

Programas basados en la Internet para la prevención y tratamiento de trastornos de la alimentación: una revisión¹

Internet-based programs to prevent and to treat eating disorders: A review

Adriana Amaya Hernández², Juan Manuel Mancilla Díaz¹,
Rosalia Vázquez Arévalo¹ y Karina Franco Paredes³

RESUMEN

El objetivo de esta revisión fue examinar los resultados de investigaciones sobre programas de prevención y tratamiento en trastornos del comportamiento alimentario vía Internet. Se realizó una búsqueda de artículos publicados entre los años 2000-2007 en las bases de datos *PsycINFO* y *Medline*, encontrándose veintitrés artículos: dieciséis de programas preventivos y siete de tratamientos. El análisis de los artículos se llevó a cabo en términos de sexo, medios, países, terapias, resultados de los programas preventivos e investigaciones de tratamiento. Los resultados apoyan la idea de llevar a cabo programas de prevención y de tratamiento a través de la Internet, ya que permiten un fácil acceso, bajo costo y una atmósfera de confort y seguridad a los participantes. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que las interacciones entre pacientes con tales trastornos pueden aumentar la sintomatología, debido a que los *hackers* pueden tener acceso a la información y que tales programas podrían facilitar el sedentarismo

Palabras clave: Trastorno del comportamiento alimentario; Programas preventivos; Programas de tratamiento; Internet.

ABSTRACT

The aim of this review was to examine the results of Internet-based programs to prevent and to treat eating disorders published between 2000-2007 in PsycINFO and Medline databases. The sample included twenty-three papers: sixteen preventive programs and seven treatment programs. The analysis of the papers was carried out in terms of sex, modalities, countries, therapies, results of the preventive and treatment programs. These findings support the idea that Internet-based programs have an acceptable efficacy to treat eating disorders regarding its cost, accessibility, and confidentiality. However, it is necessary to take into account that Internet-based programs provide the interchange of information among patients which could increase the symptomatology of such condition. Also, hackers could access to information, and such programs contribute to develop a sedentary style of life.

Key words: Eating disorders; Preventive programs; Treatment programs; Internet.

¹ Los autores agradecen al CONACYT el financiamiento, con Registro No. U 50305-H, otorgado al Dr. J. M. Mancilla Díaz.

² Laboratorio de Trastornos del Comportamiento Alimentario, División de Investigación y Posgrado, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Av. De los Barrios s/n, Col. Los Reyes Iztacala, 54090 Tlalnepantla, Edo. de México, México, tels.: (55)56-23-13-33, ext. 39748, fax (55)53-90-76-04, correos electrónicos: jmmd@servidor.unam.mx y aamayah@hotmail.com. Artículo recibido el 2 de julio y aceptado el 27 de noviembre de 2009.

³ Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN). CUSUR, Universidad de Guadalajara, Av. Prolongación Colón s/n, 49000 Cd. Guzmán, Municipio de Zapotlán El Grande, Jal., México.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (World Health Organization [WHO], 1997), el término *prevención* hace referencia a toda actividad que tiene como propósito reducir la incidencia, prevalencia y recurrencia de los trastornos. En el campo de estudio de los trastornos del comportamiento alimentario (TCA en lo sucesivo) se ha trabajado en tres tipos de prevención: 1) primaria, la cual se enfoca en aminorar la incidencia de los TCA y que puede ser universal, selectiva o indicada; 2) secundaria, que se caracteriza por trabajar sobre su prevalencia, y 3) terciaria, que tiene como meta evitar las complicaciones o recaídas. El término *tratamiento* alude al proceso que tiene como finalidad la recuperación o alivio de enfermedades y síntomas. En relación a los programas de tratamiento en TCA, estos se han caracterizado por atender tres áreas: la rehabilitación nutricional, la cual se dirige principalmente al restablecimiento del peso corporal; el tratamiento psicosocial, que tiene como meta corregir ideas, actitudes y sentimientos alterados a causa de los TCA, al igual que aquellos que conducen a los TCA, y el tratamiento farmacológico, dirigido principalmente a trabajar con trastornos asociados y recaídas (Toro y Toro, 2001).

La mayoría de las investigaciones que se han llevado a cabo sobre la prevención y tratamiento de los TCA han sido presenciales (De la Rie, Noordenbos, Donker y Van Furth, 2007; Stice, Orjada y Tristan, 2006); sin embargo, en los últimos diez años, aproximadamente, los programas de prevención y tratamiento de TCA y otros trastornos se han llevado a cabo a través de métodos alternativos e innovadores, entre los cuales se encuentran el CD-ROM, la telemedicina, el software de computadoras, la realidad virtual y la Internet, entre muchos otros (Fernández, Martínez, Núñez, Álvarez y Jiménez, 2007; Myers, Swan-Kremeier, Wonderlinch, Lancaster y Mitchell, 2004), por lo que hoy día no se pueden ignorar las ventajas que ofrecen esas nuevas tecnologías.

La Internet es de particular relevancia ya que permite compartir, intercambiar, extraer e introducir información desde cualquier parte del mundo, por lo que éste es el primer medio de comunicación que ha permitido que un mensaje llegue a

tantas personas en tan poco tiempo. Además, es una herramienta útil y económica en la investigación a causa de la gran difusión que tiene. eMarketer, una consultora de medios interactivos, por ejemplo, llevó a cabo un estudio para conocer el número de usuarios de la Internet en todo el mundo en el año 2006. En ese estudio, México se ubicó en el doceavo lugar, con 20 millones, mientras que Estados Unidos de América fue el país con mayor acceso a la Internet, con 181 millones de cibernautas, seguido por China, con 133 millones, y Japón, con 87 millones. Así, eMarketer mostró que hubo 1,100 millones de cibernautas en todo el orbe en el cierre de ese año.

La Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) (2007) llevó a cabo una serie de investigaciones entre el año 2003 y 2007 con el objetivo de conocer los hábitos del usuario de la Internet en México. Los resultados más relevantes de estas investigaciones fueron los siguientes:

- De 12 millones de usuarios en 2003, hubo un incremento a 23 millones en 2007.
- En el año 2003, el porcentaje de hombres (67%) que utilizaban este medio fue mayor que el de mujeres (33%); no obstante, en la investigación más reciente el porcentaje entre hombres y mujeres fue similar: 45 y 55%, respectivamente.
- El rango de edad de los usuarios de la Internet ha ido disminuyendo: en 2003 se encontraba en un rango de 25 a 34 años, pero actualmente el uso de la Internet se lleva a cabo entre personas de 12 a 18 años.
- Considerando la ocupación, se encontró que los estudiantes son quienes hacen mayor uso de este medio.
- Las dos actividades principales que se llevan a cabo al hacer uso de este medio es enviar o leer mensajes electrónicos y charlar entre dos o más personas (*chatear*).

A partir de lo anterior, se deduce que debido a la alta accesibilidad que hoy tiene la Internet, los investigadores han decidido utilizar este medio como una herramienta más dentro de la investigación, ya que ofrece confidencialidad, rapidez y fácil acceso a información de diferente índole, entre otras ventajas (Heinicke, Paxton, McLean y Wertheim, 2007; Robinson y Serfaty, 2001; Roch-

len, Zack y Speyer, 2004; Winzelberg, Luce y Abascal, 2004).

En el campo de estudio de los TCA se han realizado una serie de investigaciones encaminadas a conocer los beneficios y desventajas que puede ofrecer este medio; entre ellas se puede citar la de Murphy, Frost, Webster y Schmidt (2004), quienes realizaron una revisión de la calidad de información en la red respecto a los TCA y su tratamiento; Chesley, Alberts, Klein y Kreipe (2003) describieron la información hallada en tres diferentes sitios asociados con anorexia nerviosa (AN): pro-ana⁴, pro-recuperación y organizaciones profesionales. Además, existe una larga lista de artículos que han evaluado, criticado y explorado las páginas pro-ana y pro-mia (o sea, a favor de la bulimia nerviosa [BN]) (Bardone-Cone y Cass, 2006; Lyons, Mehl, Pennebaker y James, 2006; Morris, Boydel, Pinhas y Katzman, 2006; Mulveen y Hepworth, 2006; Pollack, 2003; Tierney, 2006; Wilson, Peebles, Hardy y Litt, 2006, entre otros). De la misma manera, se han llevado a cabo programas de prevención y de tratamiento a través de la Internet.

Considerando la prevalencia de AN (0.5-1%) y BN (1-3%) (American Psychiatric Association [APA], 2002) entre la población juvenil, así como el alto costo personal y social asociado a estos trastornos, algunos investigadores han dirigido sus esfuerzos en proponer y examinar programas de prevención y tratamiento haciendo uso de la Internet. Tal aproximación, por sorprendente que pareciera hace algunos años, y dadas las tendencias en el uso de la computadora, ha cobrado singular importancia en la actualidad. De esta manera, la tecnología de la Internet hace más diversos los caminos a través de los cuales se comunica y se aprende, por lo cual el propósito de esta revisión fue examinar esas investigaciones sobre programas de prevención y tratamiento en TCA basados en la Internet.

⁴ El término "pro-ana" es una conjunción del prefijo *pro*, que significa "a favor de", y la unión del término apocopado *anorexia*; así, se refiere a un grupo o subcultura que promueve y apoya la anorexia como una elección de estilo de vida, más que como un desorden alimentario.

MÉTODO

Búsqueda de artículos

Se llevó a cabo una sola búsqueda en las bases de datos de *PsycINFO* y *Medline* con las siguientes palabras claves en diferentes combinaciones: *eating disorder*, anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, *binge eating*, Internet, *prevention program* y *treatment*. El período evaluado fue de 2000 a 2007.

Criterios de selección

Para llevar a cabo la elección de los artículos analizados, se tomaron en cuenta los criterios de inclusión siguientes: *a*) Empíricos, *b*) Implementaron un programa preventivo en TCA, *c*) Implementaron un tratamiento en TCA, *d*) Incluyeron o hicieron referencia al uso de la Internet.

A la vez, se consideraron como criterios de exclusión aquellos artículos que: *a*) Hicieron referencia a la Internet sin tener relación con TCA, *b*) Abordaron TCA sin tener relación con la Internet, *c*) Abordaron la relación entre la Internet y TCA sin tomar en cuenta la prevención o tratamiento de TCA, *d*) Reportaron el uso de la computadora pero no de la Internet, *e*) Mencionaron prevención o tratamiento a través de medios electrónicos, *f*) No se tomaron en cuenta investigaciones que realizaron análisis de páginas de la Internet denominadas pro-ana o pro-mia.

Análisis de datos

Para el análisis de los artículos se consideraron las categorías utilizados por Cororve (2004) y Sánchez-Sosa (2004); además, se incluyeron tres nuevas categorías relacionadas con el objetivo de este trabajo, las cuales fueron Internet: medios utilizados, diagnóstico o características de los participantes y procedimiento (específicamente el apartado de tratamiento) (véase Anexo).

RESULTADOS

Búsqueda de artículos

En la base de datos de *Medline* se encontró un total de 115 artículos, mientras que en la base de datos de *PsycINFO* fue un total de 107. Así, se identificaron en total 222 artículos. De ese total, sólo veintitrés artículos cumplieron con los criterios de selección para ser analizados, y, de ellos, dieciséis trataban de prevención y siete de tratamiento. Sin embargo, en algunos casos no fue posible tener acceso a los artículos completos, por lo cual se analizaron doce artículos de prevención y cinco artículos de tratamiento (texto completo), y de los seis artículos restantes sólo se consideró el resumen.

Análisis de artículos

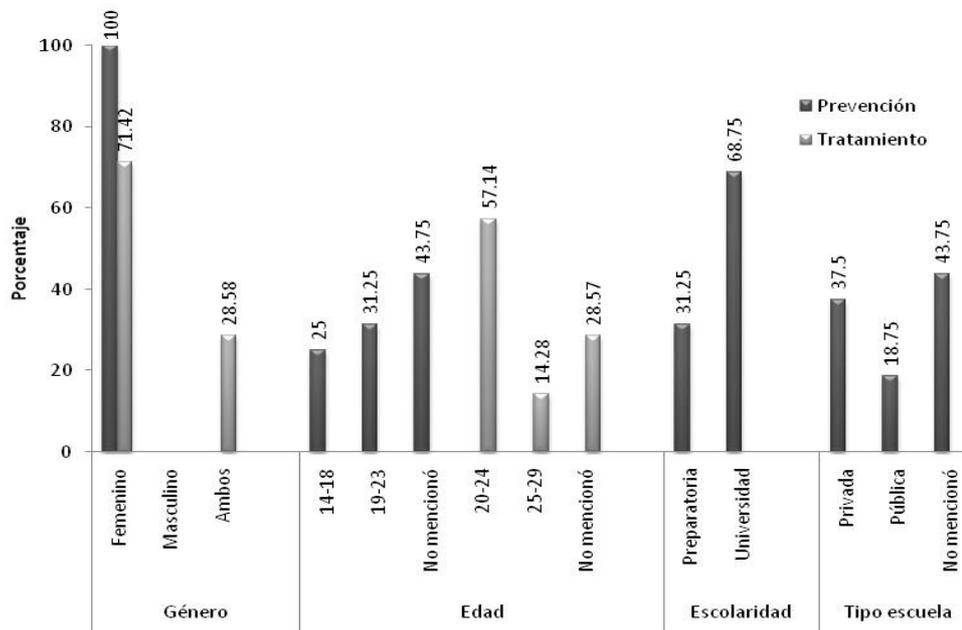
El análisis de los artículos sobre programas preventivos reveló que 87.5% de las investigaciones han sido realizadas por autores como Winzelberg,

Taylor, Dev, Wilfley, Celio y Abascal, mientras que los artículos de tratamiento mostraron una diversidad de autores.

En el análisis de artículos de prevención se encontró que 12 de 16 artículos trataron acerca de un mismo programa preventivo, el cual recibe el nombre de *Student Bodies*; dicho programa se caracteriza por incluir lecturas psicoeducativas sobre imagen corporal, nutrición, ejercicio físico y TCA, con la pretensión de decrementar la insatisfacción corporal y la preocupación por el peso. En el caso de los programas de tratamiento de los siete artículos analizados, tres de ellos mostraban una misma guía de autoayuda a través de la Internet, ya que forman parte del llamado European Multi-Center Study.

En la Figura 1 se observan los datos sociodemográficos de los programas de prevención y de tratamiento, siendo el sexo femenino el tipo de población que más se utiliza para llevar a cabo intervenciones de prevención o de tratamiento.

Figura 1. Porcentaje de los datos sociodemográficos de los participantes en los artículos de prevención y tratamiento analizados.



El rango de edad más frecuente en las participantes de tratamientos fue de 20 a 24 años, mientras que en los programas preventivos fue de 19 a 23 años, aunque es preciso mencionar que un porcentaje importante de artículos de prevención no mencionaron la edad de las participantes. En el caso

de la escolaridad y del tipo de escuela de los participantes, sólo se obtuvieron datos de los artículos de prevención, siendo los estudiantes de universidades y de escuelas privadas la población con mayor participación.

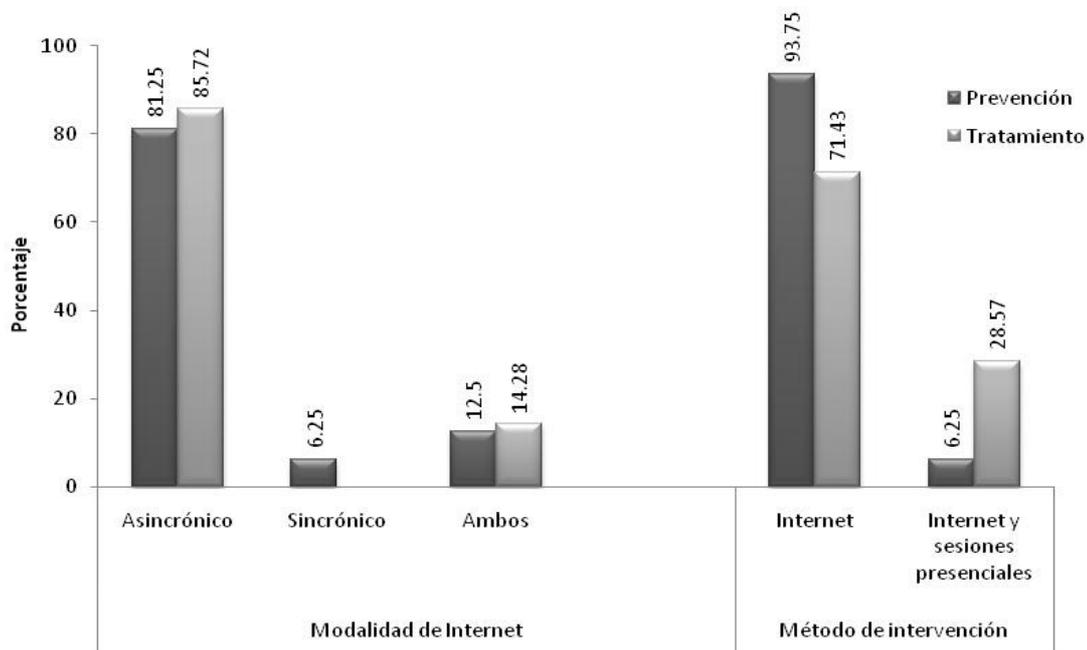
El tamaño de la muestra en los artículos de programa preventivos se encuentra en un rango que va de cuatro participantes a 480, encontrándose una mediana de 59.5. Estas muestras se derivan principalmente de Estados Unidos (trece artículos), Alemania (dos artículos) y Australia (un artículo).

En los artículos sobre tratamiento, el tamaño de la muestra se encuentra en un rango que va de 22 participantes a 390, con una mediana de 40; las muestras se derivan de diferentes países: Suiza, Suecia, Australia, Alemania, Londres y Finlandia. Es preciso mencionar que en el caso de artículos de tratamiento la muestra estuvo conformada por participantes que padecían bulimia nerviosa (42.85%), o bien una población mixta (57.14%), es decir, pacientes con AN, BN, trastorno por atracón (TPA)/trastornos del comportamiento alimentario no específicos (TANES), y asimismo participantes con ortorexia. En cuatro artículos de trata-

miento se especificaba que los participantes fueron diagnosticados a partir del DSM-IV (APA, 1994); mientras que en los artículos restantes se consideró el autorreporte.

En la Internet se cuenta con dos medios de comunicación: medios asincrónicos y sincrónicos; el primero de ellos se caracteriza por no tener lugar en tiempo real (por ejemplo, e-mail), mientras que el segundo tiene lugar en un tiempo real (por ejemplo, Messenger). Se observó que los medios asincrónicos son los más utilizados tanto para investigaciones de programas preventivos como de tratamiento. Por otra parte, se observó que la mayoría de artículos tanto de prevención como de tratamiento hicieron uso exclusivo de la Internet para realizar su investigación (Figura 2). El e-mail, bulletin board, páginas web y chat-room fueron los medios de la Internet más utilizados para llevar a cabo ambos tipos de investigaciones.

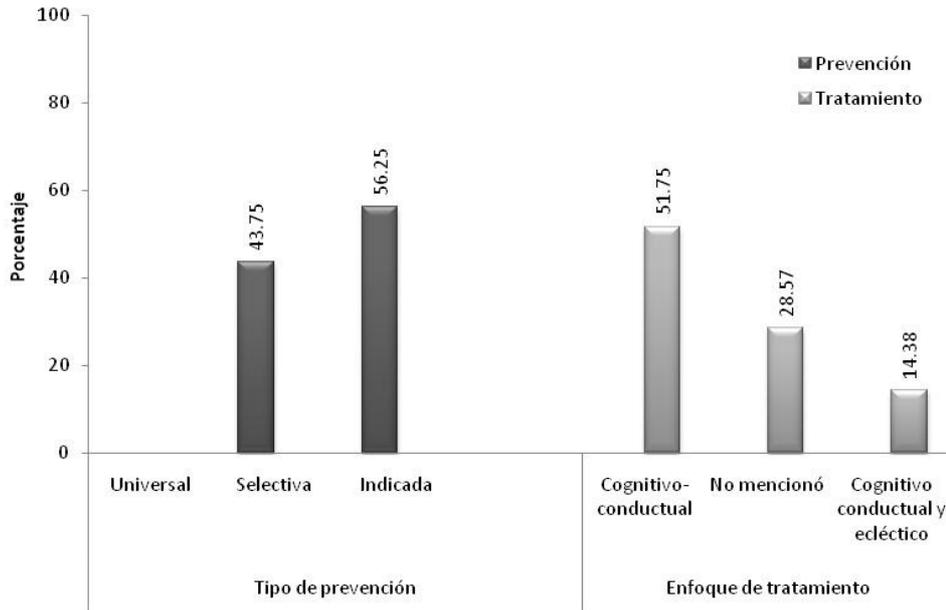
Figura 2. Porcentaje de artículos de prevención y tratamiento de acuerdo a la modalidad de Internet y al método de intervención.



En el caso de artículos de prevención, se observó que más de la mitad realizaron la prevención indicada. En los de tratamiento fue posible observar que el enfoque cognitivo conductual fue el más

utilizado, mientras que un porcentaje importante no hizo mención del tipo de enfoque utilizado en las intervenciones (Figura 3).

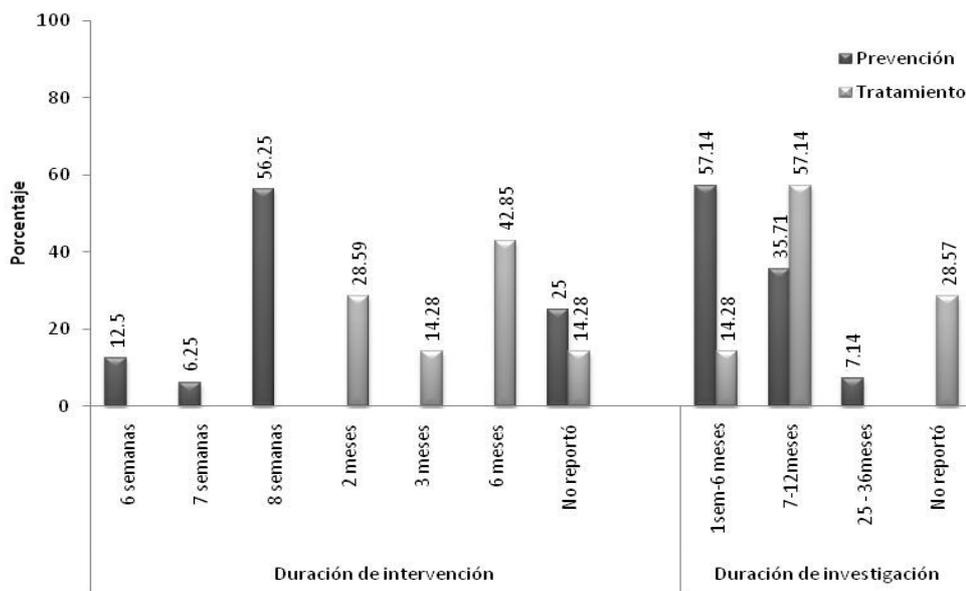
Figura 3. Tipo de prevención utilizada y tipo de enfoque reportado en artículos de tratamiento.



En lo relativo a la duración de la intervención tanto en los programas preventivos como de tratamiento, se observó que los programas preventivos fluctuaron entre seis y ocho semanas, observándose que más de la mitad de las investigaciones llevaron el programa preventivo en ocho semanas. En el caso de los artículos de tratamiento, la mayoría

de las intervenciones tuvieron una duración de seis meses (Figura 4). Respecto a la duración de la investigación, se observó que el rango de una semana a seis meses fue el de mayor porcentaje en los programas preventivos, mientras que el rango de siete a doce meses fue el más reportado en los artículos de tratamiento.

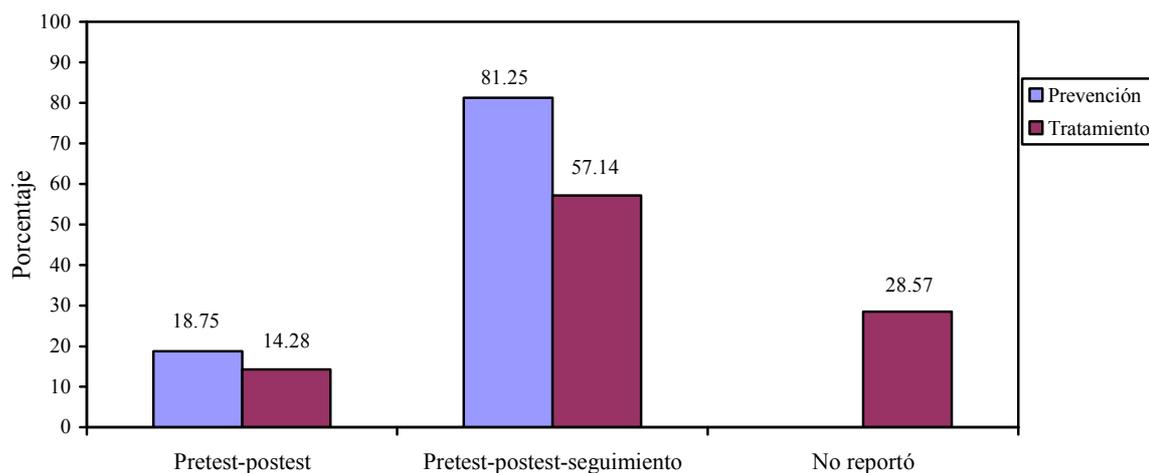
Figura 4. Porcentaje de artículos de prevención y de tratamiento de acuerdo a la duración de la intervención y de la investigación completa.



En la Figura 5 se muestra el diseño de las investigaciones de prevención; se observa que la mayoría de los artículos utilizaron un diseño pretest-postest-seguimiento, estando el tiempo de seguimiento de los mismos en un rango de dos a diez meses. El diseño pretest-postest-seguimiento fue

también el más reportado en los artículos de tratamiento; sin embargo, el seguimiento para este tipo de artículos fluctuó entre dos y tres meses, con excepción de aquellos que no mencionaron el tiempo de seguimiento.

Figura 5. Porcentaje de artículos de prevención y tratamiento de acuerdo al diseño de investigación utilizado.



En lo concerniente a los instrumentos utilizados en los artículos de prevención, se observó que los más reportados fueron a saber: Eating Disorder Inventory (Garner, Olmsted y Polivy, 1983), Eating Disorder Examination-Questionnaire (Fairburn y Beglin, 1994), Weight and Shape Concerns Scale (Killen, Hayward, Wilson y cols., 1994) y Body Shape Questionnaire (Cooper, Taylor, Cooper y Fairburn, 1987).

Los instrumentos empleados con mayor frecuencia en tratamiento de TCA fueron Eating Disorder Inventory (Garner y cols., 1983), Eating Disorder Examination-Questionnaire (Fairburn y Beglin, 1994), Body Shape Questionnaire (Cooper y cols., 1987), Dutch Eating Behavior Questionnaire (van Strien, Frijters, Bergers y Defares, 1986) y Extreme Weight Loss Behaviors (Paxton, Wertheim, Gibbons y cols., 1991).

Respecto a los resultados obtenidos en artículos de programas preventivos, se halló, en términos generales, un decremento en la insatisfacción corporal, restricción alimentaria y preocupación por el peso y la figura, además de la adquisi-

ción de conocimientos acerca de la imagen corporal, nutrición, ejercicio y TCA. Por otra parte, algunas investigaciones indicaron tener un alto grado de conformidad y aceptación de los programas preventivos a través de la Internet por parte de los participantes, lo que sugiere que dichos programas son eficaces y tienen potencial para reducir actitudes y conductas que pueden desarrollar TCA.

Por último, los resultados obtenidos en los tratamientos de TCA han señalado, en primer lugar, que las terapias online reflejan resultados similares a los obtenidos en terapias cara a cara, por lo que las habilidades de los terapeutas pueden ser adaptadas a las terapias online. También se encontró que las personas con BN o TPA que se sometieron a un tratamiento por la Internet bajo un enfoque cognitivo conductual disminuyeron su sintomatología de TCA. Pese a ello, también se concluyó que, desde el punto de vista de los pacientes, la Internet resulta ser más útil únicamente para promover o buscar tratamiento, o bien para seguimientos o recaídas y no para un tratamiento completo. En caso de llevar un tratamiento completo a través

de la Internet, es preferible hacerlo de manera individual, ya que trabajar en grupos puede entorpecer el avance del paciente debido a que éste difiere de uno a otro.

DISCUSIÓN

El propósito de esta revisión fue realizar un análisis de los estudios acerca de los programas de prevención y tratamiento en TCA realizados en la Internet, teniendo en cuenta los resultados del mismo se puede observar que en los programas de prevención se ha trabajado principalmente con mujeres jóvenes; las explicaciones al respecto pueden sustentarse en que son el sector más vulnerable en la población para desarrollar TCA, además de considerar que muchos cambios en la adolescencia están relacionados a la imagen corporal, y que estos pueden conducir a preocupaciones exageradas acerca de la silueta y el peso, lo que puede incrementar la posibilidad de desarrollar diversas patologías (Bruning, Winzelberg, Abascal y Taylor, 2004; Celio, Winzelberg, Dev y Taylor, 2002; Low, Charanasomboon, S., Lesser y cols., 2006; Luce, Osborne, Winzelberg y cols., 2005; Winzelberg, Taylor, Sharpe y cols., 1998; Zabinski, Pung, Wilfley y cols., 2004). A pesar de la relevancia de orientar este tipo de programas a la población vulnerable, no puede pasarse por alto la necesidad de trabajar con población masculina y dirigir programas de prevención universal, los cuales no han sido reportados hasta el momento. La ventaja de llevar a cabo programas de prevención de tipo universal es que son eficaces y de fácil aplicación porque pueden ser adaptados al currículum escolar.

Una de las funciones primordiales de la Internet ha sido brindar información de diferente índole, incluyendo aspectos relacionados con los TCA; por ejemplo, brindar ayuda profesional e información sobre aquellos (Grunwald y Wesemann, 2006). Por lo tanto, la importancia de ofrecer programas de intervención a través de este medio radica en la posible disminución de la resistencia de los pacientes a buscar ayuda profesional y la presión por la apariencia física de los pacientes que frecuen-

temente ocurre en las terapias presenciales; así, el anonimato que la Internet ofrece les permite revelar información que otro tipo de circunstancias hubiera impedido (Zabinski, Celio, Jacobs, Manwaring y Wilfley, 2003).

La terapia cognitivo conductual (TCC) ha sido el enfoque más utilizado y probado para trasladar los servicios psicológicos a la Internet. De acuerdo al análisis realizado en el presente trabajo, se observó que los pacientes con BN o TPA que han llevado un tratamiento con un enfoque cognitivo conductual han disminuido síntomas asociados a esta patología (Cash y Hrabosky, 2004; Fairburn, Marcus y Wilson, 1993; Hay y Bacaltchuck, 2003), lo que permite pensar que esta terapia ha demostrado ser eficaz y confiable cuando se adapta a la Internet (Wilfley y Cohen, 1997); también se ha considerado que es especialmente importante mantener un método tradicional y efectivo, tal como la TCC (Childress y Asamen, 1998).

De igual manera, se puede pensar que existen rasgos en la personalidad de las pacientes que favorecen las intervenciones por la Internet y, por ende, su efectividad. Diversos autores han señalado que las pacientes con AN se caracterizan por una tendencia al aislamiento y al humor depresivo, en tanto que las pacientes con BN tienen una necesidad de aprobación y dependencia, siendo este tipo de población la más reportada en los artículos aquí analizados (García, 2003; García-Camba, 2001; Largo, 2003). Por lo tanto, es posible concluir que las pacientes con BN probablemente cuentan con un perfil más favorable para trabajar a través de la Internet debido a que reportan un peso más saludable que las pacientes con AN, además de que la frecuencia de BN es mayor a la de otros TCA.

Algunos aspectos que fueron observados en ambos programas (preventivos y de tratamiento) fueron los siguientes: los programas preventivos, al igual que los de tratamientos realizados en la Internet, han logrado resultados favorables. Por una parte, han conseguido disminuir algunos factores de riesgo, siendo la preocupación por el peso y figura los factores en los que se obtuvieron, en un mayor número de investigaciones, resultados significativos (Bruning y cols., 2004; Celio y cols., 2002; Dev, Winzelberg, Celio y Taylor, 1999; Ja-

cobi, Morris, Beckers y cols., 2006; Luce y cols., 2005; Winzelberg y cols., 1998). En el caso de los tratamientos, estos son efectivos, al igual que uno ofrecido cara a cara, pues, de acuerdo a lo reportado por los autores, los programas lograron disminuir algunas conductas de manera significativa, como el atracón, las dietas restrictivas y el uso de laxantes, entre otras (Carrard, Rouget, Fernandez y cols., 2006; Gollings y Paxton, 2006; Liwosky, Cebulla y Fichter, 2006; Nevenon, Mark, Levin, Lindström y Paulson-Karlsson, 2006; Robinson y Serfaty, 2001). Dado lo anterior, es posible considerar la instrumentación de programas preventivos a través de la Internet debido a las similitudes encontradas con los programas preventivos presenciales; en el caso de los tratamientos, pueden llegar a tener un gran impacto sobre la conducta de los participantes, aunque la evidencia con la que se cuenta es todavía escasa; aun así, sería pertinente considerar la Internet como una buena herramienta para el tratamiento de los TCA.

Estados Unidos, Alemania y Australia son los países donde principalmente se ha evaluado la efectividad de programas preventivos, mientras que en los programas de tratamiento destacaron los países europeos. Lo anterior podría fundamentarse en la idea de que existe una mayor familiarización y avance tecnológico en esos países con relación a este tipo de medios (Kaffman y Sadeh, 1989), y que el índice de prevalencia de los TCA es mayor (Mancilla, Franco, Vázquez y cols., 2007). Cabe señalar que los TCA no son exclusivos de los países desarrollados (Mancilla y Gómez-Peresmitré, 2006); es decir, este factor ya no es considerado como un factor predisponente (Garfinkel y Garner, 1982; Rogers, Resnick, Mitchell y Blum, 1997). Por consiguiente, es importante considerar la puesta en práctica de programas preventivos y de tratamiento en países como México y otros que anteriormente no se consideraban por tener una baja incidencia de estas patologías.

Un dato que se apreció en el análisis de ambos tipos de artículos fue el uso de medios asincrónicos, es decir, aquellos que no tienen lugar en un tiempo real (Rochlen y cols., 2004), los cuales se emplearon en un mayor número de investiga-

ciones, en comparación con los medios sincrónicos. Una posible explicación a este hecho es que los medios asincrónicos dan la posibilidad de adecuarse a los tiempos del terapeuta y el paciente, sin la necesidad de que ambos coincidan en día y hora, como lo requieren los medios sincrónicos (Zabinski y cols., 2003).

Como una parte central de este trabajo se analizaron las ventajas y desventajas que tiene el uso de la Internet en los programas de prevención e intervención de los TCA, observándose que las ventajas que ofrece incluyen una atmósfera de confort y seguridad, fácil acceso y uso de la Internet, confiabilidad y efectividad para proporcionar educación de la salud, bajo costo y ausencia de problemas de horario. A su vez, las desventajas consisten en que las interacciones entre pacientes con TCA pueden aumentar la sintomatología, los hackers pueden tener acceso a datos confidenciales y se alienta una actividad sedentaria. Se sabe también que el excesivo uso de este medio puede afectar las relaciones familiares y sociales del individuo, por lo que es recomendable sólo como apoyo a tratamientos presenciales o de seguimiento.

El último punto a considerar se enfoca en el escaso control metodológico que hay en las investigaciones aquí revisadas. A pesar de que autores como Kerlinger y Lee (2006) han apuntado la importancia de reportar cada una de las características de la muestra y los pasos seguidos a lo largo del estudio para su replicación, en esta revisión se encontró una larga lista de datos faltantes en los estudios analizados, falta que tuvo como consecuencia un análisis menos exacto y consistente. Por lo tanto, es importante que en los artículos que se redacten se describa detalladamente la manera en que se llevó a cabo el estudio, para saber hacia dónde se deben dirigir las siguientes investigaciones.

Se recomienda asimismo hacer una revisión más minuciosa de artículos de revistas latinoamericanas o bien de escritos aún no publicados, ya que una limitante de esta investigación fue hacer una revisión únicamente a partir de dos bases de datos internacionales. Además, sería adecuado llevar a cabo un metaanálisis que permita conocer la efectividad de ambos tipos de programas en la Internet.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th. ed.). Washington, D.C.: APA.
- American Psychiatric Association (2002). *Trastornos de la conducta alimentaria. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: Texto revisado (DSM-IV-TR)* (pp. 653-667). Barcelona: Masson.
- Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) (2007). *Reseña crítica sobre la educación virtual en México*. Disponible en red: www.amipci.org.mx.
- Bardone-Cone, A.M. y Cass, K.M. (2006). Investigating the impact of pro-anorexia websites: A pilot study. *European Eating Disorders Review*, 14(4), 256-262.
- Bruning B.J., Winzelberg, A.J., Abascal, L.B. y Taylor, C.B. (2004). An evaluation of an internet-delivered eating disorder prevention program for adolescents and their parents. *Journal of Adolescent Health*, 35(4), 290-296.
- Carrard, I., Rouget, P., Fernández A., F., Volkart, A.C., Damoiseau, M. y Lam, T. (2006). Evaluation and deployment of evidence based patient self-management support program for bulimia nervosa. *International Journal of Medical Informatics*, 75(1), 101-109.
- Cash, T.F. y Hrabosky, J.I. (2004). Treatment of body image disturbances. *Eating Disorders*, 14(1), 1-15.
- Celio, A.A., Winzelberg, A.J., Dev, P. y Taylor, C.B. (2002). Improving compliance in on-line, structured self-help programs: Evaluation of an eating disorder prevention program. *Journal of Psychiatric Practice*, 8(1), 14-20.
- Chesley, E.B., Alberts, J.D., Klein, J.D. y Kreipe, R.E. (2003). *Pro or con? Anorexia nervosa and the internet*. *Journal Adolescent Health*, 32(2), 123-124.
- Childress, C.A. y Asamen, J.K. (1998). The emerging relationship of psychology and the Internet: Proposed guidelines for conducting Internet intervention research. *International Journal of Eating Disorders*, 30(2), 129-137.
- Cooper, P., Taylor, M., Cooper, Z. y Fairburn, C. (1987). The development and validation of the body shape questionnaire. En P. Dev, A. J. Winzelberg, A. Celio y C. B. Taylor (Eds.): *Student bodies: psycho-education communities on the web. Proceedings of AMIA Symposium*, 510-514.
- Cororve, F.M. (2004). *Eating disorder prevention research: A meta-analysis*. Dissertation for Doctor in Philosophy. Austin TX: Texas A&M University.
- De la Rie, S.M., Noordenbos, G., Donker, M. y van Furth, E.F. (2007) The patient's view on quality of life and eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 40, 13-21.
- Dev, P., Winzelberg, A.J., Celio, A. y Taylor, C.B. (1999). Student bodies: psycho-education communities on the web. *Proceedings of AMIA Symposium*, 510-514.
- Fairburn, C.G. y Beglin S.J. (1994). Assessment of eating disorders: Interview or self-report questionnaire? *International Journal of Eating Disorders*, 16, 363-370.
- Fairburn, C.G., Marcus, M.D. y Wilson, G.T. (1993). Cognitive-behavioral therapy for binge eating and bulimia nervosa: A comprehensive treatment manual. En C. G. Fairburn y G. T. Wilson (Eds.): *Binge eating: Nature, assessment, and treatment* (pp. 361-404). New York: Guilford.
- Fernández A., F., Martínez, C., Nuñez, A., Álvarez, E. y Jiménez M., S. (2007). Nuevas tecnologías en el tratamiento de los trastornos de la alimentación. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 82, 7-16.
- García, E. (2003). Etiopatogenia de los trastornos de la conducta alimentaria. Etiopatogenia de la anorexia nerviosa. En A. Chinchilla (Ed.): *Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y bulimia nerviosas, obesidad y atracones* (pp. 21-30). Barcelona: Masson.
- García-Camba, E. (2001). *Avances en trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y obesidad*. Barcelona: Masson.
- Garfinkel, P.E. y Garner, D.M. (1982). *Anorexia nervosa: A multidimensional perspective*. New York: Brunner/Mazel.
- Garner, D.M., Olmsted, M.P. y Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34.
- Gollings, E.K. y Paxton, S.J. (2006). Comparison of internet and face-to-face delivery of a group body image and disordered eating intervention for women: a pilot study. *Eating Disorders*, 14(1), 1-15.
- Grunwald, M. y Wesemann, D. (2006). Individual use of online-consulting for persons affected with eating disorders and their relatives - evaluation of an online consulting service. *European Eating Disorders Review*, 14(4), 218-225.
- Hay, P. J., y Bacaltchuk, J. (2003). Psychotherapy for bulimia nervosa and bingeing. *Cochrane Database System Review*, 3, CD000562.
- Heinicke, B.E., Paxton, S.J., McLean, S.A. y Wertheim, E.H. (2007). Internet-delivered targeted group intervention for body dissatisfaction and disordered eating in adolescent girls: A randomized controlled trial. *Journal of Abnormal Children Psychology*, 35, 379-391.

- Interactive Advertising Bureau (2007). *Los usuarios de Internet en el mundo rebasan los mil millones*. Disponible en red: www.iabmexico.com.
- Jacobi, C., Morris, L., Beckers, C., Bronisch-Holtze, J., Winter, J., Winzelberg, A.J. y Taylor, C.B. (2006). Maintenance of internet-based prevention: A randomized controlled trial. *International Journal of Eating Disorders*, 40(2), 114-119.
- Kaffman, M. y Sadeh, T. (1989). Anorexia nervosa in a Kibbutz: Factors influencing the development of a monideistic fixation. *International Journal of Eating Disorders*, 8, 33-53.
- Kerlinger, F.N. y Lee, H.B. (2006). *Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGraw-Hill.
- Killen, J., Hayward, C., Wilson, D., Taylor, C.B., Hammer, L.D., Litt, I., Simmonds, B. y Haydel, F. (1994). Factors associated with eating disorder symptoms in a community sample of 6th and 7th grade girls. *International Journal of Eating Disorders*, 15(4), 357-367.
- Largo, R. (2003). Etiopatogenia de la bulimia nerviosa. En A. Chinchilla (Comp.): *Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y bulimia nerviosas, obesidad y atracones* (pp. 31-36). Barcelona: Masson.
- Liwowsky, I., Cebulla, M. y Fichter, M. (2006). New ways to combat eating disorders-evaluation of an internet-based self-help program in bulimia nervosa. *MMW Fortschritte Der Medizin*, 148(31-32), 31-33.
- Low, K.G., Charanasomboon, S., Lesser, J., Reinhalter, K., Martin, R., Jones, H., Winzelberg, A., Abascal, L. y Taylor, C.B. (2006). Effectiveness of a computer-based interactive eating disorders prevention program at long-term follow-up. *Eating Disorders*, 14(1), 17-30.
- Luce, K.H., Osborne, M.I., Winzelberg, A.J., Das, S., Abascal, L.B., Celio, A.A., Wilfley, D.E., Stevenson, D., Dev, P. y Taylor, C.B. (2005). Application of an algorithm-driven protocol to simultaneously provide universal and targeted prevention programs. *International Journal of Eating Disorders*, 37(3), 220-226.
- Lyons, E.J., Mehl, M.R., Pennebaker, J.W. y James, W. (2006). Pro-anorexics and recovering anorexics differ in their linguistic internet self-presentation. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(3), 253-256.
- Mancilla D., J.M., Franco P., K., Vazquez A., R., López A., X., Álvarez R., G.L. y Téllez G., M.T. (2007). A two-stage epidemiologic study on prevalence of eating disorders in female university students in Mexico. *European Eating Disorders Review*, 15, 463-470.
- Mancilla D., J.M. y Gómez-Peresmitré, G. (2006). *Trastornos alimentarios en Hispano-América*. México: El Manual Moderno.
- Morris, M.L., Boydel, K.M., Pinhas, L. y Katzman, D.K. (2006). Ana and the Internet: A review of pro-anorexia websites. *International Journal of Eating Disorders*, 39(6), 443-447.
- Mulveen, R. y Hepworth, J. (2006). An interpretative phenomenological analysis of participation in a pro-anorexia internet site and its relationship with disordered eating. *Journal of Health Psychology*, 11(2), 283-296.
- Murphy, R., Frost, S., Webster, P. y Schmidt, U. (2004). An evaluation of web-based information. *International Journal of Eating Disorders*, 35(2), 145-154.
- Myers, T.C., Swan-Kremeier, L., Wonderlich, S., Lancaster, K. y Mitchell, J.E. (2004). The use of alternative delivery systems and new technologies in the treatment of patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 36(2), 123-143.
- Nevonen, L., Mark, M., Levin, B., Lindström, M. y Paulson-Karlsson, G. (2006). Evaluation of a new internet-based self-help guide for patients with bulimic symptoms in Sweden. *Nordic Journal of Psychiatry*, 60, 463-468.
- Paxton, S.J., Wertheim, E.H., Gibbons, K., Szmulker, G.I., Hillier, L. y Petrovich, L.J. (1991). Body image satisfaction, dieting beliefs, and weight loss behaviours in adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 20, 361-379.
- Pollack, D. (2003). Pro-eating disorder websites: What should be the feminist response? *Feminism & Psychology*, 13(2), 246-251.
- Robinson, P.H. y Serfaty, M.A. (2001). The use of e-mail in the identification of bulimia nervosa and its treatment. *European Eating Disorders Review*, 9(3), 182-193.
- Rochlen, A.B., Zack, J.S. y Speyer, C. (2004). Online therapy: Review of relevant definitions, debates, and current empirical support. *Journal of Clinical Psychology*, 60(3), 269-283.
- Rogers, L., Resnick, D.M., Mitchell, E.J. y Blum, W.R. (1997). The relationship between socioeconomic status and eating-disordered behaviors in a community sample of adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, July, 22(1), 15-23.
- Sánchez-Sosa, J. J. (2004). *Forma de ficha bibliográfica para el análisis de publicaciones en ciencias del comportamiento*. México: UNAM.
- Stice, E., Orjada, K., y Tristan, J. (2006). Trial of a psychoeducational eating disturbance intervention for college women: A replication and extension. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 233-239.
- Tierney, S. (2006). The dangers and draw of online communication: Pro-anorexia websites and their implications for users, practitioners, and researchers. *Eating Disorders: The Journal of Treatment y Prevention*, 14(3), 181-190.

- Toro, E.V. y Toro, J. (2001). *Guía clínica para el tratamiento de trastornos del comportamiento alimentario*. Barcelona: Psiquiatría.
- Van Strien, T., Frijters, J.E.R., Bergers, G.P.A. y Defares, P.B. (1986). The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 295-315.
- Wilfley, D.E. y Cohen, L.R. (2004). Psychological treatment of bulimia nervosa and binge eating disorder. *Psychopharmacological Bulletin*, 33, 437-454.
- Wilson, J.L., Peebles, R., Hardy, K.K. y Litt, I.F. (2006). Surfing for thinness: A pilot study of pro-eating disorder web site usage in adolescents with eating disorders. *Pediatrics*, 118(6), 1635-1643.
- Winzelberg, A.J., Luce, K.H. y Abascal, L.B. (2004). Internet-based treatment strategies. En J. Kevin Thompson (Ed.): *Handbook of eating disorders and obesity*. New York: John Wiley & Sons.
- Winzelberg, A.J., Taylor, C.B., Sharpe, T., Eldredge, K.L., Dev, P. y Constantinou P.S. (1998). Evaluation of a computer-mediated eating disorder intervention program. *International Journal of Eating Disorders*, 24(4), 339-349.
- World Health Organization (1997). *Obesity: Preventing and managing the global epidemia-report of the WHO consultation on obesity*. Geneva: World Health Organization.
- Zabinski, M.F., Celio, A.A., Jacobs, M.J., Manwaring, J. y Wilfley, D.E. (2003). Psychoterapy for bulimia nervosa delivered via telemedicine. *European Eating Disorders Review*, 11(3), 222-230.
- Zabinski, M.F., Pung, M.A., Wilfley, D.E., Eppstein, D.L., Winzelberg, A.J., Celio, A. y Taylor, C.B. (2001). Reducing risk factors for eating disorders: Targeting at-risk women with a computerized psychoeducational program. *International Journal of Eating Disorders*, 29(4), 401-408.

ANEXO 1

Criterios considerados para el análisis de los artículos y su descripción

Criterio	Descripción	C	SS	NC
Referencia		✓	✓	—
Objetivo		✓	✓	—
Escenario	-País, nivel educativo y necesidad de mencionar si existió una característica peculiar.	✓	—	—
Muestra	-Participantes que cumplieron con todas las etapas de evaluación.	✓	✓	—
Edad	-Rango de edad de los participantes, media y desviación estándar.	✓	✓	—
Género	-Femenino, masculino o ambos.	✓	✓	—
Internet: medios utilizados	Se clasificó en <i>asincrónicos</i> (que no tienen lugar en un tiempo real; por ejemplo, e-mail, y <i>sincrónicos</i> (que tienen lugar en tiempo real; por ejemplo, Messenger) (Rochlen, Zack y Speyer, 2004). En este criterio también se tomó en cuenta si el uso de Internet fue por tratamiento completo o adjunto.	—	—	✓
Diagnóstico o características participantes	- Prevención: Rebasó punto de corte: ¿de qué instrumento?, sin diagnóstico o autorreporte. - Tratamiento: AN o BN o TPA o TCANE, rebasó punto de corte: ¿de qué instrumento?, sin diagnóstico. Se señaló en qué se basó el diagnóstico.	—	—	✓
Grupo de comparación	-Característica del grupo, si estuvo sin tratamiento, en lista de espera, tratamiento alternativo, sin grupo control.	✓	—	—
Procedimiento				
Prevenición	-Clasificación en: <i>Universal</i> : investigaciones en las que fueron incluidos hombres y mujeres en la muestra como participantes. <i>Selectiva</i> : estudio con una población específica en riesgo de desarrollar un TCA; por ejemplo, bailarinas de ballet. <i>Indicada</i> : los participantes fueron evaluados antes de incluirlos en el programa preventivo; en dicha evaluación se observa preocupación por la imagen corporal, peso u otra motivación personal para entrar a un estudio de imagen corporal (nota: también se incluyeron estudios en los que personas autorreportan o perciben síntomas). - Enfoque.	✓	—	—
Tratamiento		—	—	✓
Duración de la intervención y estudio	-Número de sesiones o tiempo en que la intervención fue aplicada. -Duración total del estudio, incluyendo algún periodo de seguimiento.	✓	—	—
Periodos de evaluación	-Diseño del estudio: Sólo postest, pretest y postest, pretest, postest y seguimiento.	✓	—	—
Resultados	-¿Qué se midió? ¿Cómo se midió?¿Qué se observó?	✓	✓	—
Conclusiones	- Se especificaron las principales conclusiones de los autores.	—	✓	—

Nota: Se señala que autor propuso el criterio señalado (-). Los criterios no fueron tomados en cuenta del autor señalado (✓). Los criterios fueron tomados del autor señalado (C). Cororve, 2004, (SS) Sánchez-Sosa, 2004 y (NC) Nueva categoría.