

## **ADICCIÓN A INTERNET: DE LA HIPOTÉTICA ENTIDAD DIAGNÓSTICA A LA REALIDAD CLÍNICA**

Juan Antonio Cruzado Rodríguez<sup>1</sup>  
*Universidad Complutense de Madrid*  
Marina J. Muñoz-Rivas  
*Universidad Autónoma de Madrid*  
M<sup>a</sup> Eugenia Navarro  
*Universidad Complutense de Madrid*

### **Resumen**

El surgimiento de un nuevo sistema de comunicación de carácter mundial e interactivo está ocasionando una importante transformación en nuestra sociedad. Recientemente han aparecido argumentos que apuntan a la existencia de un uso adictivo de la red y que proponen la existencia de una entidad diagnóstica denominada Trastorno de Adicción a Internet. En este artículo se presentan las principales investigaciones sobre la posible adicción a Internet y su diagnóstico y se plantea la necesidad de dirigir los esfuerzos de la investigación a realizar estudios que revelen qué tipo de uso se está haciendo de este recurso y su relación con las variables que teóricamente se plantean como necesariamente asociadas a las adicciones psicológicas, con el fin de adaptar los criterios diagnósticos de adicción a Internet a los datos empíricos con los que se cuentan representativos de la realidad clínica.

**PALABRAS CLAVE:** *Nuevas tecnologías, internet, psicopatología, ciberadicción.*

### **Abstract**

The emergence of a new worldwide, interactive system of communication has produced an important transformation of our society. Recent arguments point to the existence of an addictive use of the internet and propose the existence of a diagnostic entity called Internet Addiction. This article reviews the most important studies of possible internet addiction and its diagnosis. The need for research on the type of use that is being made of the internet and its relationship to variables that have theoretical relevance for psychological addictions is pointed out. The goal would be to adapt the diagnostic criteria of Internet addiction to existing empirical data which are representative of clinical reality.

**KEY WORDS:** *New technology, Internet, psychopathology, internet addiction.*

---

<sup>1</sup>*Correspondencia:* Juan Antonio Cruzado, Campus de Somosaguas, 28223, Madrid. Tlf.: 91.394.31.26.  
E-mail: jacruzado@psi.ucm.es

## **Introducción**

A lo largo de toda la evolución de la humanidad, las comunicaciones han ocupado un lugar preponderante en el desarrollo de los individuos en particular y de la sociedad en general. Tanto la básica comunicación no verbal como la avanzada comunicación verbal han modificado la manera en que el hombre se comporta y percibe la realidad. El surgimiento de un nuevo sistema de comunicación electrónica de carácter mundial e interactivo está produciendo una transformación en nuestra vida económica y social, aunque no existe un acuerdo sobre la naturaleza beneficiosa o perjudicial de estos cambios (Anderson, Bikson, Law y Mitchell, 1995; King y Kraemer, 1995). De forma más específica, la irrupción durante el siglo XX de las nuevas tecnologías electrónicas y, en su fase más avanzada cibernéticas, ha cambiado la forma con la que se accede al conocimiento. Así, la Comunicación Mediada por Computadoras (CMC) es entendida como la interconexión de computadoras y redes interconectadas de telecomunicaciones, y la comunidad virtual es, a su vez, entendida como agregados sociales que surgen en la red cuando numerosas personas forman parte de dicha comunidad en el espacio cibernético en un tiempo dado.

De este modo, la CMC ha generado nuevas formas de comunicación que cada vez son más accesibles y utilizadas por la población. Es obvio que este avance tecnológico ha de tener algún efecto sobre la sociedad y sobre la conducta de los individuos en particular, en función del uso que se haga de estos servicios. Por tanto, una de las cuestiones centrales es el modo en que los sujetos hacen uso de la tecnología y el modo en que afecta a su conducta, sus pensamientos y su círculo de relaciones. Y es que a diferencia de otros medios de comunicación (cine, radio, TV), esta nueva realidad comunicativa requiere que sus usuarios permanezcan muchas horas frente a su monitor para buscar información o para crear nuevos lazos sociales.

Con ello, surge una novedosa y poco desarrollada línea de investigación acerca de los efectos sobre la conducta derivados de la tecnología. En ella, se integran investigaciones sobre los efectos de la CMC sobre el bienestar psicológico y la vida social de los individuos; así como estudios dirigidos a la exploración del hipotético potencial adictivo de Internet.

### **La adicción a Internet, ¿Es un trastorno empíricamente contrastado?**

Internet es un recurso de acceso a información, comunicación, marketing y entretenimiento que progresivamente va estando disponible para la población general. Su uso se está incrementando de manera vertiginosa, tanto fuera de nuestras fronteras como en España. En marzo de 1996, España contaba con 480.000 usuarios y en septiembre de 2000 con 4.600.000 usuarios (NUA, 2000).

Posiblemente derivado de este espectacular crecimiento, se ha convertido en noticia el posible síndrome de dependencia a Internet. En el diario "El Mundo", ya en 1997, Echeburúa (1997) advirtió que el uso anormal de Internet podía crear adicción y, en este momento, el número de páginas multimedia en formato web dedicadas al tema

va progresivamente en aumento. El alto grado de accesibilidad y la amplia oferta de servicios de Internet ofrece un potencial para el abuso, siendo algunos usos descritos como “compulsivos” e incluso “adictivos” (Jones, 1996; Murphy, 1997) pero, en realidad, desde el ámbito clínico, la base empírica con la que cuentan los defensores de la entidad diagnóstica de adicción a Internet consta fundamentalmente de algunos estudios descriptivos acerca de los patrones de uso de Internet y una lista de testimonios espectaculares de casos clínicos de uso excesivo de los servicios que ofrece la red (Young, 1996; Estévez, Bayón, Pascal y García, 2001).

De cualquier forma, muchos son los investigadores que están tratando de validar la entidad de adicción a Internet (Brenner, 1997; Young, 1998), pero poca atención se ha dedicado a la caracterización de los factores que conducen a este problema conductual.

Así pues, hasta el momento, los datos acerca del hipotético potencial adictivo de Internet son meramente especulativos. Aún así existen profesionales de la salud mental que están a favor de considerar el uso abusivo de Internet como una entidad nosológica más a añadir en los sistemas diagnósticos de clasificación de trastornos mentales. Los criterios diagnósticos del denominado Internet Addiction Disorder (véase, tabla 1) fueron propuestos inicialmente por Goldberg (1995), el cual ha creado un centro virtual de tratamiento denominado Internet Addiction Support Group (IASG).

Con el objetivo de explorar aspectos de uso, abuso y potencial adictivo de Internet, se desarrolló un importante estudio dirigido por Brenner (1997), en el que se evaluó a través de una encuesta on-line las consecuencias de su uso y los parámetros de éste, en la que se incluían cuestiones extraídas de los criterios DSM-IV (APA, 1995) de abuso de sustancias. Con ello, trataba de determinar la prevalencia de consecuencias análogas a los síntomas de las adicciones.

La muestra estuvo formada por 1885 sujetos y los datos mostraron que existían al menos 10 signos de interferencia a causa del uso de Internet (ej., poner en peligro su trabajo, experimentar aislamiento social fuera de la red). Además, el estudio mostró una evidencia preliminar de un fenómeno que puede ser interpretado como tolerancia (el 55% piensan que pasan demasiado tiempo en la red) y de *craving* (el 22% pretende pasar menos tiempo en la red pero son incapaces).

Con respecto a la viabilidad de la entidad del Trastorno de Adicción a Internet, el autor señaló que la distribución de más de 7 interferencias sería consistente con la existencia de un subgrupo de sujetos que experimentan problemas serios por el uso de Internet aunque estos datos deberían interpretarse con cautela y, por tanto, este tema requeriría el desarrollo de un mayor número de investigaciones.

Siguiendo la línea de Brenner, se ha tratado de validar el concepto de adicción a Internet como entidad clínica diagnosticable. Utilizando una versión adaptada de los criterios diagnósticos de juego patológico establecidos en el DSM-IV (APA, 1995), se realizó un estudio exploratorio sobre el IAD (Young, 1998). Basándose en los mencionados criterios, los sujetos fueron clasificados como dependientes y no dependientes y, posteriormente, se evaluó el uso que hacían de Internet, así como las consecuencias del mismo en diversas áreas vitales. Los resultados informaron de la evidencia del desarrollo de tolerancia, del uso de aplicaciones de Internet con objetivos

de socialización y de la experimentación de problemas significativos debidos a la pérdida de control sobre el tiempo de conexión en el grupo de usuarios clasificados como dependientes. En este estudio se concluyó que la adicción a Internet existe como trastorno clínico legítimo y que el uso patológico de Internet está asociado a consecuencias académicas, sociales, económicas y laborales, similares a aquellas que están bien documentadas en otras adicciones establecidas como el juego patológico, los trastornos del comportamiento alimentario y el alcoholismo.

**Tabla 1.** Criterios diagnósticos del Trastorno de Adicción a Internet (Golberg, 1995)

<p><b>(I) Tolerancia</b> (definida por los siguientes criterios):</p> <p>(A) Necesidad de incrementar las cantidades de tiempo conectado a Internet para lograr la satisfacción.</p> <p>(B) Disminución del efecto con el uso continuado de similares tiempos de conexión.</p> <p><b>(II) Abstinencia</b> manifestada por las siguientes características:</p> <p>(A) Síndrome de abstinencia.</p> <p>(1) Cesación o reducción del tiempo de conexión (cuando se han dado periodos de tiempo prolongados de uso intenso).</p> <p>(2) Dos o más de los siguientes síntomas aparecen después de unos días y hasta un mes de haberse producido el punto anterior:</p> <p>(a) Agitación psicomotriz</p> <p>(b) Ansiedad</p> <p>(c) Pensamientos recurrentes (obsesivos) acerca de lo que estará ocurriendo en Internet.</p> <p>(d) Fantasías o sueños acerca de Internet</p> <p>(e) Movimientos voluntarios o involuntarios similares a los que se efectúan sobre un teclado</p> <p>(3) Los anteriores síntomas producen malestar o deterioran las áreas sociales, ocupacional o cualquier otra área vital.</p> <p>(B) El uso de Internet o de otro servicio on-line es preciso para aliviar o suprimir los síntomas abstinenciales.</p> <p><b>(III)</b> Se accede a Internet más a menudo o durante <b>períodos de tiempo más prolongados</b> de lo que se había planeado.</p> <p><b>(IV)</b> Existen <b>propósitos persistentes e infructuosos de suprimir o controlar</b> el acceso a la Red</p> <p><b>(V)</b> Se invierte una <b>cantidad de tiempo</b> notable en actividades relacionadas con Internet (adquisición de libros, organización del material descargado, etc.)</p> <p><b>(VI)</b> Las <b>actividades sociales, profesionales o de recreo</b> disminuyen o desaparecen a causa del uso de Internet.</p> <p><b>(VII)</b> Se permanece conectado a pesar de saber que ello supone un <b>problema persistente</b> y recurrente de tipo físico, laboral o psicológico (privación de sueño, conflictos matrimoniales, negligencia laboral, sentimientos de abandonar a los seres queridos).</p>
--

Por su parte, con el fin de explorar empíricamente el constructo de adicción a Internet, Pratarelli, Browne y Johnson (1999), desarrollaron una encuesta de 93 ítems, basada en un meta-análisis de la literatura existente y en otras encuestas de uso y adicción a Internet. El análisis factorial de los datos recogidos a través de la encuesta arrojó un factor relativo a conductas problemáticas relativas a ordenadores que, en general, estaba caracterizado por soledad y aislamiento social, cambios negativos en la dieta y hábitos de ejercicio físico, tensión ocular, acusaciones de ser adicto a la red y olvidarse de comer o llegar tarde a citas por un uso excesivo de Internet. Otro de los factores encontrados se refería a una ausencia de preocupaciones acerca de un uso problemático e incluía la preferencia de interacciones cara a cara, la creencia de que Internet es impersonal y la falta de deseo de conocer en persona a los amigos de la red. Los autores consideran que estos factores requieren más investigación dirigida a validar empíricamente las conductas compulsivas y obsesivas relativas a los ordenadores e Internet, así como un análisis detallado de las poblaciones en riesgo.

Diversos estudios han mostrado que el uso de Internet puede ocasionar problemas en las vidas de los usuarios. En un estudio de Morahan-Martin y Schumacher (2000) se clasifica a los individuos de la muestra a partir de un instrumento que constaba de 13 cuestiones que evaluaban uso patológico de Internet. Los resultados mostraron que un 27,2% de la muestra no informaba de ningún síntoma patológico por el uso de Internet, un 64,7% informaba de síntomas limitados y un 8,1% informó de síntomas más graves y fue considerado como grupo de usuarios patológicos. La asociación entre un alto uso de Internet y problemas vitales fue evidenciada por una alta correlación entre una escala de problemas relativos al uso de Internet y el número total de horas invertidas en la red (Armstrong, Phillips y Saling, 2000).

Uno de los grupos considerados en riesgo de problemas relativos al uso de Internet, en mayor medida que otros segmentos de la población, son los estudiantes universitarios (Kandell, 1998). La investigación ha mostrado que existe un pequeño grupo de estudiantes que sufren efectos contraproducentes (ej., craving, trastornos del sueño, depresión y síntomas abstinenciales) asociados a un uso excesivo de la red. En un estudio sobre una muestra de 531 estudiantes universitarios (Scherer, 1997) se clasificó a un 13% de los estudiantes como dependientes a Internet. Los individuos clasificados como dependientes eran fundamentalmente hombres y tenían más probabilidad que los no-dependientes de usar Internet para conocer gente nueva y para explorar nuevos aspectos de su personalidad. Kubey, Lavin y Barrows (2001) realizaron un estudio sobre 576 estudiantes universitarios que sugiere que un uso excesivo de la red algunas veces está asociado a problemas académicos. El 9% de la muestra se consideraban dependientes de Internet en mayor o menor medida y, en este grupo, el uso de Internet era de más del doble que el de la muestra total. Además, este grupo de estudiantes tenían más probabilidad de considerar que no siempre controlaban el uso que hacían de la red, de haber sido acusados de pasar mucho tiempo en Internet, de sentirse culpables por el tiempo que pasaban en la red y de pensar que utilizarían menos Internet si tuviesen más amigos en la escuela. Desde estas líneas de investigación, las preocupaciones clínicas subyacentes a este hipotético trastorno han llevado incluso a proponer intervenciones

terapéuticas específicas para este trastorno desde un enfoque cognitivo conductual, que incluyen técnicas de control de estímulos, exposición in vivo con prevención de respuesta, entrenamiento en habilidades sociales, reestructuración cognitiva y búsqueda de conductas alternativas gratificantes (Bermejo, 1999). Aún así, la eficacia de estos componentes terapéuticos no ha sido demostrada empíricamente.

En definitiva, Internet rápidamente se está convirtiendo en una herramienta necesaria en la sociedad occidental y; mientras que la mayor parte de la sociedad es capaz de utilizarlo sin problemas, existe una minoría de usuarios que está experimentando serias dificultades en su funcionamiento cognitivo y conductual a causa de dicho uso. Aún así, resulta prematuro, basándonos en la investigación hasta ahora descrita, hablar de adicción a Internet como entidad clínica diagnosticable.

### **Consideraciones sobre futuras líneas de investigación**

Mientras que gran parte de la investigación pasada en adicciones se ha centrado alrededor del abuso de sustancias, existe un debate continuo acerca de cuando conductas compulsivas o obsesivas de índole psicológica deben ser consideradas adicciones (Walker, 1989). Al respecto de la existencia de conductas patológicas que producen dependencia sin la intervención de sustancias químicas exógenas, Becoña, Rodríguez y Salazar (1994), señalan cómo en los últimos tiempos se está produciendo una revitalización del término adicción, adoptando éste una aceptación más amplia y siendo utilizado en el contexto de las “conductas adictivas”. En este sentido, se equipara la adicción a Internet con el juego patológico, el alcoholismo, las compras compulsivas o el tabaquismo (Young, 1996; Echeburúa, 1999).

Así pues, si los componentes fundamentales de los trastornos adictivos son la falta de control y la dependencia, las adicciones no pueden limitarse exclusivamente a las conductas generadas por sustancias químicas; sino que existen hábitos de conducta aparentemente inofensivos que pueden convertirse en adictivos e interferir gravemente en la vida cotidiana de las personas afectadas (Satel, 1993; Guerricaechevarría y Echeburúa, 1997). Cualquier comportamiento normal placentero es susceptible de convertirse en una conducta adictiva si el paciente pierde el control cuando desarrolla una actividad determinada, continúa con ella a pesar de las consecuencias adversas, muestra una dependencia cada vez mayor de esa conducta, que está precipitada por un sentimiento que puede oscilar desde un deseo moderado hasta una obsesión intensa, sufre síndrome de abstinencia si no puede practicarla y, por último, pierde interés por otro tipo de conductas que previamente le resultaban satisfactorias (Jacobs, 1989; Alonso-Fernández, 1996; Echeburúa, Amor y Cenea, 1998).

Existe una necesidad de investigación en el área de Internet que se centre en la evaluación de las mencionadas variables que, desde el marco teórico, se proponen como necesariamente asociadas a las adicciones psicológicas.

En esta línea, hay opiniones diversas. Estallo (2001) sugiere que la utilización de Internet proporciona un acceso a reforzadores de tipo eminentemente social, que podrían ser cualitativamente diferentes a los reforzadores que rigen la conducta del

jugador patológico. Otros, como Amstrong y colaboradores (2000), plantean que si la adicción a Internet existe parece ser más similar a los trastornos del control de impulsos y a las conductas obsesivas y compulsivas que a los trastornos por abuso de sustancias.

Por todo ello, algunos autores plantean la necesidad de definir criterios diagnósticos derivados de modelos teóricos específicos para la adicción a Internet, que posiblemente difieran de los ya existentes (Estallo, 2001). En este sentido, adoptando una terminología más amplia, dejando a un lado las especulaciones sobre el término adicción, Davis (2001) propone un modelo cognitivo-conductual de uso patológico de Internet (Pathological Internet Use, PIU). El PIU es definido como un patrón de conductas que incluye cuestiones de sobre-uso y abuso de aplicaciones específicas de Internet, como por ejemplo, pensamientos obsesivos sobre Internet, aislamiento social fuera de la red e incapacidad para interrumpir su uso.

Este modelo distingue entre PIU específico y generalizado, en función de que sea el resultado de una psicopatología pre-existente que se asocia a la actividad en red o que sean individuos cuya patología no existiría en ausencia de Internet. Establece un modelo diátesis-estrés en el que la confluencia de causas lejanas y causas próximas (en las que se da especial importancia a las cogniciones desadaptadas) daría lugar a un uso patológico de Internet. Este modelo abre una nueva línea de investigación orientada a comprobar las hipótesis planteadas con respecto a la etiología y al desarrollo del uso patológico de Internet, y ofrece un marco para la terapia cognitivo-conductual asistencial.

Existen dos dimensiones que definen el patrón de utilización de un ordenador doméstico: cantidad de tiempo dedicado y diversidad de usos; siendo esperable una evolución tendente a la ampliación del número de utilizaciones diferentes, lo que supondrá un incremento en el tiempo total de utilización. Aún así, resultan necesarios estudios longitudinales que muestren la evolución del tiempo de uso dedicado al ordenador una vez ha disminuido la novedad. Cabe, pues, plantearse si con la eclosión de Internet se está produciendo un fenómeno similar al acaecido a principios de los 90 con los videojuegos (Creasey y Myers, 1986). De este modo podría ocurrir que el tiempo de utilización del ordenador se estabilizase rápidamente una vez ha disminuido el efecto de la novedad. De hecho, este fenómeno es uno de los argumentos utilizados por los detractores de nueva entidad de IAD, al considerarse que existe un paralelismo entre el uso de Internet y el habido ante la adquisición del sistema de videojuegos.

En definitiva, el potencial adictivo de Internet no deja de ser un tópico que ha recibido mucha atención popular pero poca investigación. A pesar de que están surgiendo casos individuales de problemas por uso excesivo de Internet, es prematuro utilizar el término adicción, al menos a la luz de las investigaciones hasta ahora descritas. La investigación que hasta ahora figura en la literatura no resulta suficiente para admitir una nueva entidad psicopatológica denominada Trastorno de Adicción a Internet y, resulta necesario señalar que los casos anecdóticos como los presentados por Young (1996), solo pueden ayudar estimulando el debate alrededor de la naturaleza adictiva de Internet y abriendo el camino a esta novedosa y respetable línea de investigación.

Además hay que tener en cuenta que la dependencia a Internet puede ser reflejo de unas carencias psicológicas primarias (déficit en habilidades sociales, por ejemplo) o de otros problemas que requieran atención clínica prioritaria (Echeburúa, 1999).

Gran parte de la investigación hasta ahora descrita sobre la adicción a Internet presenta dificultades metodológicas referidas a los procedimientos de selección de la muestra a través de voluntarios procedentes de la propia red (Egger, 1996; Thompson, 1996; Brenner, 1997; Young, 1998, Young y Rodgers, 1998), que pueden ser únicamente representativos de un subgrupo específico de internautas. Por ello resultaría adecuado realizar estudios exploratorios sobre los patrones de uso de Internet, en muestras de población normal no seleccionadas a través de Internet y que incluyesen variables relacionadas con un uso patológico de este recurso.

Otra de las cuestiones de debate es el tipo de criterios diagnósticos utilizados por algunos autores que, normalmente son una adaptación de criterios diagnósticos de otros trastornos. Cabe la posibilidad de que estos criterios no sean los más adecuados para referirnos a cuestiones de abuso de Internet, sino que existan parámetros específicos para este novedoso recurso. Un apoyo adicional a la necesidad de elaborar criterios específicos de abuso/adicción a Internet, creados a partir de la observación de los patrones reales de uso en distintas poblaciones, proviene de un estudio que tenía por objetivo examinar la conducta y la adicción a Internet en sujetos auto-definidos como adictos a Internet (Egger y Rauterberg, 1996). En este estudio se distribuyó por Internet una encuesta que incluía cuestiones sobre uso y experiencias relativas a Internet utilizando unos criterios diagnósticos para definir a los adictos a Internet adaptados a partir del DSM-IV. Los resultados mostraron que no existían diferencias estadísticamente significativas entre las respuestas de los individuos adictos y no adictos a Internet en relación a los criterios diagnósticos utilizados, a pesar de que un 10% de los encuestados se consideraban a sí mismos como adictos a la red.

La investigación sobre la adicción a Internet está aún comenzando a desarrollarse, aún así, parece razonable aceptar que existe un grupo de sujetos cuya conducta en relación a la red es cuanto menos preocupante por el uso excesivo que de ella hacen y por las repercusiones psicológicas y sociales que les reporta dicho uso. Sería de gran utilidad, para esclarecer las cuestiones relativas al abuso/adicción a Internet, contar con datos que informen de las diferencias existente en las variables asociadas a las adicciones psicológicas entre personas que utilizan más tiempo Internet y aquellos que menos tiempo emplean en la red, con el fin de poder elaborar criterios específicos de diagnóstico de uso patológico de Internet y procedimientos fiables y válidos de evaluación.

En conclusión, si el constructo de adicción a Internet es admitido como un legítimo diagnóstico en los sistemas clasificatorios de trastornos mentales es un tema abierto a discusión y que dependerá de la consistencia de la observación de un grupo de conductas que puedan ser definidas operativamente y correctamente medidas. Por tanto, se necesita validación empírica de las conductas de uso compulsivo y abusivo relativas a ordenadores e Internet así como un análisis detallado de la población de riesgo ante de considerar la posibilidad de un diagnóstico de adicción a Internet, a través de estudios que traten de superar las dificultades metodológicas, referidas a los procedimientos de muestreo y al tipo de criterios utilizados para definir la adicción/abuso de Internet, habitualmente encontradas en esta área de investigación.



### Referencias

- Alonso-Fernández, F. (1996). *Las otras drogas*. Madrid: Temas de hoy.
- American Psychiatric Association (APA). (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (4th ed.) Washington, D.C.: APA.
- Anderson, T.K., Bikson, T.K., Law, S.A. y Mitchell, B.M. (1995). *Universal access to e-mail: Feasibility and Societal implication*. Santa Mónica (CA): Rand Corporation.
- Armstrong, L., Phillips, J.G. y Saling, L.L. (2000). Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal Human-Computer Studies*, 53, 537-550.
- Becoña, E., Rodríguez, A. y Salazar, I. (1994). *Drogodependencias*. Santiago de Compostela: Servicio de publicaciones e intercambio científico de la Universidad de Santiago de Compostela.
- Bermejo, A. (1999). Adicción a Internet. *Información Psicológica*, 70, 27-30.
- Brenner, V. (1997). Psychology of computer use: XLVII. Parameters of Internet use, abuse and addiction: the first 90 days of the Internet Usage Survey. *Psychological Reports*, 80, 883-898.
- Creasey, G. y Myers, B. (1986). Video games and children: Effects on leisure activities, schoolwork, and peer involvement. *Merril-Palmer Quarterly*, 32, 251-261.
- Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of Pathological Internet Use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195.
- Echeburúa, E. (1997). Un psicólogo advierte de la adicción a internet y limita a dos horas su uso. *El mundo*. [On-line]. Disponible: <http://www2.el-mundo.es/salud/322/?sal914238346>.
- Echeburúa, E. (1999). *¿Adicciones sin drogas?. Las nuevas adicciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, internet*. Bilbao: Descleeé de Brouwer.
- Echeburúa, E., Amor, P. y Cenea, R. (1998). Adicción a Internet: ¿una nueva adicción psicológica?. *Monografías de Psiquiatría*, 2, 38-44.
- Egger, O. (1996). *Internet and addiction* (Semester thesis, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich). [Online]. Disponible: <http://www.ifap.bepr.ethz.ch/egger/ibq/idress.htm>.
- Egger, O. y Rauterberg, M. (1996). *Internet Behaviour and Addiction* (Semester thesis, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich). [Online]. Disponible: <http://www.ifap.bepr.ethz.ch/~egger/ibq>.
- Estallo, J.A. (2001) Usos y abusos de Internet. *Anuario de Psicología*, 32, 2, 95-108.
- Estévez, L., Bayón, C., Pascual, A. y García, E. (2001). Adicción a Internet: Presentación de un caso clínico. *Archivos de Psiquiatría*, 64, 1, 81-90.
- Goldberg, I. (1995). Internet Addiction. [Online]. Disponible: <http://www.cybernothing.org/jdfalk/media-coverage/archive/msg01305.html>
- Guerricaechevarría, C. y Echeburúa, E. (1987). Tratamiento de la adicción al teléfono (líneas partyline y eróticas): un caso clínico. *Análisis y Modificación de Conducta*, 23, 697-727.
- Jacobs, D.F. (1989). A general theory of addictions: Rationale for and evidence supporting a new approach for understanding and treating addictive behaviors. En H.J. Shaffer, S.A. Stein, B. Gambino y T.N. Cummings (eds.), *Compulsive gambling: Theory, research, and practice*. Lexington, M.A.: Lexington Books.
- Jones, M. (1996). Is the Internet addictive?. [Online]. Disponible: <http://www.interaus.net/1995/7/addict.html>
- Kandell, J.J. (1998). Internet addiction on campus: the vulnerability of college students. *Cyberpsychology and Behavior*, 1, 1, 11-17.
- King, J.L. y Kraemer, K.L. (1995). Information infrastructure, national policy, and global competitiveness. *Information Infrastructure and Policy*, 4, 5-28.

- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T, y Scherlis, W. (1998). Internet paradox: a social technology that reduces social involvement and psychological well-being?. *American Psychologist*, 53, 1017-1031.
- Kubey, R. W., Lavin, M. J. y Barrows, J.R. (2001). Internet use and collegiate academic performance decrements: Early findings. *Journal of Communication*, 51, 2, 366-382.
- Morahan-Martín, J. y Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of Pathological Internet Use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29.
- Murphy, J.M. (1997). Internet addiction disorder. [Online]. Disponible: <http://192.211.16.13/individuals/murphy/home.htm>
- NUA Internet Surveys (2000, 7 de noviembre). Evolución del número de usuarios en España. SIMO (Monografía). *El País*, 13.
- Pratarelli, M., Browne, B. y Johnson, K. (1999). The bits and bytes of computer/Internet addiction: a factor analytic approach. *Behavior Research, Methods, Instruments and Computers*, 31, 2, 305-314.
- Satel, S.L. (1993). The diagnostics limits of "addiction". *Journal of Clinical Psychiatry*, 54, 237.
- Scherer, K. (1997). College life on-line: Healthy and unhealthy Internet use. *Journal of College Student Development*, 38, 6, 655-665.
- Thompson, S. (1996). *Internet connectivity and dependency study* (Unpublished honors thesis, Pennsylvania State University, Stage College, P.A.). [Online]. Disponible: <http://personal.psy.edu/sjt/112/iads/thesis/html>.
- Walker, M.B. (1989). Some problems with the concept of "gambling addiction": should theories of addiction be generalized to include excessive gambling?. *Journal of Gambling Behavior*, 5, 179-200.
- Young, K. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, 79, 899-902.
- Young, K. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1, 3, 237-244.
- Young, K. y Rodgers, R. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *Cyberpsychology and Behavior*, 1, 1, 25-28.