud C2).

Profesores y orientadores consideran que el uso problemático no sólo viene determinado por las horas de conexión sino también por el tipo de comportamiento, los objetivos con los que se está utilizando el dispositivo y el acompañamiento de padres y educadores, entre otros.

Para mí, lo malo es cuando un chaval usa las tecnologías siempre, para todo, a cualquier hora, durante el tiempo que sea, donde sea, como sea y con quien sea (Orientador C4).

Alertan que la falta de autocontrol y el uso de carácter disfuncional de las TIC por parte de algunos jóvenes se erigen como factores que hacen especialmente vulnerable este colectivo. Llama la atención que los propios jóvenes no se consideren a sí mismos como vulnerables, pero sí identifican usos problemáticos en amigos, compañeros de clase o conocidos.

Hay gente que no sabe usar el móvil y la tecnología (...) Estos tíos acaban teniendo problemas porque se enganchan (Estudiante M8).

## IV. Discusión y conclusiones

Los datos sobre hábitos de uso de las TIC están en la línea de los aportados por agencias nacionales (INE, 2016) y europeas (Oficina Europea de Estadística [Eurostat], 2015), así como por otros estudios

(Mascheroni y Cuman, 2014; Muñoz-Miralles et al., 2014), evidenciándose la tendencia generalizada de que cada vez más jóvenes tienen acceso a dispositivos tecnológicos.

Los adolescentes utilizan a diario más de un dispositivo, siendo la combinación más corriente ordenador y Smartphone, coincidiendo con las aportaciones de Haddon y Vincent (2014). La media de uso se sitúa en torno a las 3 horas/día –aumentando durante los fines de semana–, dato que es ligeramente superior al que ofrecen otros estudios que sitúan la media en torno a las 2 horas/día (OECD, 2015; Rial et al., 2015). Aunque algunos estudios confirman la relación entre el número de horas de conexión y el desarrollo de trastornos y adicciones (Tsitsika et al, 2013), el tiempo no puede ser la única variable a considerar para concluir que un joven está realizando un uso problemático de las TIC, dado que también inciden otros factores, como el tipo de actividades que realizan o si dejan o no de lado las actividades *off-line*.

En relación con los lugares de conexión, el peso principal recae en el hogar familiar coincidiendo con Eurostat (2015), Haddon y Vincent (2014) y Mascheroni y Cuman (2014). La calle o los lugares públicos también son espacios donde los jóvenes utilizan las TIC de forma habitual, dado que, el acceso a WiFi gratuito facilita que la conexión fuera del hogar o el instituto sea cada vez mayor (Haddon y Vincent, 2014).

En cuanto a los usos problemáticos en el ámbito académico, se confirma que las TIC pueden generar distracciones en clase y propiciar la disminución del tiempo dedicado al estudio (Haddon y Vincent, 2014), observándose que las repercusiones académicas negativas afectan más a los alumnos mayores, tendencia ya observada por Ballesteros y Megías (2015). Asimismo, los datos recogidos sobre la incidencia en el rendimiento académico coinciden con los de García et al. (2014), Muñoz-Miralles et al. (2014) y Valencia-Peris et al. (2016), en los que también se señala que los casos de bajo rendimiento se producen más entre los chicos que entre las chicas. Aunque hay estudios que concluyen que restringir el uso del móvil en las escuelas redunda en una mejora de los resultados académicos (Beland y Murphy, 2015), introducir las TIC con finalidades académicas puede mejorar la motivación y el rendimiento académico (Huertas y Pantoja, 2016; Marquès y Álvarez, 2014). Se trata de buscar el equilibrio y educar en el uso responsable de las TIC.

Las TIC pueden afectar negativamente la dimensión socio-relacional de los jóvenes, tanto en el entorno social y familiar como de ocio. Coinciendo con estudios anteriores (Ballesteros y Megías, 2015; Garmendia et al., 2011; Mascheroni y Cuman, 2014), una cuarta parte de los jóvenes españoles disminuye el tiempo dedicado a actividades deportivas, culturales, etc. y 1 de cada 10 disminuye el tiempo que pasa presencialmente con amigos y compañeros en beneficio del uso de dispositivos tecnológicos. Los motivos por los que los jóvenes prefieren utilizar las TIC en detrimento de otras actividades son diversos, aunque destaca la falta de interés y el preferir quedarse en casa como dos de las razones principales.

La apreciación de los educadores de que reducir el tiempo de contacto presencial no comporta necesariamente un empobrecimiento de las relaciones sociales, es apoyada por los resultados de los estudios de De Almeida, Delicado, De Almeida-Alves y Carvalho (2014) y Haddon y Vincent (2014). Con todo, debemos ser prudentes, dado que muchos menores se sienten casi obligados a revisar a menudo su smartphone para estar a disposición de sus compañeros (Haddon y Vincent, 2014), hecho que nos sugiere que pueden generarse situaciones de dependencia derivadas de la necesidad de mantenerse socialmente activos.

En cuanto a los efectos de un uso problemático de las TIC en el ámbito familiar, se evidencia el surgimiento de conflictos familiares a causa del uso excesivo y/o por hacer uso de las TIC mientras se realizan actividades en familia. Los hallazgos de esta investigación avalan los de Haddon y Vincent (2014), aunque sería necesario analizar a profundidad cómo impactan las TIC en las dinámicas familiares.

Finalmente, los propios jóvenes, al igual que padres y educadores, identifican el riesgo de que las TIC propicien usos problemáticos entre los de su generación. Llama la atención que, al igual que concluyen Ballesteros y Megías (2015) y Rial et al. (2014), los jóvenes identifican los usos problemáticos en amigos y compañeros, pero no son conscientes de las propias conductas de riesgo que pueden estar desarrollando.

Los resultados nos sugieren que los adolescentes son un grupo en el que el uso de las TIC tiene un elevado riesgo de desencadenar usos problemáticos, aunque no nos permiten establecer una relación causa-efecto entre hábitos de uso de las TIC y usos problemáticos. Es necesario insistir en la prevención y la formación de hábitos de buen uso de las TIC, incluso antes de los 12 años. Padres y educadores deben actuar como guías y orientadores, fomentando el enfoque de la pedagogía de la coasociación (Prensy, 2011).

Para futuros trabajos recomendamos no restringir la muestra de estudio a determinadas zonas del territorio español, dado que esto limita la generalización de los resultados. Asimismo, y a la luz de los resultados, será necesario profundizar en los motivos o circunstancias en las que se produce el uso problemático de las TIC, comparando los resultados entre los jóvenes que realizan un uso problemático y los que no.

## Agradecimiento

Este artículo presenta parte de los resultados de la investigación "Usos y abusos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en adolescentes", subvencionada por Fundación Mapfre en la Convocatoria de Ayudas a la investigación 2012.

## Referencias

- Acier, D. y Kern, L. (2011). Problematic Internet use: perceptions of addiction counsellors. *Computers & Education*, 56(4), 983-989. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510003374?via%3Dihub>
- Ballesteros, J. C. y Megías, I. (2015). *Jóvenes en la red: un selfie*. Madrid: Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud.
- Beland, L-P. y Murphy, R. (2015). *Technology, Distraction & Student Performance*. Londres: Center for Economic Performance.
- Billieux, J. (2012). Problematic use of the mobile phone: literature review and a pathways model. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 299-307. doi: 10.2174/157340012803520522
- 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. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/2096.pdf>
- 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. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1503.pdf>
- Charlton, J. P. y Danforth, I. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1531-1548. doi:10.1016/j.chb.2005.07.002
- De Almeida, A.N., Delicado, A., De Almeida-Alves, N. y Carvalho, T. (2014). Internet, children and space: Revisiting generational attributes and boundaries. *New Media & Society*, 17(9), 1436-1453. doi:10.1177/1461444814528293
- De la Fuente, R. (2011). Uso y abuso de las TIC en jóvenes escolarizados. *Comunicación y pedagogía: Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, (250), 15-19.

Dhir, A., Chen, S. y Nieminen, M. (2015). Predicting adolescent Internet Addiction: the roles of demographics, technology accessibility, unwillingness to communicate and sought Internet gratifications. *Computers in Human Behaviour*, 51(A), 24-33. doi: 10.1016/j.chb.2015.04.056

Echeburúa, E. y Requesens, A. (2012). *Adicción a las redes sociales y nuevas tecnologías en niños y adolescentes. Guía para educadores*. Madrid: Pirámide.

García, B., López, M. C. y García, A. (2014). Los riesgos de los adolescentes en Internet: los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, (69), 462-485. doi:10.4185/RLCS-2014-1020

Garmendia, M., Garitaonandia, C., Martínez, G. y Casado, M. A. (2011). *Riesgos y seguridad en Internet: los menores españoles en el contexto europeo*. España: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao.

Haddon, L. y Vincent, J. (Eds.) (2014). *European children and their carers' understanding of use, risks and safety issues relating to convergent mobile media*. Reporte D4.1. Milán: Unicatt.

Huertas, A. y Pantoja, A. (2016). Efectos de un programa educativo basado en el uso de las TIC sobre el rendimiento académico y la motivación del alumnado en la asignatura de tecnología de educación secundaria. *Educación XXI*, 19(2), 229-250. doi:10.5944/educxx1.16464

Instituto Nacional de Estadística (2016). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Año 2016*. Nota de prensa. Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np991.pdf>

Kaess, M., Durkee, T., Brunner, R., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C. y Wasserman, D. (2014). Pathological Internet use among European adolescents: psychopathology and self-destructive behaviours. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 23(11), 1093-1102. doi:10.1007/s00787-014-0562-7

Marquès, P. y Álvarez, I. (2014). El currículum bimodal como marco metodológico y para la evaluación. Principios básicos y mejoras obtenidas en aprendizajes y rendimientos de los estudiantes. *Educar*, 50(1), 149-166.

Mascheroni, G. y Cuman, A. (2014). *Net children go mobile: final report (with country fact sheets)*. Entregables D6.4 and D5.2. Milán: Educatt.

Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Moron, M. R., Manresa, J. M., y Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones de salud. Estudio JOITIC. *Atención Primaria*, 46(2), 77-88.

OECD (2015). *Students, computers and learning: making the connection*. París: Autor.

Oficina Europea de Estadística (2015). *Being young in Europe today*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.

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.

Park, C. y Rang, Y. (2014). The conceptual model on smart phone addiction among early childhood. *International Journal of Social Science and Humanity*, 4(2), 147-150. doi: 10.7763/IJSSH.2014.V4.336

Prensky, M. (2011). *Enseñar a nativos digitales*. Madrid: Ediciones SM.

Puerta-Cortés, D. X. y Carbonell, X. (2014). El modelo de los cinco grandes factores de personalidad y el uso problemático de Internet en jóvenes Colombianos. *Adicciones*, 26(1), 54-61.  
doi:10.20882/adicciones.131

Rial, A., Golpe, S., Gómez, P. y Barreiro, C. (2015). Variables asociadas al uso problemático de Internet entre adolescentes. *Health and Addictions*, 15(1), 25-38. doi:10.21134/haaj.v15i1.223

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.  
doi:0.6018/analesps.30.2.159111

Tsitsika, A., Critselis, E., Louizou, A., Janikian, M., Freskou, A., Marangou, E., Kormas, G. y Kafetzis, D. A. (2011). Determinants of Internet addiction among adolescents: a case-control study. *The Scientific World Journal*, 11, 866-874. doi:10.1100/tsw.2011.85

Tsitsika, A., Janikian, M., Tzavela, E., Schoenmakers, T. M., Ólafsson, K., Halapi, E. ... Richardson, C. (2013). *Internet use and internet addictive behaviour among european adolescents: a cross-sectional study. D6.2: Internet Addictive Behaviour: Statistics and Cross-National Comparison. Report*. Recuperado de [http://youth-health.gr/media/2016/03/eu-net-adb-quantitative-report-d6-2-r-june-2013\\_2.pdf](http://youth-health.gr/media/2016/03/eu-net-adb-quantitative-report-d6-2-r-june-2013_2.pdf)

Valencia-Peris, A., Devís-Devís, J. y Peiró-Velert, C. (2014). El uso sedentario de medios tecnológicos de pantalla: perfil sociodemográfico de los adolescentes españoles. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física Deporte*, (26), 21-26. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/34389>

Valencia-Peris, A., Devís-Devís, J. y Peiró-Velert, C. (2016). Implicaciones en actividades sedentarias y rendimiento académico en adolescentes: diferencias según variables sociodemográficas. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica*, 28(2), 313-327.

Vilca, L. y Vallejos, M. (2015). Construction of the risk of addiction to social networks scale. *Computers in Human Behaviour*, 48, 190-198. doi: 10.1016/j.chb.2015.01.049