

AVANCES EN LOS TRATAMIENTOS PSICOLÓGICOS: LA UTILIZACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Cristina Botella¹, Soledad Quero¹, Berenice Serrano¹, Rosa M. Baños² y Azucena García-Palacios¹

¹ Universidad Jaume I, ² Universidad de Valencia

Los **Tratamientos Psicológicos Eficaces** (TPE) han logrado avances importantes en los últimos años. Desde la puesta en marcha del movimiento de la psicología basada en la evidencia disponemos de un buen número de protocolos de tratamiento que han demostrado ser eficaces y eficientes. En este sentido, merece subrayarse el papel desempeñado por las **Tecnologías de la Información y la Comunicación** (TICs). Nuestro grupo de investigación ha desarrollado y validado una serie de aplicaciones basadas en TICs que se comentan en este trabajo. En concreto, *tecnologías de Realidad Virtual, Realidad Aumentada y Telepsicología basada en Internet*.

En relación a estas últimas TICs, hemos desarrollado aplicaciones de *telepsicología* que utilizan procedimientos de auto-ayuda y pueden ser totalmente auto-administradas a través de Internet para el tratamiento de fobias específicas, la tele-asistencia a personas mayores o el tratamiento de la obesidad infantil. Uno de estos sistemas es "*Háblame*", desarrollado para el tratamiento del *miedo a hablar en público*, y cuya característica principal, es el uso de vídeos de audiencias reales para las sesiones de exposición. Otro de los desarrollos, llamado "*Sin miedo*", es un sistema que utiliza escenarios de realidad virtual para las tareas de exposición a través de Internet en la *fobia a los animales pequeños* (cucarachas, arañas y ratones). En la misma línea, hemos desarrollado un sistema de *tele-asistencia emocional para mayores*, denominado "*Mayordomo*", cuyo objetivo principal es mejorar la calidad de vida de este segmento de la población. "*Mayordomo*" tiene dos niveles de aplicación: por un lado, la parte lúdica dirigida a mejorar la integración y la comunicación de estas personas con otros miembros de la red del sistema y con sus familiares; y, por otro, la parte terapéutica cuyo propósito es la inducción de emociones positivas y la elicitación de recuerdos específicos positivos de la vida de la persona. Otro de los desarrollos en la línea de

telepsicología, es el sistema **“E-tiobe”**, que está dirigido a un problema de salud que ha aumentado de manera alarmante en los últimos años en España y en todo el mundo: *la obesidad infantil*.

Otras TICs que han supuesto una importante aportación a la eficacia y efectividad de los TPE, es la **realidad virtual** (RV). Desde su surgimiento, una serie de trabajos han demostrado su utilidad en el tratamiento de diversos trastornos psicológicos, centrándose muchos de ellos en los trastornos de ansiedad. Hemos llevado a cabo distintas investigaciones que han permitido evaluar su utilidad en el tratamiento de *la claustrofobia, la fobia a volar, la acrofobia, la fobia a las arañas, el trastorno de pánico y la agorafobia, el juego patológico y los trastornos alimentarios*. Los resultados obtenidos en estos estudios han demostrado la utilidad y eficacia de la exposición virtual aplicada en el marco de programas de Tratamiento Cognitivo-Comportamental (TCC). No obstante, no es posible limitar el uso de la RV a una mera herramienta para aplicar la exposición. También hemos desarrollado un programa de RV, denominado **“El Mundo de EMMA”**, cuyo uso va más allá de la exposición. Se trata de un dispositivo adaptable que tiene como objetivo *manejar las reacciones emocionales* de los pacientes, utilizando símbolos y aspectos totalmente personalizados con el objetivo de provocar y evocar reacciones emocionales que ayuden a conseguir el procesamiento emocional y, al mismo tiempo, crear un ambiente protegido y seguro en el que el paciente pueda confrontar sus temores.

Otra aplicación de las TICs más reciente, que también puede mejorar la eficacia y efectividad de algunos tratamientos psicológicos es la **realidad aumentada** (RA). La RA es una variación de la RV en la que se integran y superponen objetos virtuales en el mundo real. Las escasas aplicaciones existentes de RA en el campo de los tratamientos psicológicos han sido llevadas a cabo por nuestro grupo y se han dirigido al tratamiento de dos fobias específicas: *fobia a animales pequeños* (arañas y cucarachas) y *acrofobia*. Se han obtenido resultados preliminares que muestran la eficacia de este sistema en una sola sesión de exposición intensiva, siguiendo las directrices propuestas por el equipo de Öst. Por su parte, el sistema de RA para la acrofobia utiliza fotos-navegables inmersivas y ha demostrado ser capaz de evocar un alto sentido de presencia y juicio de realidad en personas con miedo a las alturas.

Los avances logrados en los TPE están permitiendo empezar a dar respuestas a preguntas cruciales respecto a los tratamientos psicológicos: *¿qué terapia, aplicada por qué terapeuta es más eficaz?, ¿en qué persona? y ¿en qué ámbito de tratamiento?* En varios protocolos de tratamientos basados en la evidencia ya se empieza a reconocer la utilidad de las TICs para mejorar de forma notable dichos tratamientos. Concretamente, en el tratamiento de las fobias específicas, la exposición virtual se muestra como una alternativa de elección para algunos miedos irracionales para los que la exposición tradicional presenta claras limitaciones, como es el caso de la fobia a volar.

El artículo original puede consultarse en la revista *Anuario de Psicología*:

Botella, C., Quero, S., Serrano, B., Baños, R.M. y García-Palacios, A. (2009). Avances en los tratamientos psicológicos: La utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Anuario de Psicología*, vol. 40, 2, 155-170.

Sobre las Autoras:

Cristina Botella: Doctora en psicología, catedrática y directora del Servicio de Asistencia Psicológica de la Universidad Jaume I. Lidera el grupo de investigación LABPSITEC cuya línea fundamental de investigación se centra en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en los tratamientos psicológicos y para la promoción del bienestar.

Soledad Quero: Soledad Quero Castellano es Doctora en Psicología por la Universidad Jaume I. Actualmente es Profesora Titular de Técnicas de Intervención y Tratamientos Psicológicos del área de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, del Dpto. de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología de la Universidad Jaume I. Su principal línea de investigación en los últimos años el uso de las nuevas tecnologías (realidad virtual, Internet, realidad aumentada, dispositivos móviles) para la mejora de los tratamientos psicológicos y el bienestar en general.

Berenice Serrano: Licenciada en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente personal docente investigador en la Universidad Jaume I. Ha participado en diversos proyectos enfocados a la investigación del uso de las tecnologías de la información y comunicación en la formación profesional y tratamientos psicológicos.

Rosa M. Baños. Doctora en Psicología por la Universidad de Valencia. Actualmente es Catedrática de Psicopatología en el Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos de la Universidad de Valencia. Una de sus líneas de investigación en los últimos años se ha centrado en la aplicación de las nuevas tecnologías en la Psicología clínica y en la promoción de la salud y el bienestar.

Azucena García-Palacios: Doctora en psicología por la Universidad Jaume I de Castellón. Miembro del Servicio de Asistencia Psicológica. Su línea principal de investigación se centra en la clínica de los trastornos de ansiedad y en la aplicación de la Realidad Virtual como instrumento de evaluación y tratamiento.