

ORIGINAL

Usos de internet y factores asociados en adolescentes de la Comunidad de Madrid

Mercedes Sánchez-Martínez* y Ángel Otero Puime

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina de la UAM, Madrid, España

Recibido el 22 de enero de 2009; aceptado el 11 de mayo de 2009

Disponible en Internet el 10 de julio de 2009

PALABRAS CLAVE

Internet;
Uso de internet;
Adolescentes

Resumen

Objetivo: Determinar el tipo de uso de internet que hacen los adolescentes escolarizados e identificar factores relacionados con la salud asociados al uso alto.

Diseño: Descriptivo, transversal, mediante encuesta autoadministrada.

Emplazamiento: Centros de enseñanza secundaria y bachillerato de la Comunidad Autónoma de Madrid (zona rural y urbana).

Participantes: Alumnos de tercero y cuarto de educación secundaria obligatoria y alumnos de primero y segundo de bachillerato de 9 centros. Participaron 1.328 de los 1.330 alumnos presentes en las aulas en el período escolar de enero a abril de 2007.

Mediciones principales: La variable dependiente fue la intensidad de uso de internet: «uso muy alto», «uso alto», «uso medio», «uso bajo» y «no uso». Se obtuvo información sobre variables socioeconómicas, hábitos tóxicos, salud mental, fracaso escolar y uso del móvil. Se realizó un análisis mediante regresión logística binaria.

Resultados: La muestra tenía una media de edad de 15 años con igual proporción de varones y mujeres. El 93,1% usa internet. El 5,3% de los adolescentes (intervalo de confianza [IC] del 95%: del 4 al 6,5%) hace un uso muy alto de internet; el 16,7% hace un uso alto (IC del 95%: del 14,5 al 18,6%); el 71,1% hace un uso medio-bajo (IC del 95%: del 68,2 al 73,2%), y el 6,9% no la usa (IC del 95%: del 5,6 al 8,4%).

El uso muy alto de internet en adolescentes se asocia al sexo masculino (*odds ratio* [OR] = 4,28; IC del 95%: 2,37 a 7,72), a tener 16 años o más (OR = 2,14; IC del 95%: 1,23 a 3,72) y a manifestar dependencia al móvil (OR = 5,19; IC del 95%: 2,97 a 9,08). En el grupo de uso alto se observa asociación con el consumo de alcohol (OR = 1,89; IC del 95%: 1,35 a 2,65). Entre los que no usan internet, el fracaso escolar es más frecuente (OR = 1,61; IC del 95%: 1,02 a 2,55).

Conclusiones: Dada la asociación encontrada entre uso elevado de internet y problemas de salud mental o hábitos tóxicos, es importante tanto perfeccionar instrumentos estandarizados para detectar y evaluar el uso compulsivo de internet como favorecer su uso responsable.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mercedessm7@gmail.com (M. Sánchez-Martínez).

KEYWORDS

Internet;
Internet use;
Adolescents

Internet and associated factors in adolescents in the Community of Madrid**Abstract**

Objective: To determine the type of Internet use carried out by adolescent schoolchildren and identify factors associated with high use.

Design: Descriptive, cross-sectional study using a self-administered questionnaire.

Setting: Secondary and High School Education Centres of the Autonomous Community of Madrid (rural and urban areas).

Participants: Third and fourth year Secondary and 1st and 2nd year High School pupils from 9 centres. A total of 1328 of the 1330 pupils present in the classrooms during the school term January–April 2007.

Principal Measurements: Dependent variable: intensity of Internet use: very high, high, medium, low and none. Information on socioeconomic variables, smoking, drugs and drinking habits, mental health, academic failure and use of mobile telephone. An analysis was made using a two-step logical regression.

Results: The mean age of the sample was 15 years, with an equal number of males and females. A total of 93.1% used the Internet, of which 5.3% (95% CI: 4–6.5%) had a very high use, 16.7% (95% CI: 14.5–18.6%) high use, 71.1% (95% CI: 68.2–73.2%) low to medium use, and 6.9% (95% CI: 5.6–8.4%), did not use it.

Very high use of the Internet is associated with the male sex (OR = 4.28; 95% CI: 2.37–7.72), being 16 years or over (OR = 2.14; 95% CI: 1.23–3.72) and is dependent on the mobile phone (OR = 5.19; 95% CI: 2.97–9.08). An association with alcohol consumption was observed in the high use group (OR = 1.89; 95% CI: 1.35–2.65). Academic failure is more common among those who do not use the Internet (OR = 1.61; 95% CI: 1.02–2.55).

Conclusions: Given the relationship found between high Internet use and mental health problems and bad habits, it is important to perfect standardised tools to detect and evaluate the compulsive use of the Internet as well as aid to its responsible use.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Durante la última década, el uso de internet ha ido en aumento¹, al igual que el número de jóvenes que acceden a la red². En la actualidad, se estima que hay más de 600 millones de usuarios de internet en todo el mundo³. Según el Instituto Nacional de Estadística de España⁴, en 2007 los usuarios de la red superaron los 15 millones de personas y el número total de internautas creció un 10% respecto al año 2006. Según el mismo Instituto, la Comunidad de Madrid se sitúa a la cabeza de las autonomías en el acceso a internet; el número de usuarios de la red en esta comunidad es 25.000 (el 56% de la población). Con este número elevado de usuarios, el problema de la adicción a internet ha atraído la atención de psiquiatras, de educadores y de la sociedad en general⁵.

Las aplicaciones de internet ofrecen a los jóvenes nuevas oportunidades para la creatividad y el aprendizaje activo⁶. Sin embargo, algunos autores están preocupados por su efecto negativo en los adolescentes, ya que pueden utilizarse como mero objetivo comercial para la difusión y la venta de muy diversos productos (alcohol, tabaco, producciones musicales, juegos violentos, etc.)^{7,8}.

Dentro de los trastornos de la conducta se ha descrito la «adicción a internet» basada en la definición de la dependencia a sustancias o juego patológico⁹. Junto con esta entidad clínica bien definida, se ha descrito también el uso excesivo de internet, que no alcanza el rango de trastorno psicopatológico aunque tiene consecuencias

negativas en el ámbito académico o familiar¹⁰. El uso excesivo de internet es un problema real y parece de interés el poder llegar a definirlo y conocer los factores sociodemográficos y de hábitos que puedan estar asociados a él.

El objetivo de este trabajo es determinar el tipo de uso de internet que hacen los adolescentes escolarizados, caracterizar el perfil de los distintos tipos de usuarios, así como identificar si están asociados a algunos comportamientos de riesgo para la salud, a problemas de salud mental o al fracaso escolar.

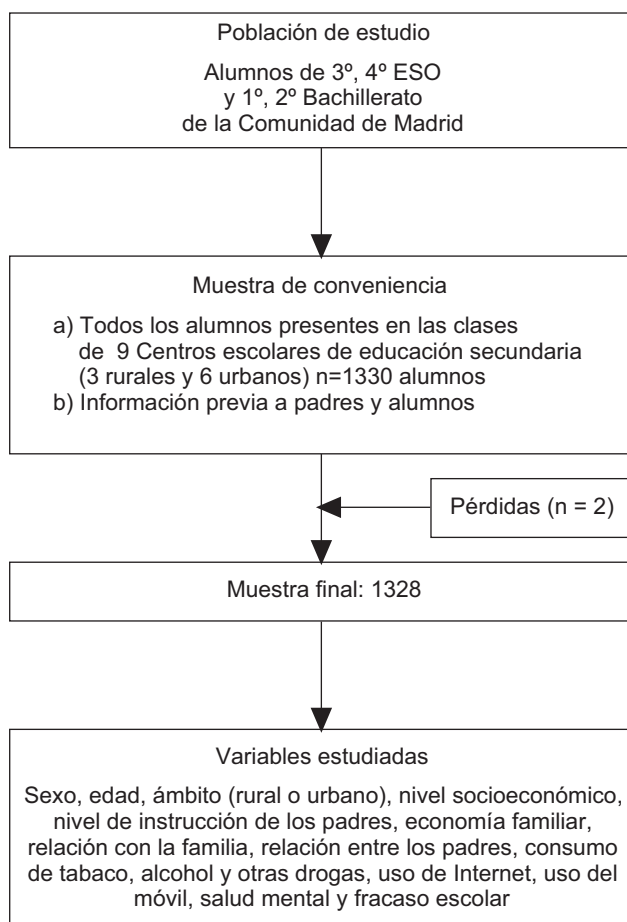
Métodos

Se ha realizado un estudio transversal descriptivo mediante una encuesta autoadministrada y anónima a los alumnos de tercero y cuarto de educación secundaria obligatoria (ESO) o primero y segundo de bachillerato de 9 centros educativos de la Comunidad de Madrid del ámbito rural y urbano. La muestra, que se obtuvo por criterios de conveniencia (muestreo no aleatorizado), incluía centros de distintos distritos del municipio de Madrid, 6 centros de ámbito urbano y 3 centros de ámbito rural. La encuesta se realizó en el período de enero a abril de 2007. Los alumnos presentes en el momento de la encuesta fueron 1.330, de los que respondieron 1.328¹¹.

Se definió la intensidad de uso de internet como variable principal (dependiente), según las horas de consumo en días laborables y en el fin de semana. Se clasificó en: a) «uso muy

alto», si utilizan más de 5 h diarias de internet, incluidos fines de semana; b) «uso alto», si la utilizan 4 h o más entre semana o 5 h o más en fin de semana (el uso alto se subdividió en 3 categorías: «uso alto fin de semana», si la usa 5 h o más los fines de semana pero no el resto de los días; «uso alto entre semana», si la usa más de 4 h de lunes a viernes, y «uso alto todos los días», si la usa 4 h o más al día, incluidos los fines de semana); c) «uso medio»: si la usa entre 1 a 3 h al día entre semana o entre 4 a 5 h en el fin de semana; d) «uso bajo»: si la usa menos de 1 h al día o menos de 3 h durante el fin de semana, y e) «no uso»: si no la usa ni de lunes a viernes ni en fin de semana.

El resto de las variables (ámbito rural o urbano, nivel socioeconómico, nivel de instrucción de los padres, economía familiar, relación con la familia, relación entre los padres, consumo de tabaco, marihuana, alcohol y otras drogas, uso elevado del móvil o dependencia a éste, salud mental y fracaso escolar) se han descrito en un artículo previo¹¹.



Esquema general del estudio Estudio descriptivo, transversal, mediante encuesta autoadministrada.

Método estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables cuantitativas, expresadas como media y desviación estándar, y de las

variables cualitativas expresadas como frecuencias, con el intervalo de confianza (IC) del 95% del porcentaje. Para conocer las variables asociadas a las distintas intensidades de uso de internet se realizó un análisis bivariado mediante el test de la χ^2 de Pearson. Con las variables que mostraron un valor de $p \leq 0,20$ se realizó una regresión logística binaria por pasos; como variable dependiente se empleó «uso muy alto», «uso alto» o «no uso» frente a la categoría uso «medio-bajo», que se utilizó como referencia. Los resultados del ajuste se presentan en forma de *odds ratio* (OR), con un IC del 95%. Para el procesamiento y el análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS 15.0 para Windows.

Resultados

Las características sociodemográficas de la muestra y la distribución de las distintas variables estudiadas se presentan en la [tabla 1](#).

La mayoría de los adolescentes estudiados (93,1%) utiliza internet, y es mayor el porcentaje en las mujeres (94,5%) que en los varones (91,3%) ($p < 0,024$). El 82,1% se conecta a la red desde su casa y el 48,8% dice usarla en el colegio o instituto. El tiempo medio de uso de internet es de 1 a 3 h por día. Los adolescentes utilizan internet sobre todo para chatear o utilizar Messenger, como puede observarse en la [tabla 2](#).

En cuanto a la intensidad de uso, el 5,3% (IC del 95%: del 4 al 6,5%) de los encuestados hace un uso muy alto de internet; el 16,7% (IC del 95%: del 14,5 al 18,6%) hace un uso alto; el 34% (IC del 95%: del 31,4 al 36,5%) hace un uso medio; el 37,1% (IC del 95%: del 34,5 al 39,7%) hace un uso bajo, y el 6,9% no la usa (IC del 95%: del 5,6 al 8,4%).

Variables asociadas a los distintos tipos de usuarios de internet

El análisis bivariado muestra asociación estadísticamente significativa con el sexo masculino, el uso elevado y la dependencia al móvil, el consumo de alcohol y marihuana y la relación con la familia. El fracaso escolar aparece asociado con el uso muy alto ($p = 0,005$) y con una asociación próxima a la significación estadística con la falta de uso ($p = 0,089$) ([tabla 3](#)).

El análisis multivariado muestra que el uso muy alto de internet se asocia al sexo masculino (OR = 4,28; IC del 95%: 2,37 a 7,72) y a la edad mayor de 16 años (OR = 2,14; IC del 95%: 1,23 a 3,72). También se asocia a presentar depresión (OR = 2,37; IC del 95%: 1,13 a 4,97) y a la dependencia al móvil (OR = 5,19; IC del 95%: 2,97 a 9,08).

En el grupo de uso alto se observan las mismas variables asociadas, aunque con una magnitud menor. En este grupo destaca que los adolescentes que han consumido alcohol en exceso tienen un riesgo mayor (OR = 1,89; IC del 95%: 1,35 a 2,65) de hacer un uso alto de internet que los que no lo han consumido.

El grupo de «no uso» de internet se asocia al sexo masculino (OR = 1,74; IC del 95%: 1,12 a 2,71) y al fracaso escolar (OR = 1,61; IC del 95%: 1,02 a 2,55) ([tabla 4](#)).

Tabla 1 Características sociodemográficas de la muestra y distribución de las variables estudiadas (n = 1.328)

Número (%)	
Edad (años)	
13–15	640 (48,6)
16–17	566 (42,9)
18–20	112 (8,5)
Sexo	
Varón	611 (46,3)
Mujer	708 (53,7)
Curso	
Tercero de ESO	543 (40,9)
Cuarto de ESO	359 (27)
Primero de bachillerato	270 (20,3)
Segundo de bachillerato	156 (11,7)
Clase social	
Alta	377 (28,4)
Media	614 (46,2)
Baja	337 (25,4)
Tipo de instituto	
Concertado	391 (29,4)
Público	937 (70,6)
Ámbito	
Rural	364 (27,4)
Urbano	964 (72,6)
Nivel de instrucción de los padres	
Alto	610 (46,3)
Medio-bajo	708 (53,7)
Relación entre los padres	
Positiva	1.079 (85,6)
Negativa	181 (14,4)
Relación con la familia	
Positiva	1.141 (86,7)
Negativa	175 (13,3)
Aislamiento social (amigos)	21 (1,7)
Depresión	146 (11,1)
Fumador actual	282 (21,4)
Ha consumido alcohol	1.020 (76,8)
Ha bebido alcohol en exceso.	735 (55,6)
Consumo de marihuana	446 (33,6)
Consumo de otras drogas	103 (7,8)
Fracaso escolar	421 (31,8)
Tienen ordenador en su casa.	1.271 (95,7)
Usos de internet	
No lo usa	91 (6,9)
Uso medio-bajo	941 (71,1)
Uso alto	219 (16,7)
Uso muy alto	68 (5,3%)
Uso elevado del móvil*	554 (41,7)
Dependencia al móvil*	262 (20,0)

ESO: Educación Secundaria Obligatoria.

*La definición se tomó del artículo publicado por Sánchez-Martínez y Otero¹¹.**Tabla 2** Finalidad para la que los adolescentes emplean internet

	Sólo para esa función	Para esa función y otras
Messenger o chatear	48,3%	78,9%
Descargar juegos, música o películas	18,2%	48,8%
Navegar sin rumbo	3%	33,6%
Enviar correos	1,7%	32,3%

Discusión

Este estudio muestra que la proporción de los adolescentes escolarizados en la Comunidad de Madrid que hacen un uso muy alto o alto de internet es importante (uno de cada 5 adolescentes). La investigación sobre el uso de internet en los jóvenes es un hecho reciente. Las escasas publicaciones sobre este tema¹² emplean diferentes escalas de medida, por lo que la comparación es difícil. Un estudio reciente sobre la existencia de adicción a internet entre adolescentes de Taiwán, siguiendo los criterios de la escala CIAS (Chen Internet Addiction Scale), encuentra una prevalencia del 20,7%¹³, mientras que otro estudio realizado en Grecia muestra que en el 14% de los adolescentes estudiados el uso de internet se clasificó como uso alto o excesivo (utilizar internet más de 11 h a la semana)¹⁴.

Son las mujeres las que usan internet con más frecuencia, aunque el uso que hacen de internet es moderado (medio-bajo). Sin embargo, el uso alto y muy alto se encuentra con más frecuencia entre los varones, como ya se ha reflejado en estudios previos^{9,5,13}.

Las características de la población de adolescentes estudiada es similar a la media española, con hábitos de consumo de tabaco y alcohol y trastornos depresivos similares a los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud (ENS) de 2006¹⁵, donde se comprobó que el 33% de los adolescentes de 16 a 24 años fuma y que el 76% consume alcohol. En España, el 29% de los alumnos que cursan ESO presenta fracaso escolar¹⁶, datos que coinciden con los del presente estudio.

Esta investigación tiene varias limitaciones atribuibles al tipo de muestreo y a la forma de recogida de datos mediante encuesta autocumplimentada. El diseño del estudio se basó en una muestra de conveniencia (no aleatorizada) de los adolescentes estudiantes de Madrid. El gran número de sujetos de la muestra y el hecho de que sus respuestas fueron similares a las obtenidas en la ENS de 2006 suponen, a juicio de los autores, que los resultados obtenidos reflejan la situación actual de la población adolescente escolarizada en Madrid. La recogida de datos se basó en la autocumplimentación de una encuesta, lo que puede conllevar valoraciones subjetivas por parte de los adolescentes en lo que respecta a la información sobre las variables que miden las relaciones familiares y el nivel socioeconómico. La aproximación a la depresión se realizó mediante una escala utilizada previamente en otros estudios¹⁷ llevados a cabo entre adolescentes. Al tratarse de un estudio transversal, no puede deducirse la dirección de la causalidad. La investigación sobre el uso intensivo de internet entre los

Tabla 3 Variables asociadas a los distintos tipos de usuarios de internet entre los adolescentes escolarizados estudiados

Uso medio-bajo, n = 941 (71,1%) n (%)	Uso muy alto, n = 68 (5,3%) n (%)	Uso alto, n = 219 (16,7%) n (%)	«No uso», n = 91 (6,9%) n (%)
Edad			
< 16 años, 458 (71,9)	20 (4,2)	112 (19,6)	46 (9,1)
≥ 16 años, 479 (71,1)	47 (8,9)**	104 (17,8)	44 (8,4)
Sexo			
Varón, 405 (66,9)	45 (10)***	105 (20,6)	52 (11,4)*
Mujer, 530 (75,4)***	23 (4,2)	111 (17,3)	39 (6,9)
Clase social			
Baja, 230 (68,9)	(7,6)	(17,6)	36 (13,5)**
Media, 435 (71,1)	(7,1)	114 (20,8)	30 (6,5)
Alta, 276 (73,8)	16 (5,5)	56 (16,9)	25 (8,3)
Colegio			
Concertado, 271 (69,8)	(7,5)	73 (21,2)	21 (7,2)
Público, 670 (71,9)	46 (6,4)	146 (17,9)	70 (9,5)
Ámbito			
Rural, 266 (73,3)	(6)	63 (19,1)	17 (6)
Urbano, 675 (70,5)	51 (7)	156 (18,8)	74 (9,9)*
Consumo de marihuana			
Sí, 297 (67,2)	(9,7)**	87 (22,7)*	25 (7,8)
No, 627 (73,4)*	35 (5,3)	127 (16,8)	65 (9,4)
Alcohol en exceso			
Sí 495 (67,5)	(8,5)*	145 (22,7)***	46 (8,5)
No 442 (75,8)**	22 (4,7)	74 (14,3)	45 (9,2)
Fumador actual			
Sí, 190 (68,1)	18 (8,7)	53 (21,8)	17 (8,2)
No, 745 (72,3)	48 (6,1)	164 (18)	74 (9)
Uso elevado del móvil			
Sí, 371 (67,5)	(8,6)*	112 (23,2)**	32 (7,9)
No, 567 (74)**	33 (5,5)	107 (15,9)	58 (9,3)
Dependencia al móvil			
Sí, 157 (60,2)	(16)	64 (29)***	10 (6)
No, 778 (74)***	38 (4,7)***	155 (16,6)	79 (9,2)
Relación entre los padres			
Positiva, 784 (72,9)	47 (5,7)	172 (18)	71 (8,3)
Negativa, 122 (67,8)	13 (9,6)	33 (21,3)	12 (9)
Relación con la familia			
Positiva, 824 (72,5)*	(6,2)	179 (17,8)	79 (8,7)
Negativa, 112 (64,4)	14 (11,1)*	37 (24,8)*	10 (8,2)
Depresión			
Sí, 101 (69,7)	12 (10,6)	22 (17,9)	10 (9)
No, 832 (71,4)	56 (6,3)	196 (19,1)	80 (8,8)
Fracaso escolar			
Sí, 287 (68,5)	32 (10)**	65 (18,5)	35 (10,9)
No, 652 (72,7)	36 (5,2)	154 (19,1)	54 (7,6)

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001.

adolescentes es relativamente reciente, por lo que los procedimientos de investigación en este ámbito todavía no se han validado y no hay criterios establecidos fiables.

El uso de internet se ha asociado a otros comportamientos de riesgo, como el consumo de sustancias, y es que el atractivo de internet podría compararse con las propiedades

Tabla 4 Regresión logística para los distintos tipos de intensidad de uso de internet. Modelos finales

Variables	Uso muy alto*		Uso alto*		«No uso»*	
	OR (IC del 95%)	p	OR (IC del 95%)	p	OR (IC del 95%)	p
Sexo (Varón/mujer)	4,3 (2,4–7,7)	<0,005	1,46 (1,1–2,0)	0,020	1,74 (1,1–2,7)	0,013
Edad ($\geq 16 / < 16$ años)	2,1 (1,2–3,7)	0,007	1,4 (1,0–1,9)	0,046		
Alcohol en exceso (Sí/no)			1,9 (1,3–2,6)	<0,005		
Dependencia al móvil (Sí/no)	5,2 (3,0–9,1)	<0,005	2,0 (1,4–2,9)	<0,005		
Depresión (Sí/no)	2,4 (1,1–5,0)	0,023				
Fracaso escolar (Sí/no)					1,6 (1,0–2,5)	0,027

(*) Se compara este grupo con la población de uso medio-bajo.
IC: intervalo de confianza; OR; *odds ratio*.

reforzadoras de las sustancias adictivas^{18,19}. Los datos del presente estudio confirman esta asociación entre aquellos que hacen un uso alto o muy alto de internet.

Se sabe que en los adolescentes con baja autoestima o problemas adaptativos al entorno se acaban desarrollando conductas de dependencia de internet^{20–22}. En esta población, sólo el grupo de los adolescentes que hacen un uso muy alto de internet muestra mayor riesgo de tener síntomas depresivos (como comunican otros estudios)^{13,23}, aunque, como se ha señalado, el propio diseño del estudio no permite determinar si es la depresión la que conduce al joven a usar más internet o es el uso de internet excesivo el que influye en el desarrollo de la depresión. Se requeriría otro tipo de diseño para analizar este importante aspecto.

La carencia de cierta disciplina y una supervisión inefectiva por parte de los padres, junto con pobres relaciones intrafamiliares, se han señalado entre las causas del desarrollo de un problema de comportamiento de este tipo¹³. En el presente trabajo, los adolescentes que realizaban un uso alto de internet manifestaban tener una relación familiar problemática, hecho que se constata en otras investigaciones^{21,24}.

Los datos de este estudio constatan la asociación entre el uso alto y muy alto de internet y un uso elevado o dependencia al teléfono móvil, lo que refuerza la idea de una alteración global del comportamiento ante estas nuevas tecnologías de la comunicación, aunque no se han encontrado otras investigaciones que aborden esta asociación específica.

En relación con el rendimiento escolar, se ha comunicado que mucho tiempo dedicado a internet estaría relacionado con una mayor dificultad de concentración en la realización de tareas menos estimulantes, como es la lectura académica²⁵. Aunque en el presente estudio no hay asociación entre el fracaso escolar y el grupo de uso alto de internet, se observa que el 43% de los encuestados manifiesta tener dificultades de concentración. Llama la atención que en el grupo de «no uso» de internet se comprueba una asociación con el fracaso escolar, que se mantiene una vez que se ha controlado mediante las distintas variables sociodemográficas y de hábitos tóxicos (OR = 1,61; IC del 95%: 1,02 a 2,55).

Si bien este estudio tiene varias limitaciones que deben abordarse en trabajos futuros, es una aportación a la comprensión de los tipos de uso de internet entre los

jóvenes y a los factores relacionados con la salud asociados a este uso.

Es necesario reconocer y responder a esta nueva realidad favoreciendo el uso responsable de internet entre los adolescentes mediante programas de educación para la salud, así como continuar el desarrollo y perfeccionamiento de instrumentos diagnósticos estandarizados⁹ disponibles para evaluar estos trastornos que permitan, además, evaluar simultáneamente el uso compulsivo de internet provocado por adicciones previas (consumo de alcohol o de otras drogas o dependencia al móvil, entre otros).

Lo conocido sobre el tema

- Durante la última década, el uso de internet ha ido en aumento, al igual que el número de jóvenes que acceden a la red.
- Las aplicaciones de internet ofrecen a los jóvenes nuevas oportunidades para la creatividad y el aprendizaje activo.
- Muchos adolescentes hacen un uso elevado de internet o se desarrolla en ellos adicción a ésta.
- Los adolescentes que utilizan internet de forma excesiva presentan disminución de la comunicación con los miembros de su familia, deterioro de las relaciones sociales y en su bienestar psicológico, y asociación a otros comportamientos de riesgo, como el consumo de sustancias tóxicas.

Qué aporta este estudio

- El 5,3% de los adolescentes escolarizados hace un uso muy alto de internet y el 16,7% hace un uso alto.
- Hay asociación entre el uso alto de internet y el uso elevado del móvil.
- Los adolescentes que presentan hábitos tóxicos tienen mayor probabilidad de hacer un uso elevado de internet.
- En el grupo de uso muy alto de internet se observa asociación con la depresión.
- Que el adolescente presente fracaso escolar está asociado al «no uso» de internet.

Bibliografía

1. Madell D, Muncer S. Back from the beach but hanging on the telephone? English adolescents' attitudes and experiences of mobile phones and the Internet. *Cyberpsychol Behav.* 2004;7:359-67.
2. UCLA-Center for communication policy (2003). UCLA Internet report-year three. [citado Abr 2008]. Disponible en: URL: <http://www.ccp.ucla.edu>.
3. ITU-Istanbul Technical University. Internet host data: Network Wizards. Amsterdam: RIPE; 2005.
4. Instituto Nacional de Estadística datos 2007. [citado Sep 2008]. Disponible en: URL: <http://www.ine.es/prensa/np469.pdf>
5. Cao F, Su L. Internet addiction among Chinese adolescents: Prevalence and psychological features. *Child Care Health Dev.* 2007;33:275-81.
6. Livingstone S, Helsper E. Taking risks when communicating on the Internet. *Information, Communication and Society.* 2007;5:619-44.
7. Montgomery K. Youth and digital media: A policy research agenda. *J Adolesc Health.* 2000;27:61-8.
8. Shaffer DR. Desarrollo social y de la personalidad. Madrid: Thompson; 2002.
9. García JA, Terol MC, Nieto M, Lledó A, Sánchez S, Martín-Aragón M. Uso y abuso de Internet en jóvenes universitarios. *Adicciones.* 2008;20:131-42.
10. Sánchez-Carbonell X, Beranuy M, Castellana M, Chamarro A, Oberst U. Internet and cell phone addiction: Passing fad or disorder?. *Adicciones.* 2008;20:149-59.
11. Sánchez-Martínez M, Otero A. Factors associated with cell phone use in adolescents in the Community of Madrid (Spain). *Cyberpsychol Behav.* 2009;12:131-7.
12. Tsai CC, Lin SS. Internet addiction of adolescents in Taiwan: An interview study. *Cyberpsychol Behav.* 2003;6:649-52.
13. Yen J, Yen Ch, Chen Ch, et al. Family factors of Internet addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents. *Cyberpsychol Behav.* 2007;3:323-9.
14. Tsitsika A, Critselis E, Kormas G, Filippopoulou A, Tounissidou D, Freskou A, et al. Internet use and misuse: A multivariate regression analysis of the predictive factors of Internet use among Greek adolescents. *Eur J Pediatr.* [citado Sep 2008]. Disponible en: URL: <http://www.springerlink.com/content/152887r886816172/fulltext.pdf>
15. Encuesta Nacional de Salud de España 2006. [citado Oct 2008]. Disponible en: URL: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>
16. Ministerio de Educación y Ciencia de España. [citado Oct 2008]. Disponible en: URL: <http://www.mec.es/mecd/estadisticas/index.html>
17. Sandí-Esquivel L, Díaz-Alvarado a. Síntomas de rebeldía, depresión y aislamiento asociados al consumo de drogas en adolescentes costarricenses. *Acta Pediátrica Costarricense.* 1995;9:99-102.
18. Halpern JH, Pope HG. Hallucinogens on the Internet: A vast new source of underground drug information. *Am J Psychiatry.* 2001;158:481-3.
19. Rich M, Bar-On M. Chile health in the information age: Media education of pediatricians. *Pediatrics.* 2001;107:156-62.
20. Griffiths M. Does Internet and computer addiction exist? Some case study evidence. *Cyberpsychol Behav.* 2000;3:211-8.
21. Lin SS, Tsai CC. Sensation seeking and Internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Computers in Human Behavior.* 2002;18:411-26.
22. Echeburúa E. ¿Adicciones sin drogas? Las nuevas adicciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, Internet. Bilbao: Desclee de Broker; 1999.
23. Ybarra ML, Alexander C, Mitchell KJ. Depressive symptomatology, youth Internet use, and online interactions: A national survey. *J Adolesc Health.* 2005;36:9-18.
24. Ko CH, Yen JY, Chen CC, Chen SH, Yen CF. Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *J Nerv Ment Dis.* 2005;193:273-7.
25. Levine LE, Waite BM, Bowman LL. Electronic media use, reading, and academic distractibility in college youth. *Cyberpsychol Behav.* 2007;10:560-6.