

Normas y comunicación sobre el uso de Internet empleadas por los padres y Adicción a Internet de los hijos: un estudio longitudinal y multi-informante

Internet parental rules and communication and Internet addiction among adolescents: A longitudinal cross-informant study

Manuel Gámez Guadix¹, Fabiola Itzel Villa George²

Recibido: 11/04/2013

Aceptado: 10/06/2013

Resumen

El objetivo de este estudio consistió en analizar la relación entre las normas y la comunicación sobre Internet que utilizan los padres y la Adicción a Internet de los hijos. Para ello, se empleó un diseño longitudinal en dos tiempos, con un intervalo temporal de 6 meses. La muestra del estudio incluyó 678 padres (396 madres y 282 padres) y sus 411 hijos adolescentes (56,5 % mujeres; M edad = 14,06). Los padres respondieron a las medidas de autoinforme sobre normas y comunicación relacionadas con Internet en el tiempo 1, y los hijos respondieron a la medida de adicción a Internet en los tiempos 1 y 2. Los resultados mostraron que el establecimiento de normas sobre Internet, tanto de las madres como de los padres, predijeron una menor adicción a Internet de los hijos seis meses más tarde. Sin embargo, la comunicación entre padres e hijos en el tiempo 1 sobre Internet no predijo la Adicción a Internet de los adolescentes en el tiempo 2. Los análisis multigrupo mostraron que no había diferencias en los resultados obtenidos en función del sexo de los adolescentes. Finalmente, se discuten las implicaciones de estos resultados para el desarrollo de programas de prevención, así como las limitaciones del estudio.

Palabras clave: Adicción a Internet. Normas. Comunicación. Adolescentes.

¹Universidad de Deusto.

²Universidad Nacional Autónoma de México.

Correspondencia: Dr. Manuel Gámez Guadix
Dpto. de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos
Universidad de Deusto, Planta -1
Avenida de las Universidades 24
48007 Bilbao, España
e-mail: mgamezguadix@gmail.com

Summary

The aim of this study was to analyze the relationship between rules and communication on the Internet that parents use and Internet addiction of adolescents. For this purpose we used a longitudinal design in two waves with a time interval of 6 months. The study sample included 678 parents (396 mothers and 282 fathers) and 411 teenagers (56.5 % women, M age = 14.06). Parents responded to self-report measures of Internet-specific parental rules and communication at Time 1 and children responded to the measure of Internet addiction at time 1 and time 2. The results showed that setting rules on Internet of both mothers and parents predicted less Internet addiction of adolescents six months later. However, communication on Internet between parents and children at time 1 did not predict Internet addiction of adolescents at time 2. Multigroup analyzes showed no differences in results as a function of adolescent sex. Finally, we discuss the implications of these findings to develop prevention programs, and the limitations of the study.

Key words: Internet addiction. Rules. Communication. Adolescence.

Internet ha revolucionado la comunicación y las relaciones sociales en las últimas décadas (Greydanus y Greydanus, 2012). Su elevada accesibilidad y sus múltiples ventajas han estimulado un rápido desarrollo de esta tecnología, apareciendo numerosas aplicaciones como los *smart phones*, *tablets*, *ebooks*, *blogs*, *wikis*, el *e-mail*, *Linked-in*, *Twitter*, *YouTube*, *Facebook*, *Google* y muchos más. Todo ello proporciona un potencial único para la educación, el entretenimiento y la interacción con otras personas. De hecho, este recurso tecnológico es ahora considerado uno de los agentes más importantes en la socialización de los jóvenes y los adolescentes (Smahel, Brown y Blinka, 2012).

Sin embargo, de la generalización de Internet también se han derivado algunos aspectos negativos, como consecuencia de su uso excesivo o inadecuado. Es el caso de la adicción a Internet, también denominada con frecuencia uso compulsivo o uso problemático de Internet (Young y de Abreu, 2011). La adicción a Internet incluye la preocupación recurrente por conectarse, necesidad de estar conectado, intentos repetidos para dejar de usar Internet, sustituir relaciones sociales o familiares para estar online, el uso de Internet para escapar de los problemas y la aparición de consecuencias negativas para la vida cotidiana (Caplan, 2010; Davis, 2001; LaRose, 2011; Young, 2004). Asimismo, la investigación ha puesto de mani-

fiesto múltiples características comunes entre la adicción a Internet y las adicciones a sustancias (Yen *et al.*, 2008).

La adolescencia representa un periodo crítico para la aparición de diferentes conductas adictivas (Chambers, Taylor y Potenza, 2003), entre ellas, la adicción a Internet. Además, el uso de las nuevas tecnologías se produce a edades cada vez más tempranas, así como la exposición a sus posibles riesgos (Gross, 2004; Lenhart, Purcell, Smith y Zickuhr, 2010). Por ello, Internet presenta nuevos retos para la habilidad de los padres, de ayudar a que sus hijos adolescentes hagan un uso adecuado de Internet (Wang, Bianchi y Raley, 2005). Muchos padres encuentran dificultades por la indefinición y la falta de directrices claras sobre qué hacer ante los comportamientos problemáticos de sus hijos relacionados con Internet. Además, el conocimiento de los jóvenes sobre el manejo de Internet es mucho mayor que el de los propios padres (Greydanus y Greydanus, 2012), lo cual dificulta una supervisión eficiente. No obstante, es indudable que, además de educar a los jóvenes en los posibles riesgos de Internet, es necesario informar a los padres sobre las estrategias para prevenir la aparición de un uso problemático de Internet.

A pesar de la importancia de los padres en el uso que sus hijos hacen de Internet, pocos estudios han analizado la relación entre las pautas edu-

cativas de los padres en relación con Internet y el uso problemático de Internet de los hijos. Además, con frecuencia los resultados han sido contradictorios. Entre la escasa investigación, Sun *et al.* (2005) informaron que mientras que la menor supervisión parental sobre el uso de Internet estaba asociada con más tiempo de uso de correo electrónico, uso de salas de chat y uso de Internet en casa, la comunicación con los padres no mostró una relación con estas variables. Lee y Chae (2007), por su parte, encontraron que las estrategias parentales, como el establecimiento de límites y las restricciones al acceso a la web, no estaban relacionadas con el uso de Internet actual de sus hijos. Asimismo, Van Den Eijnden, Spijkerman, Vermulst, Van Rooij y Engels (2010), en el único estudio longitudinal efectuado al respecto hasta el momento, informaron que la calidad de la comunicación entre padres e hijos sobre Internet predijo un menor uso compulsivo de este recurso seis meses más tarde. Sin embargo, las normas sobre Internet no predijeron significativamente su uso compulsivo. Más recientemente, Liu, Fang, Deng y Zhang (2012) encontraron que tanto las normas específicas sobre Internet como la comunicación general entre padres e hijos estaban relacionadas, transversalmente, con el uso problemático de Internet de sus hijos adolescentes.

No obstante, las conclusiones que se pueden extraer de los estudios previos son limitadas debido a varias razones. En primer lugar, con frecuencia se han investigado factores generales de la familia, más que las normas y la comunicación específicas sobre Internet (Liau, Khoo y Hwaang, 2005). En segundo lugar, se ha analizado la relación entre las conductas de los padres y el tiempo de uso o los comportamientos de riesgo en Internet (p.ej., el cyberbullying), pero no específicamente la adicción a Internet (Sun *et al.*, 2005). En tercer lugar, se ha empleado una metodología transversal, lo cual impide establecer el orden temporal de las variables (Lee y Chae, 2007). Finalmente, en cuarto lugar, los resultados obtenidos han estado basados únicamente en el autoinforme de los hijos (Van Den Eijnden, *et al.*, 2010). Preguntando a un único informante (principalmente, el adolescente), se incrementan artificialmente las relaciones entre las variables, lo que se conoce como el problema de la varianza compartida por el

uso de un método común (Podsakoff, MacKenzie, Lee y Podsakoff, 2003).

El presente estudio evita algunos de los problemas anteriores, al emplear un diseño longitudinal con múltiples informantes (padres e hijos), para analizar la relación entre normas y comunicación de los padres sobre Internet y uso problemático de Internet de los hijos. Más concretamente, el objetivo del presente artículo fue investigar la relación temporal entre las normas y comunicación sobre Internet informadas por los padres y el grado de adicción a Internet de los hijos adolescentes.

En relación con este objetivo, la investigación previa ha encontrado que la fijación de normas y límites, por parte de los padres, está asociada con menos problemas de conducta de los hijos adolescentes, incluyendo conductas adictivas (Koning, van den Eijnden, Verdurmen, Engels y Vollebergh, 2012; Van Der Vorst, Engels, Deković, Meeus y Vermulst, 2007). Por ello, en el presente estudio hipotetizamos que las normas sobre el uso de Internet, informadas por los padres, predecirán una menor adicción a Internet de los hijos. Respecto a la comunicación entre padres e hijos, la evidencia empírica resulta menos concluyente. Mientras algunos estudios han encontrado que la comunicación podría prevenir el inicio de las conductas adictivas en la adolescencia (Cohen, Richardson y LaBree, 1994), otros no han encontrado un efecto protector de la comunicación parental (Luk, Farhat, Iannotti y Simons-Morton, 2010). No obstante, la comunicación padres-hijos se considera un aspecto importante para la prevención del inicio de las adicciones y sigue constituyendo un aspecto clave de los programas de prevención. Con base en ello, hipotetizamos que la comunicación padres-hijos sobre el uso de Internet predecirá una menor adicción a Internet de los hijos.

Adicionalmente, se ha encontrado que los factores de riesgo para la adicción a Internet podrían diferir en función del sexo del adolescente (Li, Zhang, Li, Zhen y Wang, 2010). Sin embargo, hasta el momento, ningún estudio ha analizado la relación entre las normas y la comunicación sobre Internet de los padres –como posibles factores de riesgo– y la adicción a Internet de los adolescentes. Por ello, un objetivo adicional de este estudio consistió en analizar las diferencias entre hi-

jas e hijos en la relación entre normas y comunicación de los padres y la adicción a Internet.

MÉTODO

Participantes

La muestra de este estudio estuvo compuesta por 411 adolescentes entre 12 y 18 años procedentes de diferentes centros educativos de México, D.F. (55,5 % chicas; M edad = 14,06, SD = 1,62) y sus 678 padres (396 madres y 282 padres). La edad media de las madres fue de 41,20 años (SD = 6,7) y la de los padres 43,92 (SD = 7,5).

Para los presentes análisis se incluyeron aquellos participantes que presentaron dos criterios de inclusión. El primer criterio fue que los adolescentes completasen tanto el tiempo 1 como el tiempo 2, seis meses más tarde. La muestra recogida en el tiempo 1 fue de 1216 adolescentes. De ellos, 835 adolescentes completaron las medidas tanto en el tiempo 1 como en el tiempo 2. La tasa de permanencia fue del 68,67 %. No se encontraron diferencias significativas en las variables del estudio entre los adolescentes que completaron ambos tiempos y los que no pudieron participar en el tiempo 2.

El segundo criterio fue que al menos uno de sus padres, de los 835 adolescentes que habían completado ambos tiempos, participase en el estudio. De esta manera, la muestra final para este estudio quedó conformada por 411 adolescentes, cuyos padres informaron en el tiempo 1 sobre sus conductas parentales en relación con Internet. Los sucesivos análisis se realizaron empleando únicamente esta submuestra. Para el 65,6 % de los 411 adolescentes respondieron ambos padres, para el 31,1 % respondieron solo las madres y para el 3,3 % de los adolescentes respondieron solo los padres. De esta manera, 678 padres participaron en el estudio, de los cuales 396 eran madres y 282 eran padres.

Medidas

Adicción a Internet. Para evaluar la adicción a Internet empleamos la Escala de Uso de Internet Problemático y Generalizado, versión revisada (GPIUS2; Caplan, 2010). Esta escala se compone de 15 ítems (p.ej., “Mi uso de Internet ha difi-

cultado el control de mi vida”) con un formato de respuesta fue de 6 puntos tipo Likert, desde 1 (fuertemente en desacuerdo) hasta 6 (fuertemente de acuerdo). Este no es un instrumento diagnóstico y, por tanto, no permite establecer un punto de corte para clasificar a los “adictos a Internet”. En su lugar, proporciona una puntuación continua, que indica el grado en que los participantes presentan conductas consideradas adictivas en relación con el uso de Internet (Caplan, 2010), enfoque que parece más adecuado cuando se trata de muestras no clínicas, como la empleada en el presente estudio. De este modo, el instrumento evalúa diferentes aspectos de la adicción a Internet, como la preferencia por la interacción social *online*, el uso compulsivo de Internet, la autoregulación deficiente, la preocupación cognitiva y la aparición de consecuencias negativas derivadas del uso de Internet. Ha sido adaptado al castellano por medio del método de traducción-retrotraducción y validado recientemente entre adolescentes mexicanos y españoles, mostrando una adecuada validez de constructo y convergente y una adecuada fiabilidad (Gámez-Guadix, Orue y Calvete, 2013; Gámez-Guadix, Villa y Calvete, 2012). El alfa de Cronbach en este estudio fue de .90.

Normas y comunicación de los padres sobre Internet. Dada la ausencia de escalas para padres que midan normas y comunicación en relación con Internet, nosotros desarrollamos dos nuevas medidas para evaluar estas variables. El cuestionario de normas parentales incluyó 5 preguntas: ¿Con qué frecuencia permite a su hijo que se conecte a Internet siempre que él quiera?, ¿Con qué frecuencia permite a su hijo visitar cualquier página web de Internet?, ¿Con qué frecuencia permite a su hijo usar Internet durante el tiempo que él quiera?, ¿Con qué frecuencia permite a su hijo contactar con cualquier persona a través de Internet?, ¿Con qué frecuencia permite a su hijo hacer cualquier cosa que él quiera a través de Internet?. La escala de respuesta fue de 6 categorías, desde 1 (nunca) hasta 6 (siempre). Todos los ítems fueron inversamente codificados. Se realizó un análisis factorial exploratorio sobre los ítems usando el método de ejes principales, que reveló la existencia de un único factor (autovalores > 1, inspección de gráfico de sedimentación) en el cual todos

los ítems presentaron cargas superiores a .60 y que alcanzó a explicar el 55,4 % de la varianza. El análisis factorial se repitió para padres y madres, por separado, obteniendo resultados similares. El alfa de Cronbach fue de .79 para las madres y de .81 para los padres.

Para medir la comunicación sobre Internet entre padres e hijos, incluimos las siguientes 6 preguntas: ¿Con qué frecuencia habla con su hijo sobre las cosas que él hace en Internet?, ¿Con qué frecuencia habla con su hijo sobre el tiempo que él pasa en Internet?, ¿Con qué frecuencia habla con su hijos sobre las personas con las que él se relaciona a través de Internet?, ¿Con qué frecuencia, cuando habla con su hijo sobre Internet, le intenta hacer sentir cómodo?, ¿Con qué frecuencia, cuando habla con su hijo sobre Internet, le intenta hacer sentir que lo comprende? y ¿Con qué frecuencia ha informado a su hijo sobre los posibles riesgos de un uso inadecuado de Internet?. La escala de respuesta fue de 6 categorías, desde 1 (nunca) hasta 6 (siempre). Un análisis factorial exploratorio llevado a cabo sobre estos ítems, empleando el método de ejes principales, reveló la presencia de un único factor (autovalores > 1, inspección del gráfico de sedimentación) que explicó el 45 % de la varianza y en el cual todos los ítems presentaron cargas factoriales por encima de .44. Asimismo, repetimos por separado el análisis factorial para padres y madres, obteniéndose similares resultados. El alfa de Cronbach fue de .79 para las madres y de .80 para los padres.

Procedimiento

Los objetivos y el procedimiento de la investigación fueron explicados a los responsables de

cada centro educativo y a las respectivas Asociaciones de Padres de Alumnos. Los adolescentes completaron los cuestionarios durante su horario habitual de clase. Previamente, los investigadores les informaron que su participación era anónima y voluntaria, y de que si tenían alguna duda podían preguntar en cualquier momento a los encargados del aula. Solo cinco adolescentes se negaron a participar. El diseño y los objetivos del estudio fueron revisados y aprobados por el Comité de ética de la Universidad de Deusto.

El tiempo 1 fue recogido entre abril y mayo de 2011, mientras que el T2 se recogió seis meses después, entre octubre y noviembre de 2011. Los padres respondieron a los cuestionarios sobre normas y comunicación en el tiempo 1, mientras que los adolescentes completaron la medida de adicción a Internet tanto en el tiempo 1 como en el tiempo 2.

Para evaluar a los padres, se les envió con los hijos dos cuestionarios en un sobre cerrado, uno para cada padre, así como una carta de consentimiento informado sobre la participación de los hijos en el estudio. El 49,5 % de las madres y el 35,3 % de los padres respondieron a los cuestionarios. Para emparejar las respuestas de padres e hijos y mantener el anonimato, los cuestionarios de ambos fueron emparejados por un mismo número. Una vez completados, los padres enviaron los cuestionarios en un sobre cerrado a los investigadores.

RESULTADOS

En la tabla 1 se incluyen las medias, las desviaciones típicas y las correlaciones bivariadas entre las variables del estudio.

Tabla 1
Medias, desviaciones típicas y correlaciones bivariadas entre las variables del estudio

	M	SD	1	2	3	4	5
1. Adicción a Internet T1	2,23	.99					
2. Adicción a Internet T2	2,01	.99	.59***				
3. Normas Madres	4,16	1,15	-.18**	-.17**			
4. Normas Padres	4,41	1,07	-.06	-.11*	.55***		
5. Comunicación Madres	4,49	1,19	-.02	-.12*	.22***	.07	
6. Comunicación Padres	4,14	1,09	-.01	.03	.14*	.09	.71***

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

Usamos Modelado de ecuaciones estructurales para analizar las hipótesis del estudio. Siguiendo las recomendaciones de varios autores (Byrne, 2006; Hu y Bentler, 1999), se utilizó el índice robusto chi-cuadrado robusto de Satorra-Bentler (S-B χ^2), el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de ajuste normativo (NFI), el índice de ajuste no normativo (NNFI), la raíz cuadrada media de error de aproximación (RMSEA) y la raíz cuadrada media residual estandarizada (SRMR) para evaluar la bondad de ajuste. En general, valores del CFI y NFI, NNFI de .90 o superiores reflejan un buen ajuste. Asimismo, valores del RMSEA y el SRMR menores que .05 reflejan un excelente ajuste, mientras que valores entre .05 y .08 reflejan un ajuste adecuado. Se emplearon variables latentes para representar cada constructo. Para crear cada variable latente se emplearon parcelas o indicadores, que se elaboraron a partir de los ítems de cada escala (Jöreskog y Sörbom, 2001). El primer indicador de cada variable latente fue fijado a 1 (Little, Slegers y Card, 2006).

Los modelos fueron estimados con el programa EQS 6.1 (Bentler, 2005). Debido a la violación

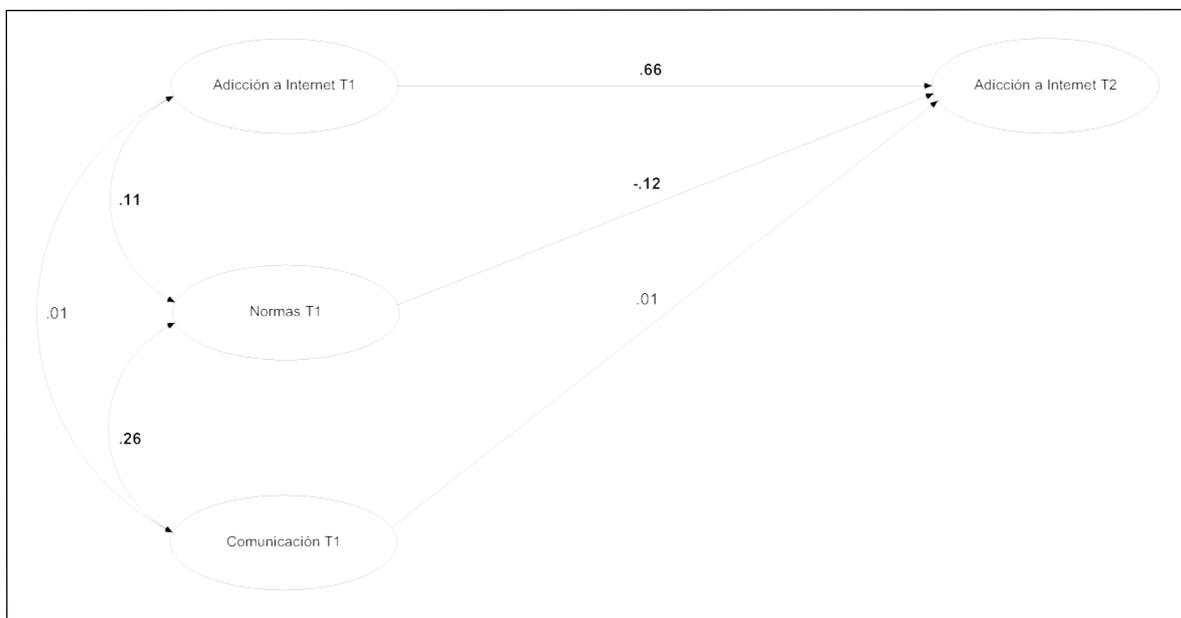
del supuesto de normalidad, observado en los datos (coeficiente de Mardia = 23,76 para las madres y 24,40 para los padres), se empleó el método de máxima verosimilitud robusto (ML), que incluye el índice robusto χ^2 de Satorra-Bentler (S-B χ^2) y otros estadísticos corregidos.

Normas y comunicación de las madres y Adicción a Internet de los adolescentes

En primer lugar, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio sobre el modelo de medida que nos indicó la adecuación de medir las variables latentes con los indicadores empleados, y confirmó que todas las cargas factoriales eran significativamente diferentes de cero. A continuación, se estimó para las madres el modelo estructural hipotetizado en la figura 1. El ajuste del modelo a los datos fue excelente: S-B χ^2 (35) = 51,06, $p < .05$, NFI = .97, NNFI = .99, CFI = .99, RMSEA = .035, SRMR = .031.

La figura 1 muestra los principales parámetros del modelo. Como era de esperar, la relación de la Adicción a Internet en el T1 con la Adicción a In-

Figura 1
Relación entre normas y comunicación de las madres y Adicción a Internet de los adolescentes



Nota. Coeficientes en negrita indican relaciones estadísticamente significativas, $p < .05$. La adicción a Internet fue informada por los hijos en cada uno de los tiempos (6 meses de intervalo); las normas y la comunicación fueron informada por los padres en el tiempo 1.

ternet en el T2 fue significativa y mostró una elevada correlación. Respecto a las conductas de las madres, los resultados mostraron que las normas informadas por las madres, en el tiempo 1 estuvieron asociadas con la adicción a Internet de los hijos 6 meses más tarde. De esta manera, la ausencia de normas en el tiempo 1 predijo un incremento de la adicción a Internet en el tiempo 2. Sin embargo, la relación entre la comunicación de las madres en el tiempo 1 y la adicción a Internet en el tiempo 2 no fue significativa.

A continuación, llevamos a cabo un análisis multigrupo para determinar si las relaciones observadas entre las variables eran diferentes en función del sexo de los adolescentes. Para ello, estimamos dos nuevos modelos. En primer lugar, estimamos un modelo no restringido, en el cual todas las cargas factoriales y las relaciones estructurales especificadas en la Figura 1 eran estimadas libremente para cada sexo. En segundo lugar, estimamos un modelo restringido, en el cual las cargas factoriales y las relaciones estructurales eran fijadas como idénticas para chicas y chicos. La dife-

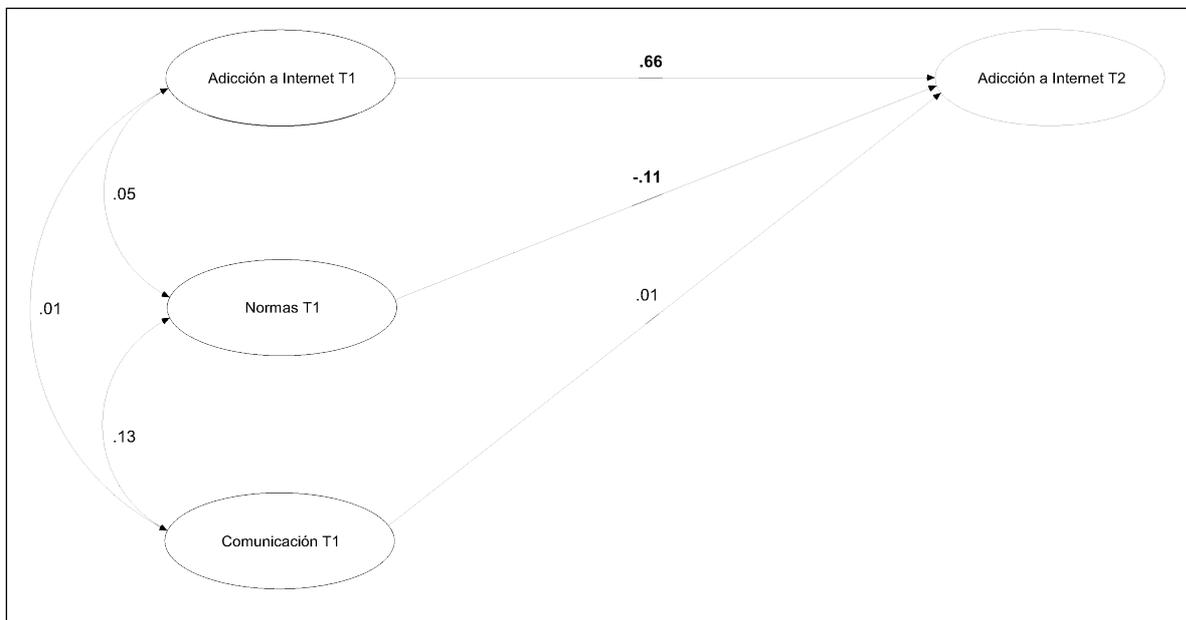
rencia en el valor de χ^2 entre el modelo restringido y no restringido no fue estadísticamente significativa (i.e., $\Delta S-B \chi^2 (12) = 7,93; p = .79$), lo cual indica que las relaciones del modelo eran equivalentes para chicas y para chicos.

Normas y comunicación de los padres y Adicción a Internet de los adolescentes

Nuevamente, antes de analizar los modelos estructurales para los padres, estimamos el ajuste del modelo de medida. Los análisis mostraron que la estructura factorial se ajustaba bien a los datos y que todas las cargas factoriales eran significativamente diferentes de cero. A continuación, estimamos el modelo estructural para los padres mostrado en la Figura 2. Los índices de ajuste para el modelo fueron adecuados: $S-B \chi^2 (35) = 40, 12; p < .05$, NFI = .97, NNFI = .99, CFI = .99, RMSEA = .024, SRMR = .028.

La figura 2 muestra los parámetros del modelo estimado. Como puede observarse, las normas informadas por los padres (en el tiempo 1) mostraron una relación significativa con la adicción a Internet de los hijos (en el tiempo 2). En otras pa-

Figura 2
Relaciones entre normas y comunicación de los padres y adicción a Internet de los adolescentes



Nota. Coeficientes en negrita indican relaciones estadísticamente significativas, $p < .05$. La adicción a Internet fue informada por los hijos en cada uno de los tiempos (6 meses de intervalo); las normas y la comunicación fueron informada por los padres en el tiempo 1.

labras, el establecimiento de normas por parte de los padres predijo una menor adicción a Internet en el seguimiento. Sin embargo, la relación entre la comunicación en el T1 y la Adicción a Internet en el tiempo 2 no resultó significativa, de forma similar a lo que ocurrió con las madres.

Finalmente, efectuamos un análisis multigrupo para analizar si existían diferencias entre varones y mujeres en el modelo para padres. La diferencia entre el modelo restringido y no restringido no resultó significativa (i.e., $\Delta\chi^2(12) = 10,30; p = .58$). Esto indicó que no había diferencias en función del sexo del adolescente en el modelo para los padres.

DISCUSIÓN

El presente estudio, empleando un diseño prospectivo y la información proporcionada por padres e hijos, es uno de los primeros en analizar la relación temporal entre normas y comunicación de los padres sobre Internet y la adicción a Internet de los hijos. Los resultados pusieron de manifiesto que el establecimiento de normas específicas sobre Internet reduce la probabilidad de presentar adicción a Internet seis meses más tarde. La comunicación padres-hijos sobre Internet, sin embargo, no mostró una relación longitudinal con la adicción a Internet. No se encontraron diferencias entre hijas e hijos, lo cual sugiere que los resultados son aplicables a ambos sexos.

Los resultados confirmaron las hipótesis respecto a la relación entre normas y adicción a Internet. Tanto para los padres como para las madres, la fijación de normas en el tiempo 1 predijo una menor adicción a Internet de los hijos seis meses más tarde. Estos resultados son consistentes con la investigación empírica previa, en la que se ha encontrado que el establecimiento de normas por parte de los padres se asocia con menores problemas de conducta de los hijos, incluyendo conductas adictivas (Van Der Vorst *et al.*, 2007). Igualmente, es consistente con los estudios transversales previos que han informado de una relación entre normas específicas y la Adicción a Internet (Liu *et al.*, 2012). Estos resultados sugieren, por tanto, que el establecimiento de normas básicas sobre el uso de Internet podría prevenir el desarrollo de un uso patológico de Internet.

Por otro lado, los resultados no apoyaron la hipótesis respecto a la relación entre comunicación padres-hijos sobre Internet y la adicción a Internet. Así, el presente estudio sugiere que la comunicación no tiene un efecto significativo sobre la adicción a Internet. Estos resultados no apoyan los hallazgos de trabajos anteriores, en los cuales, se encontró una relación entre comunicación con los hijos sobre Internet y la adicción a Internet (Liu *et al.*, 2012; Van Den Eijnden, *et al.*, 2010).

Cabe señalar dos posibles explicaciones para estos resultados. En primer lugar, es posible que la calidad de la comunicación, más que la frecuencia, esté relacionada con un uso problemático de Internet (Van Den Eijnden *et al.*, 2010). De hecho, diversos estudios han encontrado una relación nula o, incluso, positiva entre la frecuencia de comunicación de padres e hijos y las conductas adictivas relacionadas con el tabaco y el alcohol (Luk *et al.*, 2010; Van Der Vorst, Burk y Engels, 2010). Por ello, parece importante distinguir en futuros estudios entre frecuencia y calidad de la comunicación sobre el uso de Internet. En segundo lugar, otra posible explicación es que el clima general de comunicación con los padres, más que la comunicación específica relacionada con Internet, podría predecir el uso problemático de Internet de los adolescentes (Liu *et al.*, 2012). En cualquier caso, los resultados respecto a la relación entre la comunicación parental y la adicción a Internet deberían ser interpretados con cautela. Futuros estudios deberían examinar esta cuestión con mayor detalle.

Aunque este estudio presenta varias ventajas metodológicas, también es necesario tener en cuenta algunas limitaciones. En primer lugar, los datos estuvieron basados únicamente en medidas de autoinforme. Futuros estudios deberían usar simultáneamente otros métodos de evaluación (p.ej., entrevista, observación). En segundo lugar, aunque los análisis factoriales, realizados sobre las medidas de normas y comunicación parentales, mostraron evidencias preliminares sobre la adecuada validez de constructo y la fiabilidad de las escalas, la información sobre sus propiedades psicométricas es aún limitada. Futuros estudios psicométricos deberían ampliar la evidencia sobre las propiedades psicométricas de estos instrumentos para evaluar las prácticas parentales. Asimismo, como

se ha señalado, futuros estudios deberían evaluar de manera multidimensional la comunicación parental, diferenciando entre la frecuencia y la calidad de la comunicación entre padres e hijos. Por último, se ha de ser cauto en la generalización de los hallazgos, ya que la representatividad de la muestra empleada es limitada. Por ello, los resultados deberían replicar estos resultados en otras muestras y en otros contextos culturales.

A pesar de estas limitaciones, los hallazgos del estudio contribuyen a una mejor comprensión de la relación entre normas y comunicación de los padres y la adicción a Internet en la adolescencia. Los resultados sugieren que estrategias de prevención, del uso problemático de las nuevas tecnologías, deberían incidir sobre la importancia del establecimiento de un conjunto de normas básicas respecto al uso de Internet de los hijos, lo cual podría ayudar a prevenir un uso problemático de este recurso tecnológico. Respecto a la comunicación entre padres e hijos, los hallazgos sugieren que la comunicación no está asociada a corto plazo sobre la adicción a Internet, aunque, como se ha señalado, es necesaria investigación adicional al respecto. En conclusión, el presente estudio contribuye a ampliar la investigación previa en varias direcciones. Entre ellas, utiliza un enfoque longitudinal en la predicción de la adicción a Internet, incorpora la información de padres e hijos –lo cual evita problemas derivados de la varianza compartida por evaluar a un único informante–, estimula la realización de futuras investigaciones en este ámbito de estudio y, finalmente, indica la importancia del papel que juegan los padres en la prevención del uso problemático de las nuevas tecnologías de los hijos adolescentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Bentler, P.M.** (2005). EQS 6.1 for Windows. Structural equations program manual. Encino, CA: Multivariate Software.
2. **Byrne, B.M.** (2006). Structural equation modeling with EQS. Basic concepts, applications, and programming (2 ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
3. **Caplan, S.E.** (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26: 1089-1097.
4. **Cohen, D.A., Richardson, J. y LaBree, L.** (1994). Parenting behaviors and the onset of smoking and alcohol use: a longitudinal study. *Pediatrics*, 94: 368-375.
5. **Chambers, R.A., Taylor, J.R. y Potenza, M.N.** (2003). Developmental neurocircuitry of motivation in adolescence: a critical period of addiction vulnerability. *The American Journal of Psychiatry*, 160: 1041.
6. **Davis, R.A.** (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17: 187-195.
7. **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.
8. **Gámez-Guadix, M., Villa-George, F. y Calvete, E.** (2012). Measurement of the cognitive-behavioral model of generalized problematic Internet use among Mexican adolescents. *Journal of Adolescence*, 35: 1581-1591.
9. **Greydanus, D.E. y Greydanus, M.M.** (2012). Internet use, misuse, and addiction in adolescents: current issues and challenges. *International Journal of Adolescent Medicine and Health, First Online*.
10. **Gross, E.** (2004). Adolescent Internet use: What we expect, what teens report. *Applied Developmental Psychology*, 25: 633-649.
11. **Hu, L. y Bentler, P.M.** (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6: 1-55.
12. **Jöreskog, K.G. y Sörbom, D.** (2001). LISREL 8: New statistical features: Scientific Software International.
13. **Koning, I.M., van den Eijnden, R.J.J.M., Verdurmen, J.E.E., Engels, R.C.M.E. y Vollebbergh, W.A.M.** (2012). Developmental Alcohol-Specific Parenting Profiles in Adolescence and their Relationships with Adolescents' Alcohol Use. *Journal of Youth and Adolescence*, 1-10.
14. **LaRose, R.** (2011). Uses and gratifications of Internet addiction. En K.S. Young & C.N. de Abreu (Eds.), *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*. (pp. 55-72). Hoboken, NJ US: John Wiley & Sons Inc.
15. **Leeper, C., Friedman, C.K., Grusec, J.E. y Hastings, P.D.** (2007). The Socialization of Gender. En *Handbook of socialization: Theory and research*. (pp. 561-587). New York, NY, US: Guilford Press.

16. **Lee, S.J. y Chae, Y.G.** (2007). Children's Internet use in a family context: influence on family relationships and parental mediation. *CyberPsychology & Behavior*, 10: 640-644.
17. **Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A. y Zickuhr, K.** (2010). Social Media & Mobile Internet Use among teens and young adults. Recuperado de <http://pewinternet.org/Reports/2010/Social-Media-and-Young-Adults.aspx>.
18. **Li, D., Zhang, W., Li, X., Zhen, S. y Wang, Y.** (2010). Stressful life events and problematic Internet use by adolescent females and males: A mediated moderation model. *Computers in Human Behavior*, 26: 1199-1207.
19. **Liau, A.K., Khoo, A. y Hwaang, P.** (2005). Factors influencing adolescents engagement in risky Internet behavior. *CyberPsychology & Behavior*, 8: 513-520.
20. **Little, T.D., Slegers, D.W. y Card, N.A.** (2006). A non-arbitrary method of identifying and scaling latent variables in SEM and MACS models. *Structural Equation Modeling*, 13: 59-72.
21. **Liu, Q.X., Fang, X.Y., Deng, L.Y. y Zhang, J.T.** (2012). Parent-adolescent communication, parental Internet use and Internet-specific norms and pathological Internet use among Chinese adolescents. *Computers in Human Behavior*, 28: 1269-1275.
22. **Luk, J.W., Farhat, T., Iannotti, R.J. y Simons-Morton, B.G.** (2010). Parent-child communication and substance use among adolescents: Do father and mother communication play a different role for sons and daughters? *Addictive Behaviors*, 35: 426-431.
23. **Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y. y Podsakoff, N.P.** (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88: 879.
24. **Smahel, D., Brown, B.B. y Blinka, L.** (2012). Associations between online friendship and Internet addiction among adolescents and emerging adults. *Developmental Psychology*, 48: 381.
25. **Sun, P., Unger, J.B., Palmer, P.H., Galla-her, P., Chou, C.P., Baezconde-Garbanati, L., et al.** (2005). Internet accessibility and usage among urban adolescents in Southern California: Implications for web-based health research. *CyberPsychology & Behavior*, 8: 441-453.
26. **Van Den Eijnden, R.J.J.M., Spijkerman, R., Vermulst, A.A., Van Rooij, T.J. y Engels, R.C.M.E.** (2010). Compulsive Internet use among adolescents: bidirectional parent-child relationships. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38: 77-89.
27. **Van Der Vorst, H., Burk, W.J. y Engels, R.C.M.E.** (2010). The role of parental alcohol-specific communication in early adolescents' alcohol use. *Drug and Alcohol Dependence*, 111: 183-190.
28. **Van Der Vorst, H., Engels, R.C.M.E., Dekovic, M., Meeus, W. y Vermulst, A.A.** (2007). Alcohol-specific rules, personality and adolescents' alcohol use: a longitudinal person-environment study. *Addiction*, 102: 1064-1075.
29. **Wang, R., Bianchi, S.M. y Raley, S.B.** (2005). Teenagers' Internet use and family rules: A research note. *Journal of Marriage and Family*, 67: 1249-1258.
30. **Yen, J.Y., Ko, C.H., Yen, C.F., Chen, S.H., Chung, W.L. y Chen, C.C.** (2008). Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 62: 9-16.
31. **Young, K.S.** (2004). Internet Addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48: 402-415.
32. **Young, K.S. y de Abreu, C.N.** (2011). *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment*. Hoboken, NJ US: John Wiley & Sons Inc.