

Reflexionando: ¿Gamers o adicción a los videojuegos?

Dra. Carolina Quantin

Médica del staff de CentroIMA

Lic. Verónica Tamburelli

Psicóloga del staff de CentroIMA

Dr. Enzo Cascardo

Director de CentroIMA

info@centroima.com.ar

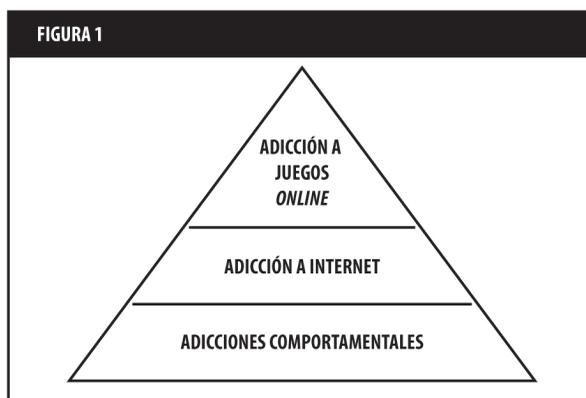
“...no sé cómo abordar el tema de mi hijo. Cada vez está más irritable, no duerme, le va mal en el colegio, se levanta tarde y no va a clases, no me escucha, come en cualquier horario y al lado de la computadora, no sale con sus amigos, no se junta a jugar al fútbol como lo hacía antes. Siento que no puedo manejar la situación, estoy desbordada, perdida, no sé cómo ayudarlo...”

Cada vez es más frecuente escuchar historias como la detallada al comienzo. En nuestro consultorio recibimos padres de adolescentes que no saben cómo actuar ante la relación de sus hijos con las nuevas tecnologías, ni como entablar un diálogo con ellos, a quienes ven cada vez más inmersos en ese mundo de videojuegos online.

Se llaman adicciones comportamentales a una serie de trastornos vinculados a actividades humanas diversas, a menudo placenteras, no relacionadas con la ingestión de sustancias químicas, en las cuales se genera una pérdida de control de la conducta, y al igual que en las adicciones a sustancias, se produce dependencia, tolerancia, síndrome de abstinencia y una grave alteración en la vida diaria del paciente. Dentro de las adicciones comportamentales, la adicción a Internet ha sido descrita a lo largo de los años por diversos autores debido a los problemas que fue generando con su utilización. Dentro de la adicción a Internet, se describen a las personas que utilizan a los juegos online en exceso. (ver figura 1)

En 1995, Ivan Goldberg definió el trastorno de adicción a Internet y propuso un conjunto de criterios para dicho diagnóstico basados en los usos para abuso de sustancias.

FIGURA 1



Un patrón desadaptativo de uso de Internet, que genera deterioro o malestar clínicamente significativo, expresado por 3 o más de los ítems siguientes, en algún momento, de un periodo continuado de 12 meses:

1. Tolerancia (necesidad de incrementar notablemente la cantidad de tiempo en Internet para lograr satisfacción)
2. Abstinencia (síntomas como irritabilidad, estado de ánimo depresivo, y/o pensamientos obsesivos que se generan al cortar la conexión)
3. Se accede a Internet con más frecuencia o por períodos más largos de lo que inicialmente se había planeado
4. Deseo persistente o esfuerzos infructuosos de controlar o interrumpir el uso de Internet
5. Se emplea mucho tiempo en actividades relacionadas al uso de Internet (probando nuevos juegos, indagando mejorías en la conexión, etc.)
6. Alteración en las actividades sociales, ocupacionales o recreativas a causa del uso excesivo de Internet

7. Se continúa usando Internet con conocimiento de que genera problemas físicos, sociales ocupacionales y/o psicológicos

En este artículo trataremos de describir a los pacientes adictos a los videojuegos en línea. Se denomina *gamer* a toda persona que sea jugador de videojuegos. Dentro de estos hay diferentes clasificaciones.

Los grupos de jugadores se dividen en:

- **Casual:** son aquellos que no se preocupan por conseguir importantes objetivos en los videojuegos, no le dedican mucho tiempo, tampoco son fanáticos de un videojuego en particular, sino que juegan a muchos de ellos con poco interés en mejorar sus habilidades para sobresalir.
- **Regular:** se refiere a una persona que juega de forma habitual, tiene ciertos conocimientos de los videojuegos, pero a diferencia de los *hardcore*, no buscan un gran desafío. Son competitivos pero no tienen gran interés por ser los mejores.
- **Duro (*hardcore*):** son los que pasan gran cantidad de horas al día jugando. Buscan lograr objetivos constantemente y tener máximos puntajes. Siempre buscan grandes retos, son altamente competitivos y disfrutan demostrando sus habilidades. Algunos llegan a ganar dinero en competencias de videojuegos tornándose, no solo un entretenimiento, sino, también, un modo de vida.
- **Profesional:** son jugadores con habilidades sobresalientes, por lo cual son considerados expertos en las comunidades *gamers*. Muchos de ellos se inscriben en torneos nacionales, llegando a jugar luego internacionalmente, ganando grandes sumas de dinero y siendo admirados e imitados por otros miembros. Son famosos entre los *gamers*.

Ahora bien, hay que diferenciar entre aquellos que lo hacen profesionalmente, de los que se convierten de forma silente en adictos a los videojuegos.

Los videojuegos se tornan una adicción ya que, así como un verdadero adicto necesita las drogas, las personas que padecen una adicción comportamental no pueden dejar de repetir la conducta. Si no logran realizar dicho comportamiento, se observa un alto nivel de ansiedad que sólo disminuye cuando se genera la conducta.

Los jugadores profesionales, si bien pasan largas horas jugando, se diferencian del adicto en que no se afecta su calidad de vida, es decir, se toman descansos, no pierden sus amistades, si son adolescentes (como lo son la mayoría) priorizan sus estudios, y si por alguna razón deben suspender un videojuego, no les genera ansiedad, como sucede con los adictos.

Se han hecho estudios comparativos entre personas adictas a videojuegos y personas que no lo eran. Se los expuso a imágenes (capturas de pantalla) de juegos mientras se les realizaba RMNf (resonancia magnética funcional). Se compararon los resultados y se observó que en los adictos las áreas cerebrales que se activaban eran similares a las áreas que se activan en pacientes adictos a la cocaína, fundamentalmente la corteza órbito-frontal y prefrontal-dorsolateral, núcleo accumbens, giro cingulado anterior y corteza medial frontal.

En mayo de 2013 la American Psychiatric Association (APA) publica el DSM-5 (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales), en donde el trastorno por adicción a los juegos en Internet está incluido en la sección III.

DSM-5: Criterios diagnósticos del trastorno por juego en Internet (*Internet Gaming Disorder, IGD*):

El uso persistente y recurrente de Internet con el objetivo de participar en juegos, a menudo con otros jugadores, lo cual lleva a un deterioro o malestar clínicamente significativo, como lo indican 5 o más de los siguientes, por un período de por lo menos 12 meses:

1. Preocupación por los juegos en Internet
2. Síntomas de abstinencia al quitarle los juegos
3. Tolerancia
4. Intentos infructuosos de controlar la participación en juegos *online*
5. Pérdida de interés por pasatiempos y entretenimientos previos
6. Uso excesivo de juegos *online* a pesar del conocimiento de los problemas psicosociales que se generan
7. Ha ocultado a los miembros de la familia, terapeutas u otras personas de su entorno, la cantidad de tiempo utilizado en jugar en Internet
8. Uso de los juegos para evadirse o aliviar un afecto negativo
9. Ha arriesgado o perdido relaciones interpersonales, trabajos, oportunidades académicas debido a juegos en Internet

Se consideran solamente juegos en Internet que no se incluyan dentro de las ludopatías. Puede ser un trastorno leve, moderado o severo.

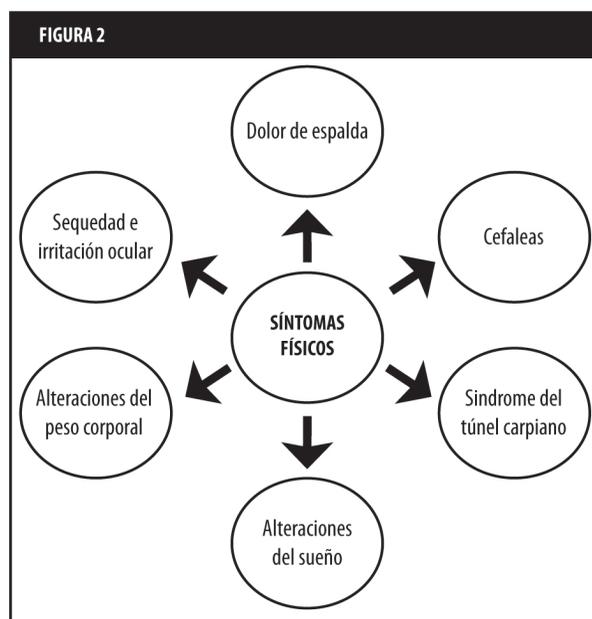
La prevalencia es más alta en países asiáticos y en los adolescentes varones de 12-20 años de edad. Hay gran cantidad de informes de los países asiáticos, especialmente China y Corea del Sur, menos de Europa y América del Norte.

Muchos de los *gamers* adictos tienen algunas características comunes en cuanto a personalidad. Suelen ser personas introvertidas, de baja autoestima y nivel alto de búsqueda de sensaciones, tímidos, fóbicos sociales, con déficits cognitivos y en algunos casos adictos a sustancias químicas. También se pudo observar que algunos eran víctimas de *bullying* desde muy pequeños.

Existe un componente motivacional muy alto en la forma en que están planteados los videojuegos, con grandes recompensas, que a determinadas personas puede afectar más que a otras ante déficits de satisfacción social.

Los juegos preferidos por los *gamers* son el LOL (*League of Legends*), *World of Warcraft*, *Dota II*, *Lineaje II*, *Tera*, y *Mu online*.

Los adictos o aquellos que pasan muchas horas frente a la computadora, generalmente presentan algunos de los siguientes síntomas:



ADICCIONES Y NEUROBIOLOGÍA

Buscando una relación entre las adicciones a sustancias y las adicciones comportamentales, se han realizado diferentes estudios comparando la activación de zonas cerebrales en estos individuos. Un estudio de Ju-Yu Yen y colaboradores, en 2011, comparó la activación cerebral en 15 pacientes adictos a juegos online y 15 pacientes control. Se los exponía a imágenes de videojuegos y a imágenes neutras. Los resultados obtenidos mostraron que en los adictos a videojuegos se activaba la corteza prefrontal dorso-lateral bilateral, parahipocampo izquierdo, cíngulo posterior y cíngulo anterior. Estas áreas cerebrales

son las mismas que se activan en personas adictas a sustancias.

Otro estudio comparó pacientes adictos a videojuegos en comorbilidad con adicción al tabaco, frente a un grupo control (Chih-Hung Ko y colaboradores, 2013). Los resultados señalan que en pacientes del grupo comórbido, las zonas cerebrales que se activaban eran las mismas cuando se los exponía a imágenes de videojuegos y a imágenes relacionadas con el tabaco.

Claramente existe relación entre las adicciones a sustancias y las comportamentales. Las investigaciones y avances en neurobiología han comenzado a vislumbrar los mecanismos que subyacen a las alteraciones en la capacidad de la toma de decisiones y en la estabilidad emocional demostrada por las personas con adicción a las drogas. Estas investigaciones nos muestran que cuando se interrumpen ciertos procesos biológicos, se puede alterar el control del comportamiento voluntario, no solo en la adicción a las drogas, sino también en otros trastornos relacionados con la autorregulación, como el juego patológico y los videojuegos.

La liberación de dopamina inducida por sustancias genera neuroplasticidad. Los cambios neuroplásticos provocados por las drogas se han descubierto no solo en el núcleo accumbens (una región clave del sistema de recompensa del cerebro), sino también en el cuerpo estriado dorsal (implicado en la codificación de los hábitos y rutinas), en la amígdala (implicada en las emociones, el estrés, y los deseos), en el hipocampo (involucrada en la memoria), y en la corteza prefrontal (una región implicada en la autorregulación y la atribución de relevancia). Todas estas regiones del cerebro participan en las diversas etapas de la adicción, incluyendo el condicionamiento y el ansia.

La noradrenalina se asocia a la activación y a la búsqueda de novedades, la dopamina al sistema de recompensa y motivación y, finalmente, la serotonina a la impulsividad y la compulsividad (Hollander, Sood, Pallanti, Baldini-Rossi y Baker, 2005).

TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL DE LA ADICCIÓN A INTERNET

Objetivos

- Que los pacientes aprendan a organizar y gestionar su tiempo
- Que reconozcan los beneficios y potenciales peligros del uso de Internet
- Que identifiquen y controlen los desencadenantes de los episodios de uso excesivo
- Que manejen más adecuadamente las emociones y la impulsividad

- Que puedan mejorar las habilidades de comunicación y los estilos de afrontamiento
- Que logren incrementar el interés por actividades alternativas

Modelo de tratamiento

El modelo más completo de tratamiento es el de Chóliz Montañes y Marco (2012). El mismo se divide en cinco fases:

- Motivacional y de valoración psicosocial
- Superación del deseo y síndrome de abstinencia
- Cambios conductuales y actitudinales
- Consolidación y prevención de recaídas
- Seguimiento

Los objetivos de la primera fase se centran en la evaluación de las conductas problema. Se proporciona información para que el paciente pueda entender las características de su comportamiento e incrementar la motivación para el cambio. Las técnicas utilizadas son: la entrevista psicológica, complementada con cuestionarios; auto-registro del uso de videojuegos y/o Internet y psicoeducación. En esta última se instruye al paciente sobre los detalles formales de la terapia y modalidad de tratamiento, además de las características de su problema. Se establecen los objetivos terapéuticos y se planifican semanalmente actividades alternativas a la conducta de conectarse a Internet. Se realiza el análisis funcional de la conducta problema, con el objetivo de buscar regularidades entre sucesos conductuales y ambientales, que permitan generar un modelo de predicción del comportamiento. Se trabaja con los estímulos antecedentes, que facilitan la aparición de la conducta, los sucesos conductuales, que describen la manifestación de la conducta, especificando la frecuencia, intensidad y duración, y los estímulos consecuentes, que explican los procesos motivacionales que mantienen el comportamiento. Se comienza con la observación de las características del comportamiento bajo ciertas condiciones de control, relacionadas con ciertos eventos ambientales. Luego se efectúa la formulación de hipótesis basadas en conocimientos científicamente validados, relativa a variables de mantenimiento (control de estímulos, refuerzo y castigo). Se finaliza con el logro de cambios sistemáticos, con intervención sobre las variables de control identificadas y la medición de los efectos conductuales.

Se trabaja con el análisis funcional de la conducta problema, que resulta de gran utilidad para establecer de qué manera se relacionan hechos que tienen cierto grado de contigüidad temporal. Esto se trabaja durante todo el tratamiento.

En la segunda fase se realizan modificaciones en el entorno, para impedir que se siga utilizando Internet o juegos de manera descontrolada. Se entrena al paciente mediante técnicas que ayuden a aliviar el malestar producido por la reducción de su uso. Las técnicas utilizadas en esta fase se centran en el control de estímulos, el cual consiste en evitar las situaciones que se identificaron previamente como riesgosas para el paciente.

Una de ellas, puede ser planificar horario de uso de la computadora y/o teléfono, por ejemplo la utilización de una alarma para apagar los aparatos. A su vez, fomentar conductas alternativas o incompatibles con el uso de Internet, con el fin de promover conductas placenteras y adaptativas, por ejemplo, planificar un cronograma de actividades semanales, como el tiempo de ocio, deporte, estudio y períodos de descanso resultan de gran utilidad.

En la fase tres, los objetivos se centran en consolidar un estilo de vida en el que se fomenten conductas alternativas, uso adaptativo de las tecnologías y reforzar diferentes estrategias de afrontamiento y pautas para el manejo de la pérdida de control. Las estrategias utilizadas serían la reestructuración cognitiva y exposición gradual con prevención de la respuesta. Además, completándolas con la práctica de demora forzada y el uso de autoinstrucciones. La exposición con prevención de la respuesta consiste en la exposición programada, gradual y controlada a situaciones de riesgo (estímulos condicionados). Se realiza junto con el paciente una jerarquía de estímulos para exponer según el nivel subjetivo de ansiedad del paciente. Se indica al paciente no realizar la conducta mientras se expone, o bien realizarla en forma limitada sin llegar a perder el control. El paciente se expone gradualmente a situaciones de riesgo con limitaciones de tiempo, o bien con el uso de una alarma que lo ayude a mantener el control. En la reestructuración cognitiva se entrena al paciente en identificar sus pensamientos automáticos y sus creencias irracionales, para luego, por medio de una discusión consciente, modificarlos por alternativas más racionales y adaptativas. Se da continuidad a la planificación semanal de actividades.

En la cuarta fase, los objetivos apuntan a incrementar la autoconfianza del paciente, afianzando el aprendizaje del tratamiento. Prevenir las recaídas y manejo del estrés. Las técnicas utilizadas, son la psicoeducación y la reducción del estrés. Se identifican junto al paciente las situaciones de riesgo, se repasan las estrategias de afrontamiento aprendidas y se trabaja el efecto de violación de la abstinencia.

Los objetivos de la quinta fase, apuntan al afianzamiento y al mantenimiento de los cambios cognitivo conductuales logrados. Se realizan dos seguimientos, al mes y a los tres meses tras el alta terapéutica.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Sabemos que en los adictos a videojuegos es muy frecuente realizar diagnósticos de trastornos de ansiedad, trastornos de personalidad, depresión, trastorno del control de los impulsos, entre otros. En cuanto al tratamiento farmacológico, en la mayoría de los casos el objetivo es la patología comórbida principal, siempre acompañado de terapia cognitivo conductual. Desde el punto de vista de la adicción misma, la evidencia del tratamiento con fármacos de la adicción a Internet no es mucha. Los antidepressivos ISRS (hay publicaciones de casos con Escitalopram) se utilizan para reducir la ansiedad por el juego o disminuir las conductas impulsivas/compulsivas, o ante una comorbilidad con trastornos de ansiedad. También hay algunos estudios que muestran eficacia con Bupropion en IGD. Se ha estudiado que los antagonistas opiáceos, como la Naltrexona, pueden bloquear los sentimientos de euforia relacionados con el juego, lo que puede reducir la ansiedad y los pensamientos acerca de jugar y mejorar el funcionamiento psicosocial (Potenza, 2012). Un mejor conocimiento del rol de la inflamación y del estrés oxidativo en los trastornos mentales ha generado nuevos caminos en la búsqueda de terapias novedosas. Una de esas vías son los ensayos clínicos con Nacetilcisteína (NAC), la cual muestra, en algunos estudios, reducción de los síntomas centrales del trastorno bipolar, la esquizofrenia, la depresión, el autismo y los deseos de consumir en las adicciones a la cocaína, el cannabis o el abuso del tabaco. El modulador de glutamato NAC parece tener múltiples efectos en todas esas secuencias: estimula el glutatión, que es la mayor defensa antioxidante del organismo; tiene propiedades anti-inflamatorias; mejora los niveles de proteínas de crecimiento neuronal; y reduce las secuencias de muerte celular. Asimismo, hay pruebas interesantes sobre la reducción del *craving* en algunas adicciones, incluida la cocaína, el cannabis y el tabaco. Tiene buena tolerabilidad, excepto las náuseas, no suelen aparecer otros efectos secundarios. Para la abstinencia a la cocaína, se recomienda el uso de 600 miligramos de NAC por vía oral cada 12 horas durante un total de cuatro dosis. No obstante, aún queda un largo camino por recorrer en estas investigaciones. Habrá que ir evaluando si los tratamientos farmacológicos para adictos a sustancias son igualmente efectivos para adictos a juegos *online*. Sabemos que hay mucha similitud en su mecanismo neurobiológico, por lo cual cabe esperar que así sea. Pero aún no está nada dicho.

ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

Se pueden sugerir algunas estrategias:

- Padres y educadores deben ayudar a niños y adolescentes a desarrollar y mejorar la habilidad de comunicación frente a frente, sin aparatos tecnológicos de por medio
- Limitar el uso de la computadora y pactar las horas de uso de videojuegos
- Fomentar las relaciones sociales y potenciar otras aficiones como la lectura y actividades culturales. Estimular el deporte y las actividades en equipo
- Desarrollar actividades grupales
- Estimular la comunicación y el diálogo en la propia familia
- Ubicación de las computadoras en lugares comunes de la casa
- A veces los adolescentes se rebelan contra sus padres, pero si reciben la misma información de una figura de autoridad diferente, pueden ser más propensos a escuchar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cascardo E, Quantin C, Tzozmaher D, Liceaga L. Adicciones Comportamentales: Laboradictos y Adicción a Internet: Introducción, Conceptualización y Abordaje. Anuario. 2014.
2. Chóliz Montañes M, Marco C. Adicción a Internet y a Redes Sociales. Alianza Editorial. 2012
3. Dean O, Giorlando F, Berk M. N-acetylcysteine in psychiatry: current therapeutic evidence and potential mechanisms of action. *J Psychiatry Neurosci.*; 36(2): 78–86. 2011
4. Dell’Osso B, Hadley S, Hollander E y cols. *SIIC Journal of Clinical Psychiatry* 69(3):452-456, Mar 2008.
5. Echeburúa, E., Amor, P. Y Cenea, R. (1998). Adicción a Internet: ¿una nueva adicción psicológica? *Monografías de psiquiatría*, 2, 38-44.
6. Echeburúa, E. ¿Adicciones sin drogas? Las nuevas adicciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, internet. Bilbao: Desclee de Brower (1999).
7. Goldberg, I. Internet addiction disorder – Diagnostic criteria. Internet Addiction Support Group: <http://www.iucf.indiana.edu/~brown/hyplan/addict.html> (1995).
8. Greenfield, D.N. The nature of Internet Addiction: Psychological factors in compulsive internet use. Presentado en los encuentros de la APA de Boston, Massachusetts, 1999.: <http://www.virtual-addiction.com/internetaddiction.htm>
9. Griffiths M. Internet addiction: Does it really exist? In: Gackenbach J, editor. *Psychology and the Internet*. San Diego: Academic Press; 1998. p. 61-75
10. Grohol, J.M. Internet addiction disorder: An examination of the facts. *Mental Health Net*: <http://www.cmhc.com/archives/editor22.htm> (1997).

11. http://www.uji.es/xpf/fichero/REVISTA/29715406/ARXIU_PDF/0921j01.pdf
12. Iancu I, Lowengrub K, Dembinsky Y, Kotler M and Dannon P N: Pathological Gambling An Update on Neuropathophysiology and Pharmacotherapy. *CNS Drugs*; 22 (2): 123-138. 2008.
13. Ju-Yu Yen , Cheng-Fang Yen, Cheng-Sheng Chen , Tze-Chun Tang, Tzu-Hui Huang , Chih-Hung Ko. Cue-induced positive motivational implicit response in young adults with Internet gaming addiction. *Psychiatry Research* 190 (2011) 282–286.
14. Longo D. Neurobiologic Advances from the Brain Disease Model of Addiction. *N Engl J Med* 2016.
15. Mitchell P. Internet addiction: genuine diagnosis or not? *Lancet*. 2000; 355(9204): 632.
16. Morahan-Martin J, Schumacher P. Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Comput Hum Behav*. 2000;16: 13-29.
17. Navarro-Mancilla Álvaro Andrés, Rueda-Jaimes Germán Eduardo: Adicción a Internet: revisión crítica de la literatura. *Rev. Colomb. Psiquiat.*, vol. XXXVI / No. 4 / 2007.
18. Nichols LA, Nicki R. Development of a psychometrically sound Internet addiction scale: a preliminary step. *Psychol Addict Behav*. 2004; 18(4):381-4.
19. Niemz K, Griffiths M, Banyard P. Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *Cyberpsychol Behav*. 2005; 8(6):562-70.
20. Shotton MA. The cost and benefits of ‘computer addiction’. *Behaviour Information and Technology*. 1991; 10: 219-30.
21. Volkow N, Koob G, McLellan T. Neurobiologic Advances from the Brain Disease Model of Addiction. *N Engl J Med* 2016.
22. Xuanhui L, Gonggu Y. Internet addiction disorder, online behavior and personality. *Chinese Mental Health Journal*, 2001; 15: 281-3.
23. Yoo HJ, Cho SC, Ha J, Yune SK, Kim SJ, Hwang J, et al. Attention deficit hyperactivity symptoms and Internet addiction. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2004; 58(5):487-94.
24. Young KS, Nabuco de Abreu C: *Internet Addiction: A Handbook and Guide to Evaluation and Treatment*. John Wiley & Sons, Inc. 2011.
25. Young KS, Rogers RC. The relationship between depression and Internet addiction. *Cyberpsychol Behav*. 1998; 1: 25-8.
26. Young KS. *Caught in the Net*. New York: John Wiley & Sons, Inc; 1998.
27. Young KS. Internet addiction: symptoms, evaluation and treatment. L. VandeCreek & T. Jackson (Eds.) *Innovations in Clinical Practice: A source book*. Sarasota, FL: Professional Resource Press (1999).
28. Young KS, Pistner M, O’Mara J, Buchanan J: *Cyber-Disorders: The mental health concern for the new millenium*. Presentado en el 107th Annual Meeting of the American Psychological Association, Boston, MA., 1999.