

---

1071



---

## La utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS) en el ámbito de los tratamientos psicológicos

---

Adriana Mira  
miraa@psb.uji.es  
Guadalupe Molinari  
molinari@psb.uji.es  
Azucena García  
azucena@psb.uji.es  
M<sup>a</sup> Vicenta Navarro  
Antonio Riera López del Amo  
ariera@psb.uji.es  
M<sup>a</sup> Ángeles Pérez  
ara@sg.uji.es  
Ana Isabel Agustí López  
al107370@alumail.uji.es  
Crsitina Botella  
botella@psb.uji.es

## I. Resumen

1072



Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs) están demostrando utilidad en el campo de la salud. En concreto, Internet ofrece un nuevo modo de dispensar tratamientos TCC (Anderson, 2009) y ha demostrado ser una intervención eficaz y de bajo coste para los trastornos de ansiedad y los trastornos del estado de ánimo (Botella, Hoffman & Moscovitch, 2004; Botella et al., 2010; Cuijpers & Schuurmans, 2007). Una ventaja fundamental de estos programas es que reducen el tiempo de contacto entre paciente y clínico, y además llegan a pacientes que no recibirían tratamiento de otro modo (Bauer, Golkaramnay & Kordy, 2005).

Las revisiones sobre el tema indican que estos tratamientos son eficaces (p.ej., Anderson, 2008, 2009; Cuijpers, et al., 2008; Spek et al., 2007). En estos momentos, las guías clínicas NICE en Inglaterra apoyan la utilización de programas como *"Beating the Blues"* (Cavanagh et al., 2004; Proudfoot et al., 2004) y el programa *"FearFighter"* (Marks, Kenwright, McDonough, et al., 2003). En Australia el grupo de Andrews ha desarrollado programas basados en Internet para diversos trastornos psicológicos (Titov et al., 2008, 2011; Andrews et al., 2010) Los resultados obtenidos hasta el momento son consistentes y prometedores, aunque aún existen una serie de problemas que hay que resolver, especialmente por lo que se refiere a la cantidad de apoyo y de ayuda que es necesario que el clínico proporcione al paciente (¿qué cantidad y qué tipo de apoyo por parte del clínico se necesita para que el programa sea eficaz ?) y las tasas de abandonos, que son más altas en los tratamientos que utilizan Internet, que en los tradicionales "cara a cara" (Anderson, 2009).

El objetivo de esta comunicación es presentar una revisión de los logros obtenidos en este campo y las posibles líneas futuras que resulta necesario abordar para seguir avanzando.

## II. Introducción

Los Trastornos Emocionales (Trastornos de Ansiedad y Depresión) son uno de los problemas más importantes para la salud a nivel mundial y su coste económico es muy elevado. La Organización Internacional del Trabajo, estima que los problemas de salud mental suponen entre el 3% y 4% del producto nacional bruto de los Estados miembros de la Unión Europea (Gabriel, 2000), y dentro de éstos, la depresión y los trastornos de ansiedad son los más frecuentes, afectando a millones de personas cada año. Si no se tratan correctamente, su curso tiende a hacerse crónico, e interfieren de manera significativa en todas las áreas de funcionamiento (personal académica, profesional, etc.) (Schneier et al, 1994.). En Europa, un tercio de las consultas en atención primaria tienen que ver con salud mental (WHO Initiative Depression in Mental Health, 2010).

En las últimas décadas, los tratamientos cognitivo-comportamentales (TCC) han acumulado evidencia sobre su eficacia (Antony y Stein, 2009; Barlow, 2002; Nathan y Gorman, 2007, Norton y Price, 2007). En general, se trata de protocolos estandarizados y manualizados, que se pueden aplicar en diversos contextos. Sin embargo, también presentan limitaciones. En primer lugar, menos del 50% de las personas con trastornos emocionales recibe el tratamiento correcto ya sea por el coste económico, el tiempo requerido en su aplicación y/o la falta de profesionales bien entrenados; por lo tanto, muchos pacientes no se deciden o tienen dificultades para buscar ayuda. (Bebbington et al, 2000; Gaston et al, 2006.). Además los que reciben tratamiento, por lo general, lo hacen sólo después de que el problema haya ya generado efectos adversos en sus vidas (Kessler y Greenberg, 2002). Por último, los TCC se enfrentan con el reto más importante: la diseminación (Barlow et al., 1999, 2010). Muchos trabajos (Gunter y Whittal, 2010) ponen de relieve la necesidad de delimitar y superar las barreras a la difusión de los TCC basados en la evidencia.

### III. Nuevas tecnologías de la Información y de la Comunicación

Nos planteamos cómo ofrecer el tratamiento más eficaz, sin encarecer en exceso los costes, y sin disminuir la eficacia de la intervención. Se trata de analizar otros marcos de tratamiento alternativos a los tradicionales que, sin alterar lo esencial de la relación paciente clínico (una persona que lo necesita busca ayuda terapéutica y un experto la proporciona de una manera eficaz) supongan un modo de interacción distinto a los de la terapia tradicional cara a cara, con cambios en las responsabilidades puntuales de cada uno de ellos (p.ej., papel más activo por parte del paciente, terapeuta menos visible, etc.).

En este “modo distinto de hacer”, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs: técnicas de realidad virtual, terapia asistida por ordenador, utilizar Internet como soporte para la aplicación del tratamiento...) pueden ser de gran utilidad mejorando la forma de aplicar los tratamientos psicológicos. Hace ya bastantes años que nuestro grupo se centró en esta línea de trabajo centrada en la utilización de la s TICs en el ámbito de los tratamientos psicológicos. (Botella, C. y García-Palacios, 1994).

#### a) Uso de Internet

En el caso concreto de la salud mental, el uso de Internet, está suponiendo un nuevo modo de dispensar tratamientos TCC (Anderson, 2009). Estos tratamientos pueden tener diversas formas, desde terapia online, grupos de apoyo de auto-ayuda, páginas web que proporcionan información, o programas de auto-ayuda online interactivos. En estos últimos, los pacientes trabajan a partir de una guía de auto-ayuda

adaptada para Internet y basada en protocolos de tratamiento basados en la evidencia. La persona puede usar esta guía a su ritmo, y en el momento en que lo deseen. Esta alternativa, focalizada en intervenciones de auto-ayuda a través de Internet ha demostrado ser una intervención eficaz y de bajo coste para los trastornos de ansiedad (Botella, Hoffman, y Moscovitch, 2004; Botella et al., 2010) una ventaja fundamental de este tipo de programas es que reducen el tiempo de contacto entre paciente y clínico, y además llegan a pacientes que no recibirían tratamiento de otro modo, por las características clínicas de algunos trastornos (Ej: fobia social, agorafobia) o por la dificultad para encontrar profesionales capacitados en el entorno habitual. (Vallejo y Jordán, 2007) Por tanto, estas alternativas son muy prometedoras para diseminar los tratamientos basados en la evidencia (Bauer, Golkaramnay, y Kordy, 2005; ochlen, Zack, y Speyer, 2004). Además de estas ventajas se pueden destacar otras como la comodidad de poder ser utilizados desde casa (Vallejo y Jordán, 2007), el efecto de desinhibición online ( Suler, 2004) disminuyendo el prejuicio de ponerse en manos de un profesional, las múltiples posibilidades que ofrecen los contenidos multimedia (fotos, vídeos, animación, gráficos, voz en off...) y la facilidad de aislar los diferentes componentes del tratamiento viendo la eficacia de cada uno y su contribución. No obstante, estos programas de tratamiento a través de Internet presentan también limitaciones (Vallejo y Jordán, 2007), como su flexibilidad, en el sentido de adaptarse a cada persona que solicita ayuda. Se producen más tasas de abandonos que en los tratamientos tradicionales. Además no percibimos las claves comunicativas no verbales. Aunque esto último nos lleva a reflexionar: ¿En el caso de una persona con fobia social pesaría más la desventaja para el terapeuta de la ausencia de claves comunicativas no verbales o la ventaja de que la persona pueda acercarse al tratamiento?

Las revisiones sobre el tema indican que estos programas de tratamientos online interactivos son eficaces (p.ej., Anderson, 2009; Cuijpers, et al., 2008; Spek et al., 2007).

En estos momentos, las guías clínicas elaboradas por *The National Institute of Clinical Excellence (NICE Guidelines)* en Inglaterra apoyan la utilización en el sistema público de salud de programas como "*Beating the Blues*" para el tratamiento de la depresión y la ansiedad (Cavanagh et al., 2004; Proudfoot et al., 2004) y "*Fear Fighter*" para el tratamiento de las fobias y el trastorno de pánico (Marks, Kenwright, McDonough, et al., 2003).

## **b) Beating the Blues**

Beating the Blues ( BTB) es un programa multimedia interactivo (videos, animación, gráficos, voz en off...) basado en la Terapia Cognitivo Conductual para la depresión y ansiedad. Consta de 8 sesiones de terapia de una hora de duración. Funciona a través de módulos centrados por una parte en elementos cognitivos: identificación y desafío de

pensamientos automáticos, errores de pensamiento, distracciones, creencias y estilos de atribución. Por la otra, en componentes dirigidos a los problemas de comportamiento: resolución de problemas, exposición gradual, desglose de tareas o la gestión del sueño, según los problemas específicos de la persona. (Proudoof et al., 2003; BTB ha sido probado a través de diferentes ensayos controlados aleatorizados, publicados en diferentes artículos. A continuación vamos a tratar los principales resultados de algunos de estos estudios.

En cuanto al desarrollo y pruebas iniciales de BTB, (Proudoof et al., 2003, McCrone et al., 2004)) el programa se probó en 20 pacientes que al finalizar el tratamiento proporcionaron retroalimentación positiva valorando el programa como útil y fácil de usar. Además los que ya habían recibido tratamiento para su problema lo valoraron al menos tan bien como otras formas de terapia. Estas pruebas iniciales indicaron que el programa iba a dar resultados suficientes para ser evaluado formalmente en un ensayo controlado aleatorizado.

En el mismo año Proudoof et al. (2003) llevaron a cabo un ensayo controlado aleatorizado de BTB en atención primaria (primera fase) en el que 167 adultos con ansiedad, depresión o síntomas mixtos fueron asignados aleatoriamente a dos grupos: BTB y Tratamiento Habitual. Se tomaron medidas en cinco ocasiones: antes del tratamiento, 2 meses después, al mes, 3 meses y 6 de seguimiento. Las pruebas que se utilizaron fueron el Inventario de Depresión de Beck, el Inventario de Ansiedad de Beck y la Escala de Ajuste Social y Laboral. En cuanto a los resultados cabe destacar que los pacientes que recibieron BTB mejoraron significativamente más en la depresión y la ansiedad en comparación con los que recibieron el tratamiento habitual (al final del tratamiento y hasta los 6 meses de seguimiento) Esta reducción de los síntomas se acompañó de una mejora en el trabajo y la adaptación social. No hubo interacciones de BTB con la farmacoterapia concomitante, duración de la enfermedad y la gravedad inicial de la depresión.

El año siguiente, el mismo grupo de investigadores (Proudoof et al., 2004) realizó otro ensayo controlado aleatorizado (Análisis combinado: fase I y fase II) en el que 107 participantes (además de los 167 reportados en la primera fase) fueron asignados aleatoriamente a: BTB y tratamiento habitual. El análisis de la muestra ampliada confirmó la eficacia de BTB dentro de submuestras basadas en variables clínicas, demográficas y ambientales. Esta eficacia no se vio afectada por el tratamiento farmacológico concomitante, la duración de una enfermedad preexistente, el lugar de tratamiento ni por la gravedad de una enfermedad existente. En el caso de la ansiedad si que se produjo una interacción con la severidad, ya que se obtuvieron más beneficios de BTB si las personas padecían una enfermedad más grave en un principio (18 o más en Inventario de ansiedad de Beck al inicio del estudio). En cuanto a la tasa de personas que no concluyeron BTB fue de un 29 %, de los cuáles solo la mitad lo dejaron por insatisfacción con el tratamiento. Esto es

equivalente a las cifras reportadas por el TCC cara a cara. Al finalizar programa, el grupo BTB reportó una satisfacción con el tratamiento significativamente mayor que el grupo que recibía el tratamiento habitual.

Otro estudio importante fue el del coste-efectividad de BTB en atención primaria (McCrone et al., 2004) en el que 274 pacientes fueron asignados al azar a los dos grupos: 128 al Tratamiento Habitual y 146 a BTB. Se recogieron datos sobre los costes de los servicios usados de 123 y 138 pacientes respectivamente a través de dos periodos de tiempo. Los servicios medidos incluyeron: contacto con el personal de salud mental, personal de atención primaria, servicios del hospital, ayuda a domicilio, dosis y curso de la medicación entre otros. También se recogieron certificados médicos de los días de absentismo laboral durante la línea base y el periodo de seguimiento. En cuanto a los resultados, los costes medios del servicio del grupo BTB fueron ligeramente superiores pero no significativamente). Sin embargo, cuando se consideró junto con los resultados clínicos superiores del tratamiento informatizado no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos, por lo que BTB resultó ser una intervención rentable. Cuando los costes de la pérdida de empleo se añadieron a los cálculos el grupo de Tratamiento Habitual tenía significativamente más certificados médicos de días de absentismo laboral y fue significativamente más caro.

Learmonth et al. (2008) pusieron a prueba BTB en un centro especialista de TCC (Chelmsford and Essex Centre's). Hasta entonces, la viabilidad de la psicoterapia asistida por ordenador sólo había sido reconocida en la práctica de atención primaria. Desde mayo de 2001 hasta finales de abril de 2006, se ofreció a los usuarios con trastorno de ansiedad y / o depresión, que estaban en la lista de espera para TCC cara a cara, un lugar en el programa de BTB. Durante este período de 60 meses a 829 usuarios del servicio TCC se les ofreció a BTB, de éstos 555 (67%) aceptaron la oferta de psicoterapia asistida por ordenador. En cuanto a los resultados más destacados, se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa entre las puntuaciones pre y post del BDI II y del BAI. Las tasas de respuesta y finalización fueron bastante elevadas y similares a los de la terapia cara a cara. La adhesión al programa pareció ser independiente de la edad, género, duración o gravedad de ansiedad y / o depresión. La capacidad de servicio del centro especialista en TCC se incrementó aproximadamente un 50% en los 5 años que BTB fue utilizado como parte opcional de tratamiento contribuyendo pues al alivio las cargas actuales sobre la salud pública y los recursos terapéuticos.

Un estudio reciente (Cavanagh, Seccombe y Libetter, 2011) ha puesto a prueba la generalización de los resultados obtenidos en atención primaria y secundaria con la aplicación de BTB en un servicio conducido por los usuarios (*Third sector Self Help Clinic*) en el que 510 pacientes fueron derivados al programa. Dos tercios fueron adecuados para el tratamiento, de éstos 84% empezaron el programa BTB y 226 personas

completaron al menos 2 sesiones. En cuanto a los resultados, 50% de los pacientes cumplieron criterios de recuperación obteniendo mejoras estadística y clínicamente significativas en las medidas evaluadas: ansiedad, depresión, ajustes social y laboral. Se concluyó pues que BTB puede aplicarse eficazmente en un servicio guiado por los usuarios aumentando así el acceso a las terapias psicológicas.

### c) Fear Fighter

El programa FF también sigue una orientación de TCC, en este caso para fobias y el trastorno de pánico. Utilizando texto, gráficos, fotografías, impresiones... ayuda a desarrollar y poner en práctica un programa de tratamiento de auto-exposición personalizado. Consiste a grandes rasgos en una introducción sobre bases que sustentan la técnica de exposición y una proposición de un protocolo de exposición guiada a través del ordenador y con contactos breves con el terapeuta (en persona, si FF se utiliza en la clínica o por teléfono, si FF se utiliza en casa a través de Internet).

En 2004, Marks et al, llevaron a cabo un ensayo controlado aleatorizado que avala el uso de este programa. En este estudio, 93 pacientes fueron asignados aleatoriamente a tres grupos: FF, terapia de exposición tradicional dirigida por un psiquiatra y práctica de relajación con un ordenador. Los resultados obtenidos indicaron que se redujo un 73 % el contacto terapéutico tanto en el grupo de FF como en el grupo que siguió la relajación asistida por ordenador. Pero en cuanto a la reducción significativa de los síntomas ésta solo se produjo en el grupo de FF y en el que se siguió la terapia de exposición tradicional. Por tanto, FF redujo el contacto terapéutico y produjo resultados clínicos favorables similares a los de la terapia cara a cara (después del tratamiento y al mes de seguimiento).

El año siguiente se llevo a cabo un importante ensayo de control aleatorizado (Schneider et al., 2005) donde se comparó la autoayuda guiada por Internet con y sin terapia de exposición. En este estudio 68 pacientes fueron asignados aleatoriamente a dos programas de autoayuda a través de Internet: FF, donde las personas recibían instrucciones de la autoexposición; Managing Anxiety (MA) donde se incluye la relajación muscular progresiva y se excluyen las instrucciones de autoexposición. En ambos se producía un contacto breve con el terapeuta (18 minutos) para revisar el progreso, dar apoyo y consejo... Los resultados indicaron que mejoraron por igual FF y MA durante el tratamiento (10 semanas) pero al mes de seguimiento (semana 14) resultó más eficaz en algunas medidas si se incluían las instrucciones de exposición (problema principal, escala de ajuste social y laboral, subpuntuación agorafóbica del FQ, subpuntuación de depresión y ansiedad del FQ). En cuanto a la satisfacción no se encontraron diferencias significativas entre FF y MA, pero los pacientes del grupo FF tendían a estar más satisfechos. La satisfacción con el tratamiento

correlacionó positivamente con la mejoría después del tratamiento y al mes de seguimiento. Las tasa de abandonos fueron comparable entre FF y MA (27 vs 35%).

En el año 2009 McCrone et al, llevaron a cabo un estudio cuyo objetivo era comparar el coste-efectividad de FF con la relajación asistida por ordenador y la exposición dirigida por un clínico. Los grupos FF y Relajación contaban con un soporte del clínico al inicio y al final de cada sesión (media total de tiempo: 72 min. durante las 10 semanas). FF y la exposición dirigida por el clínico fueron similarmente efectivos (no diferencias significativas) y ambos eran más eficaces que la relajación (detalles en Marks et al., 2004) pero produjeron costes significativamente mayores. Comparando estos dos, el coste de FF resultó significativamente menor que la exposición dirigida por el clínico. Por tanto, FF es más rentable que exposición dirigida por el clínico en comparación con relajación. Otros autores en diferentes trastornos han desarrollado programas de tratamiento que utilizan como soporte Internet obteniendo buenos resultados (Ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Programas de tratamiento eficaces que utilizan como soporte Internet

Trastornos Emocionales	Autores	Eficacia
<b>TP</b>	Klein, Richards y Austin (2006)	ICBT y Biblioterapia >Web de información (IED)
	Kiropoulos et al. (2008)	ICBT=Terapeuta Directamente (TD)
	Shandley et al. (2008)	ICBT+feedback con email=ICBT+GP(Visitas al médico general)
<b>TAS</b>	Carlbring et al. (2009)	ICBT> Lista de espera
	Titov et al. (2008a)	ICBT> Lista de espera
	Botella et al. (2010)	Int Clinic (Internet auto-administrado en una clínica) y TD (administrado terapeuta)> Lista de Espera
<b>TAG</b>	Draper et al. (2008)	ICBT mejoraron
	Amir et al. (2009)	AMP (programa modificación atención asistido por ordenador)>placebo
<b>TOC</b>	Nakagawa et al. (2000)	IVR (Interactive voice response system) en casa=menos tiempo de terapia pero=TD (administrado terapeuta)
	Greist et al. (2002)	TD (terapeuta directamente)>IVR>AR (Internet con aplicación relajación)
<b>TEPT</b>	Hirai y Clum (2005)	ICBT> Lista de espera
	Litz et al. (2007)	ICBT>IED (web información problema)
	Klein, Mitchell et al. (2009)	ICBT mejoraron
<b>Depresión</b>	Perini, Titov y Andrews (2009)	ICBT> Lista de espera
	Robertson et al. (2006)	ICBT mejoraron
	Spek et al. (2007; 2008)	GTD (Terapia de grupo)=ICBT> Lista de espera

## IV. Conclusión

1079



Los programas de tratamiento que utilizan como soporte Internet han sido probados a través de diferentes ensayos controlados aleatorizados y los resultados demuestran que son tratamientos efectivos y mejores que el tratamiento médico habitual. Además los pacientes están satisfechos con este tipo de tratamientos. Por tanto, la TCC informatizada (utilizando Internet y procedimientos multimedia interactivos) produce mejoras en la depresión, ansiedad y adaptación laboral y social. Además con su aplicación conseguimos un aspecto fundamental, éste es una mayor difusión de técnicas cognitivo-conductuales.

## V. Líneas futuras de investigación

Las direcciones futuras de investigación deben incluir: el examen de factores que influyen en las decisiones de los individuos para ser tratados por psicoterapia asistida por ordenador; qué individuos se adaptan mejor; por qué algunos usuarios abandonan antes de terminar el programa; cantidad y tipo de apoyo que se requiere por parte del clínico.

Además es importante trabajar en el desarrollo de programas autoaplicados que sigan una perspectiva de tratamiento transdiagnóstica (Barlow et al., 2011) Un protocolo de intervención unificado incluye diversas técnicas eficaces y esto posibilita que se puedan abordar distintos trastornos siguiendo un mismo programa de tratamiento. Además, puede facilitar la formación de profesionales cualificados.

Nuestro grupo de investigación está desarrollando un programa de tratamiento dirigido a los Trastornos Emocionales que sigue una perspectiva de tratamiento transdiagnóstica basada en la línea de trabajo de Barlow (2011) y se sustenta en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs) teniendo como soporte la aplicación de Internet.

## VI. Bibliografía

Andersson, G. (2009). Using the Internet to provide cognitive behaviour therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 175–180.

Andrews G, Cuijpers P, Craske MG, McEvoy P, Titov N (2010) Computer Therapy for the Anxiety and Depressive Disorders Is Effective, Acceptable and Practical Health Care: A Meta-Analysis. *PLoS ONE* 5(10): e13196. doi:10.1371/journal.pone.0013196

Antony, M. M. y Stein, M.B. (2009). *Oxford handbook of anxiety and related disorders*. New York, NY, US: Oxford University Press.



Barlow, D.H., Ellard, K.K., Fairholme, C.P., Farchione, T.J., Boisseau, C.L. Allen, L.B. & Ehrenreich-May, J. (2011). *The unified protocol for transdiagnostic treatment of emotional disorders: Client workbook*. New York, NY: Oxford University Press.

Barlow, D. H., Raffa, S. D. y Cohen, E. M. (2002). Psychosocial treatments for panic disorder, phobias, and generalized anxiety disorder. In P. E. Nathan and M. J. Gorman (2<sup>nd</sup> ed.), *A guide to treatments that works*. New York: Oxford University Press.

Barlow, D., Levitt, J., y Bufka, L. (1999). The dissemination of empirically supported treatments: a view to the future. *Behavior Research and Therapy*, 37, 147-162.

Bauer, S., Golkaramnay, V. & Kordy, H. (2005). E-Mental-Health: Neue Medien in der psychosozialen Versorgung. *Psychotherapeut*, 50, 7-15.

Bebbington, P., Meltzer, H., Brugha, T., Farrell, M., Jenkins, R., Ceresa, C. y Lewis, G. (2000). Unequal access and unmet need: Neurotic disorders and the use of primary care services. *Psychological Medicine*, 30: 1359-1368.

Bebbington, P., Brugha, T., Meltzer, H., Jenkins, R., Ceresa, C., Farrell, M. y Lewis, G. (2000). Neurotic disorders and the receipt of psychiatric treatment. *Psychological Medicine*, 30: 1369-1376.

Botella, C., Gallego, M. J., Garcia-Palacios, A., Guillen, V., Baños, R. M., Quero, S., y Alcañiz, M. (2010). An Internet-Based Self-Help Treatment for Fear of Public Speaking: A Controlled Trial. *Cyberpsychology Behavior, and Social Networking*, 13, 407-421.

Botella, C., Hofmann, S.G. y Moscovitz, D.A. (2004). A self-applied Internet-based intervention for fear of public speaking. *Journal of Clinical Psychology In Session*, 60: 1-10.

Cavanagh, K., Secombe, N. y Libetter, N. ( 2011) The implementation of computerized cognitive behavioural therapies in a service user-led, third sector self help clinic. *Behavioral Cognitive Psychotherapy*. 39:4, 427-42.

Cavanagh, K. y Shapiro, D. ( 2004) Computer Treatment for Common Mental.

Health Problems. *Journal of clinical psychology* . 60: 3, 239–251.

Cuijpers, P., van Straten, A., van Oppen, P., y Andersson, G. (2008). Are psychological and pharmacological interventions equally effective in the treatment of adult depressive disorders? A meta-analysis of comparative studies. *Journal of Clinical Psychiatry*, 69, 1675-1685.

Cuijpers, P. and Schuurmans, J. (2007). Self-help interventions for anxiety disorders: An overview. *Current Psychiatry Reports*, 9, 284–290.



Gabriel, P., y Liimatainen, M. R. (2000). Mental health in the workplace. Geneva, International LabourOffice, <http://www.ilo.org/public/english/employment/skills/disability/download/execsums.pdf>

Gaston, J. E., Abbott, M. J., Rapee, R. M. y Neary, S. A. (2006). Do empirically supported treatments generalize to private practice? A benchmark study of a cognitive-behavioural group treatment programme for social phobia. *British Journal of Clinical Psychology*, 45: 33-48.

Gunter, R. W. y Whittal, M. L. (2010). Dissemination of cognitive-behavioral treatments for anxiety disorders: Overcoming barriers and improving patients access. *Clinical Psychology Review*, 30, 194-202.

Kessler y Greenberg (2002). The economic burden of anxiety of anxiety and stress disorders, En Kennet, L.D., Charney, D, Coyle, J.T. y Nemeroff, C. H. (Eds.), *Neuropsychopharmacology: the fifth generation of progress* (pp. 981-991). Philadelphia: Lippincott Williams y Wilkins.

Learmonth,D., Trosh,J., Rai,S., Sewell,J., & Cavanagh,K. (2008) A Computer based treatment for Anxiety and Depression in a Secondary/Tertiary Care Specialist CBT Service. *Counselling and Counselling Research*, 8:2, 117-123

Marks I, Kenwright M, McDonough M, Whittaker M, O'Brien T, Mataix-Cols D. Saving clinicians' time by delegating routine aspects of therapy to a computer: a randomised controlled trail in panic/ phobia disorder. *Psychol Med* 2004;34:9-17.

Marks, I. M., Kenwright, M., McDonough, M., Wittaker, M. y Mataix-Cols, D. (2003). Computer-guided self-help for panic/ phobic disorder cut per-patient time with a clinician: a randomised controlled trial. *Psychological Medicine*, 34: 9-17.

McCrone, P., Knapp, M., Proudfoot, J., Ryden, C., Cavanagh, K., Shapiro, D., Ilson, S., Gray, J., Goldberg, D., Mann, A., Marks, I.M. & Everitt, B (2004) Cost-effectiveness of Computerised Cognitive Behavioural Therapy for Anxiety and Depression in Primary Care. *British Journal of Psychiatry*. 185, 55-62.

McCrone, P., Marks, M., Mataix-Cols, D., Kenwright, M.y McDonough, M.(2009) Computer-Aided Self-Exposure Therapy for Phobia/ Panic Disorder: A Pilot Economic Evaluation. *Cognitive Behaviour Therapy*, 1-9.

Nathan, P. E. y Gorman, J. M. (2007). *A guide to treatments that work. Third Edition*. New York, NY, US: Oxford University Press.

Norton, P. J., & Price, E. P. (2007). A meta-analytic review of cognitive-behavioral treatment outcome across the anxiety disorders. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 195, 521-531.

Proudfoot, J., Ryden, C., Everitt, B., Shapiro, D., Mann, A., Tylee, A., Marks, I. y Gray, J. (2004). Clinical efficacy of computerised cognitive behavioural therapy for anxiety and depression in primary care. *British Journal of Psychiatry*, 185: 46-54.

Proudfoot, J., Swain, S., Widmer, S., Watkins, E., Goldberg, D., Marks, I., Mann, A. & Gray, J.A. (2003b). The development and beta-test of a computer-therapy program for anxiety and depression: hurdles and preliminary outcomes. *Computers in Human Behavior*, 19, 277-289.

Proudfoot, J., Goldberg, D., Mann, A., Everitt, B., Marks, I. & Gray, J. (2003a). Computerized, interactive, multimedia cognitive behavioural therapy reduces anxiety and depression in general practice: a randomised controlled trial', *Psychological Medicine*, 33, 217-227

Rochlen, A. B., Zack, J. S., & Speyer, C. (2004). Online Therapy: Review of Relevant Definitions, Debates, and Current Empirical Support. *Journal of Clinical Psychology*, 60(3), 269-283.

Schneider, A. J., Mataix-Cols, D., Marks, I. M., & Bachofen, M. (2005). Internet-guided self-help with or without exposure therapy for phobic and panic disorders. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74, 154–164.

Schneier, F.R., Heckelman, L.R., Garfinkel, R., Campeas, R., Fallon, B.A., Gitow, A., Street, L., Del Bene, D. y Liebowitz, M.R. (1994). Functional impairment in social phobia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 55, 322-331.

Spek, V., Cuijpers, P., Nyklicek, I., Riper, H., Keyzer, J., y Pop, V. (2007). Internet based cognitive behaviour therapy for symptoms of depression and anxiety: A meta-analysis. *Psychological Medicine*, 37(3), 319–328.

Suler. 2004. The online disinhibition effect. *CyberPsychology and Behavior*, 3, 321-326

Titov, N., Andrews, G., Schwencke, G., Drobny, J., y Einstein, D. (2008). Shyness 1: Distance treatment of social phobia over the internet. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(7), 585–594.

Titov, N., Andrews, G., y Schwencke, G. (2008). Shyness 2: Treating social phobia online: Replication and extension. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(7), 595–605.

Titov, N., Andrews, G., Choi, I., Schwencke, G., y Mahoney, A. (2008). Shyness 3: An RCT of guided versus unguided internet based CBT for social phobia. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 42(12), 1030–1040.

Titov, N., Dear, B., Schwencke, G., Andrews, G., Johnston, L., Craske, M. y McEvoy, P. (2011). Transdiagnostic internet treatment for anxiety and

depression: A randomised controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 441-452

1083

Vallejo, M.A. y Jordán, C.M. (2007). Psicoterapia a través de Internet. Recursos tecnológicos en la práctica de la psicoterapia. *Boletín de Psicología*, 91, 27-42.



World Health Organization. (2010). *WHO Initiative Depression in Mental Health*. Referencia en <http://www.who.int/mentalhealth/management/depression/definition/en/>

