

# Eficacia diferencial de dos formas de aplicar las tareas para casa en el tratamiento de los Trastornos Adaptativos

## Terapia Emocional *On line* vs. formato tradicional

MAR MOLÉS AMPOSTA  
molesm@uji.es

SOLEDAD QUERO CASTELLANO  
squero@uji.es

M.<sup>a</sup> ÁNGELES PÉREZ-ARA  
ara@uji.es

SARA NEBOT IBÁÑEZ  
snebot@uji.es

CRISTINA BOTELLA ARBONA  
botella@uji.es

### Resumen

**Introducción.** Los Trastornos Adaptativos (TA) son un importante problema de salud pública. Un componente central en la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) es la asignación de tareas para casa, sin embargo, no existen estudios que utilicen las tecnologías de la información y la comunicación para aplicar este componente terapéutico. TEO (*Terapia Emocional On line*) es un sistema web que permite crear y enviar material terapéutico personalizado a los pacientes vía Internet. El objetivo de este trabajo es presentar el estudio controlado que se realizará, en el que se comparará la eficacia y eficiencia diferencial de dos formas de aplicar las tareas para casa. **Método.** Se utilizará un diseño entre grupos con dos condiciones experimentales: 1) las tareas para casa serán aplicadas mediante el sistema TEO; 2) tareas para casa serán aplicadas de forma tradicional (lecturas, audios de las sesiones grabadas). Cuarenta personas con diagnóstico de TA recibirán 6-8 sesiones de TCC y se evaluará la autoeficacia para superar el problema, el estado de ánimo, así como, las expectativas, la opinión y la satisfacción de ambos formatos de aplicación de las tareas para casa. **Resultados.** Se espera que la condición que utilice TEO se muestre igual de eficaz, y más eficiente que la condición que aplique las tareas para casa de forma tradicional. Además, será mejor valorada por los pacientes y por los terapeutas. **Discusión.** Un sistema como TEO puede facilitar el trabajo del terapeuta en la asignación de tareas para casa, y aumentar la adherencia del paciente al tratamiento.

**Palabras clave:** trastornos adaptativos, terapia on line, tareas para casa, terapia cognitivo-comportamental.

## Abstract

**Introduction.** Adjustment disorders (AD) are an important public health problem. Cognitive-behavioural Therapy (CBT) approach gives a crucial role to homework assignments, however, no study is available that uses the Information and Communication Technologies to apply this therapeutic component. TEO (Online Emotional Therapy) is a Web based system that allows creating personalized therapeutic material to present to the patient over the Internet. The aim of this work is present the controlled study that will be conducted, which we will compare the effectiveness and efficiency differential of two ways to apply the homework assignments. **Method.** We will use a between-group design with two experimental conditions; 1) Homework assignments will be applied using TEO system; 2) Homework assignments will be applied in the traditional way (reading materials, session audio record). 40 people diagnosed with TA will receive 6-8 CBT sessions and the efficacy to overcome the problem, the mood state and the expectations, opinion and satisfaction with both modalities of applying homework assignments will be assessed. **Results.** We expect that TEO condition will be equally effective and more efficient than the condition which applies homework assignments in the traditional way. In addition, it will better valued by patients and therapists. **Discussion.** A system like TEO can facilitate the therapist's work in designing homework assignments and the patient's treatment adherence.

**Keywords:** Adjustment Disorders, Therapy On-line, Homework assignments, Cognitive-Behavioral Therapy.

## Introducción

Los Trastornos Adaptativos (TA) presentan como eje central la existencia de una reacción emocional y comportamental negativa ante una situación estresante que interfiere y dificulta a la persona que la sufre el poder llevar una vida normal. El TA es un diagnóstico común en la práctica clínica (Carta, Balestrieri, Murru y Carolina Hardoy, 2009), sobre todo en contextos médicos generales (Casey, 2001). Al respecto, los datos indican que son uno de los problemas psicológicos más frecuentes en los contextos de atención primaria y hospitalaria, representando el 21 % aproximadamente de adultos tratados en régimen ambulatorio (Despland, Monod y Ferrero, 1995; Fabrega, Mezzich y Mezzich, 1987). La prevalencia encontrada en aquellos pacientes que han sido ingresados en hospitales y referidos a salud mental es del 12 % y las cifras de aquellos que se encuentran en centros ambulatorios de salud mental oscilan entre un 10 y un 30 % (APA, 2000). A pesar de ello, este diagnóstico es a menudo pasado por alto por los investigadores (Carta *et al.* 2009; Azocar y Greenwood 2007; Casey, 2009) y es sobre el que menos se ha publicado hasta el momento.

Los TA son recogidos tanto en el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, texto revisado: DSM-IV-TR (APA, 2002), como en la Clasificación Internacional de Enfermedades: CIE-10 (OMS, 1992) con algunas diferencias. De forma general, los TA representan un estado de malestar psicológico y emocional que interfiere en el funcionamiento de la persona en diferentes ámbitos de su vida (social, personal, laboral, etc.) y que aparece como respuesta a una o varias situaciones estresantes. Esta reacción desadaptativa y mayor de lo esperable debe presentarse entre 1 y 3 meses tras la aparición de la situación estresante y

resolverse dentro de los seis meses que siguen a la desaparición del estímulo estresante o sus consecuencias. Ambas clasificaciones no permiten realizar este diagnóstico si los síntomas pueden ser explicados por otro trastorno y las manifestaciones clínicas se codifican por medio de subtipos basados en los síntomas predominantes. Los acontecimientos estresantes también pueden ser muy variados (p. ej., rupturas sentimentales, desempleo prolongado, enfermedad propia o de algún familiar, etc.).

Muchas cuestiones respecto al diagnóstico de este problema siguen siendo ambiguas en tanto que los criterios y especificaciones existentes son inconsistentes y no dejan claro cuando estamos ante una persona que sufre un TA. Esta situación puede explicar el escaso interés que la literatura científica ha mostrado históricamente por el tema, la falta de consenso entre los estudiosos y el escaso conocimiento existente en estos momentos sobre este trastorno. Paradójicamente, como ya se ha mencionado, el diagnóstico de TA cuenta con una importante popularidad entre los clínicos (Despland *et al.*, 1995) y parece constituir un importante problema de salud pública (Van der Klink, Blonk, Schene y Van Dijk, 2003). Incluso los síntomas que experimentan estas personas pueden situarse en el límite de las respuestas normales y esperables al estrés o, pueden conllevar conductas autolesivas graves o el suicidio (Andreasen y Hoenk, 1982; Benton y Lynch, 2006). En este sentido, hasta un 25 % de adolescentes con diagnóstico de TA incurrir en la conducta suicida (Pelkonen, Marttunen, Henriksson y Loongvist; 2005) en tanto que en adultos la cifra es del 60 % (Kryzhananovskaya y Canterbury, 2001). Estas cifras, muestran que lejos de considerarse un trastorno leve, el TA tiene una importante repercusión en la conducta de las personas causando gran sufrimiento personal.

Respecto a su tratamiento, solamente existen directrices generales (Andrews, 1995; Benton y Lynch, 2006; Strain y Diefenbacher, 2008) centradas en ofrecer recomendaciones en cuanto a las metas a contemplar en la terapia de estos trastornos. Por lo que queda justificado el esfuerzo por ofrecer un protocolo de tratamiento, adecuadamente validado, que pueda garantizar un tratamiento eficaz a aquellas personas que padecen un TA. Nuestro grupo de investigación ha desarrollado un protocolo de tratamiento basado en procedimientos de terapia cognitivo-comportamental (TCC) (Botella, Baños y Guillén, 2008) que, además, se apoya en dos elementos novedosos: 1) el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), concretamente «El mundo de EMMA», un sistema de Realidad Virtual (RV) cuyo contenido adaptable permite reflejar y evocar respuestas emocionales y, 2) estrategias de Psicología Positiva. Este protocolo de tratamiento cuenta con algunos datos preliminares acerca de su utilidad en dos estudios de caso (Andreu-Mateu, Botella, Quero, Guillen y Baños, 2012; Baños *et al.*, 2008) y en un estudio controlado que incluía tres grupos: dos grupos de tratamiento que recibían dicho protocolo, en uno se utilizaba el sistema de RV EMMA para la elaboración del acontecimiento adverso, y en el otro se hacía de manera tradicional, además de incluir un grupo control lista de espera (Andreu-Mateu, 2011, Quero *et al.*, 2012)

Por su parte, las TIC se están convirtiendo en herramientas de gran utilidad para dispensar y/o mejorar la aplicación de servicios terapéuticos y pueden incluso lograr mejoras en los Tratamientos Psicológicos Basados en la Evidencia (TPBE) ya existentes, sobre todo en lo que se refiere al eje de la efectividad o utilidad clínica (Botella, Quero, Serrano, Baños y García-Palacios, 2009). En este contexto, la RV es capaz de ofrecer un ambiente protegido y flexible, en el que la persona puede explorar y tratar sus problemas de forma gradual y controlada. Otra de las TIC que puede ofrecer grandes posibilidades es el uso de Internet. Los programas computerizados permiten reducir el tiempo de contacto entre paciente y terapeuta, y pueden llegar a pacientes que de otro modo no recibirían ayuda por lo que son alternativas muy prometedoras para diseminar los TPBE (Bauer, Golkaramnay y Kordy, 2005; Caspar, 2004; Rochlen, Zack y Speyer, 2004). Además, reduce el estigma social asociado a la búsqueda de ayuda, mejora la intervención a través de la entrega de materiales, y facilita la investigación (Marks, Cavanagh

y Gega (2007). Esta alternativa de tratamiento que utiliza como soporte Internet ha demostrado ser una intervención eficaz y de bajo coste para los trastornos emocionales. Un ejemplo de ello son los programas «Beating the blues» y «Fear Fighter» desarrollados para el tratamiento de la ansiedad y la depresión, y las fobias y el trastorno de pánico, respectivamente (Proudfoot *et al.*, 2003; MCrone *et al.*, 2004; Kenwright, Liness y Marks, 2001; Marks, Kenwright, McDonough, Wittaker y Mataix-Cols, 2003). Ambos programas se han convertido en una alternativa para la aplicación de los TPBE, y se han incluido en las recomendaciones de las guías clínicas elaboradas por The National Institute of Clinical Excellence (NICE Guidelines).

En el caso del TA, no es de extrañar que no hayamos encontrado ningún estudio al respecto, aunque cabe señalar algunos estudios relacionados. Por ejemplo, Van der Houwen, Shuct, Van den Bout, Stroebe y Stroebe (2010) utilizaron el correo electrónico para enviar, a los participantes que habían sufrido la pérdida de un ser querido, tareas escritas centradas en el trabajo de los distintos componentes terapéuticos (la exposición, la reestructuración cognitiva, y la integración o restauración de la pérdida) incluidos en la intervención. Los resultados indicaron una disminución en los sentimientos de soledad y un aumento del estado de ánimo positivo en el grupo que recibió tratamiento frente al grupo control. No obstante, escribir sobre el acontecimiento no afectó al duelo o a los síntomas depresivos. Del mismo modo, Wagner, Knaevelsrud y Maercker (2006) probaron la eficacia de un TCC basado en Internet también para pacientes con diagnóstico de duelo complicado, demostrando que la condición de tratamiento mejoraba significativamente con respecto al grupo lista de espera. Por último, Van straten, Cuijpers y Smiths (2008) examinaron si una intervención de solución de problemas basada en una web de autoayuda era eficaz en la reducción de síntomas de ansiedad, depresión y estrés laboral (*burnout*). Incluyeron dos condiciones (grupo de tratamiento y lista de espera). La intervención fue efectiva para todos los participantes (aunque en un porcentaje mayor en la condición de intervención), en la reducción de síntomas de depresión y ansiedad, así como en la mejora de la calidad de vida, aunque fue menos eficaz para el estrés laboral.

Como vemos, cada vez son más las distintas aplicaciones basadas en las TIC que se han desarrollado y sometido a prueba en el campo de los tratamientos psicológicos. Sin embargo, todas estas aplicaciones se han centrado principalmente en su utilización dentro de un contexto terapéutico. Ningún estudio se ha centrado en el componente de tareas para casa, un aspecto esencial de las orientaciones TCC (Beck y Tompkins, 2007; Kazantzis, Deane, Ronan y L'Abate, 2005). Las tareas para casa son un componente de tratamiento fundamental para asegurar que los objetivos terapéuticos se logran y para consolidar el aprendizaje que haya podido adquirir el paciente en la sesión de terapia, por este motivo se han incorporado dentro de manuales de tratamiento para un amplio grupo de trastornos.

Con la finalidad de aumentar la eficiencia de los resultados terapéuticos nuestro grupo ha desarrollado un sistema de Terapia Emocional On line (TEO) que permite aplicar el componente terapéutico de las tareas para casa. El principal objetivo es consolidar el aprendizaje entre sesiones de terapia. TEO es un sistema de terapia emocional online totalmente abierto que permite crear material terapéutico personalizado de un modo fácil y efectivo y ofrecérselo al paciente a través de Internet (Quero *et al.*, 2011; Quero, Molés, Pérez-Ara, Botella y Baños, 2012). Ya contamos con datos preliminares positivos sobre la aceptación del sistema TEO en dos estudios de caso con TA en el que también se utilizó el sistema de RV EMMA para llevar a cabo las sesiones de elaboración del acontecimiento estresante (Molés, 2012; Quero, Pérez-Ara *et al.*, 2011).

El objetivo de este trabajo es presentar el estudio controlado que se llevará a cabo, en el que se pretende comparar la eficacia y eficiencia de dos formas de aplicar las tareas para casa (tradicional vs. TEO), dentro del protocolo de tratamiento desarrollado para los TA. Ade-

más, se describirá el protocolo de sesiones referidas a este componente de tratamiento diseñado en TEO.

## **Método**

### *Diseño*

Se llevará a cabo un ensayo clínico aleatorizado controlado en el que se utilizará un diseño entre grupos con 4 momentos de evaluación: Evaluación pre-test (antes del inicio del programa de intervención); post-test (después de la aplicación del programa) y en 2 periodos de seguimiento (3 y 12 meses) y se dispondrá de 2 condiciones experimentales:

- Condición de aplicación de tareas para casa mediante el uso del sistema TEO: en la que se aplicará el programa de TCC comentado anteriormente, pero las tareas para casa serán aplicadas utilizando las TIC (ordenador, Internet).
- Condición de aplicación de tareas para casa de forma tradicional: en la que se aplicará el mismo programa de TCC, pero las tareas para casa serán aplicadas de forma tradicional (utilizando materiales de lectura, tareas escritas para realizar entre sesiones o archivos de audio).

### *Participantes*

Se pretende que aproximadamente 40 personas (20 por cada condición) formen parte de este estudio. Estas personas deberán de cumplir criterios de Trastorno Adaptativo según el manual de clasificación diagnóstica DSM-IV-TR (APA, 2002) y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10, OMS, 1992), además de tener acceso a un ordenador y Internet. Estas personas no podrán recibir otro tratamiento psicológico mientras dure el estudio ni presentar un trastorno mental grave como esquizofrenia, o cualquier otro trastorno psicótico. Asimismo, el riesgo de suicidio o que alguno de los participantes presente conductas parasuicidas, un trastorno de personalidad límite o una enfermedad física severa también serán criterios de exclusión del estudio.

Para captar la muestra se procederá, por una parte, a anunciar la puesta en marcha del estudio en los medios de comunicación locales (periódicos, radio, etc.) y en los distintos lugares en donde se vaya a recabar y evaluar a los participantes que formarán del estudio: Servicio de Asistencia Psicológica de la Universitat Jaume I de Castellón y la Facultad de Psicología en la Universidad de Valencia. Los participantes del estudio se asignarán al azar a las distintas condiciones experimentales, mediante un procedimiento de randomización ponderada por lo que se tendrán en cuenta las características clínicas de los participantes para asegurar que en todos los grupos las muestras sean homogéneas. Además, a lo largo del proceso, se contará con evaluadores independientes desconocedores de la condición a la que hayan sido asignados los participantes cuyo objetivo será confirmar el diagnóstico y evaluar el grado de eficacia logrado en cada condición experimental una vez haya finalizado la aplicación del tratamiento.

### *Instrumentos de medida*

A continuación se describirán los instrumentos de medida que se utilizarán en este estudio, en donde contaremos con instrumentos que evalúan la eficacia, satisfacción y opinión acerca de ambas formas de aplicar las tareas para casa. Estos instrumentos forman parte de un protocolo de evaluación más amplio en donde se incluyen medidas de psicopatología general, interferencia, calidad de vida y psicología positiva.

#### Medidas diagnósticas

- *Entrevista Diagnóstica para los Trastornos Adaptativos (Labpsitec, 2008)*. Consiste en una entrevista semiestructurada desarrollada por nuestro grupo para la evaluación de los TA. Incluye un listado de acontecimientos estresantes junto a su evaluación temporal. Además, rastrea la presencia y gravedad de 28 síntomas relacionados con los TA en una escala de 0 a 8 (0 = nada; 8 = muy grave). Posteriormente, añade cuestiones que permiten realizar el diagnóstico diferencial, identificar la existencia de consumo de sustancias o condiciones físicas graves y una evaluación del malestar y la interferencia causadas por el problema (mediante una adaptación de la *Escala de Inadaptación* de Echeburúa, Corral y Fernández Montalvo, 2000). Por último, un apartado opcional permite rastrear la posible existencia de un duelo complicado (utilizando los criterios de Prigerson y Jacobs, 2001). Para una descripción más detallada de la entrevista ver Molés, Quero, Andreu-Mateu, Botella y Baños (2011).

#### Medidas de eficacia de las tareas para casa

- *Evaluación Pre-Post Tareas para Casa (TEO y tradicional)* (Labpsitec 2010). Este instrumento ha sido diseñado para esta investigación y evalúa variables clínicas relevantes antes y después de la realización de la tarea asignada, durante el periodo entre sesiones de tratamiento. Así, antes de realizar la tarea asignada, se evalúa mediante una escala tipo Likert de 7 puntos, el estado de ánimo (con diferentes rostros que expresan distintos niveles de tristeza) y la percepción de la autoeficacia para hacer frente al problema (1 = «Nada en absoluto»; 7 = «Totalmente»). Además, se miden distintas emociones mediante una escala analógico-visual con valores entre 1 y 7. Una vez terminada la tarea, los participantes evalúan el cambio experimentado en el estado de ánimo y la autoeficacia (1 = «Mucho peor» / «Mucho menos capaz», 7 = «Mucho mejor» / «Mucho más capaz») y su nivel de satisfacción respondiendo las siguientes preguntas en una escala de 0 a 10: *¿En qué medida te ha gustado la actividad de hoy?, ¿En qué medida crees que la sesión de hoy te ha sido útil o beneficiosa?* El sistema TEO presentará dicha evaluación a través del programa, de forma on line, mientras que en el formato tradicional se hará en papel.

#### Medidas de preferencia y opinión

- *Cuestionario sobre Preferencias de las Tareas para Casa* (Labpsitec 2010). Antes de iniciar el tratamiento, el clínico proporcionará una breve explicación acerca de las dos formas mediante las cuales se pueden realizar las tareas para casa (TEO y tradicio-

nal). Seguidamente, el paciente responde 4 cuestiones según sus preferencias: qué modalidad elegiría si pudiera, cuál considera más eficaz para superar el problema, cuál considera más aversiva y qué tipo de tarea le recomendaría a un amigo con su mismo problema.

- *Cuestionario de Valoración de las Tareas para Casa* (Labpsitec, 2010). Este cuestionario se cumplimentará después del tratamiento y está formado por dos partes diferenciadas, una en la que se evalúa las tareas para casa en formato tradicional y otra en la que evalúa los mismos aspectos refiriéndose al sistema TEO. Los participantes responderán a determinadas afirmaciones en función del método utilizado, en una escala tipo Likert de 1 («Estoy totalmente de acuerdo») a 5 («Estoy totalmente en desacuerdo»). Las características que se evaluarán son; la utilidad para superar el problema de los materiales y contenidos, los símbolos y paisajes utilizados en el «Mundo de EMMA» que aparecen en TEO, así como la grabación de audio en el formato tradicional para facilitar el procesamiento del acontecimiento negativo. Por último, la recomendación a otra persona tanto de los materiales de lectura como del sistema TEO. Además, se añade la valoración de algunos aspectos de usabilidad del sistema TEO (fácil de usar, fácil de aprender, fácil de seguir las instrucciones, cómodo y atractivo).

### Tratamiento

El protocolo de tratamiento consta de un número variable de sesiones (entre 6-8) semanales con una duración aproximada de 90 minutos e incluye los siguientes componentes: psicoeducación, aceptación y elaboración del acontecimiento negativo y prevención de recaídas. Como se ha comentado anteriormente, este protocolo incluye estrategias de psicología positiva que intentan aumentar la capacidad natural del ser humano para resistir y crecer ante la adversidad (Seligman, Steen, Park, y Peterson, 2005; Vera, Baquero y Vecina, 2006). Además, el tratamiento se administrará en un contexto terapéutico apoyado por la RV. Se utilizará «El mundo de EMMA» (Botella *et al.*, 2006) para activar las emociones y cogniciones asociadas al acontecimiento estresante y para llevar a cabo la exposición a todo aquello que los pacientes evitan con el objetivo de permitir el procesamiento emocional de todos los aspectos relacionados con el acontecimiento. En suma, el objetivo de este tratamiento es la superación del acontecimiento estresante y sus consecuencias, comprendiendo, aceptando y asimilando que las dificultades, el dolor y los problemas son parte consustancial de la vida, y nos proporcionan una magnífica oportunidad para superarnos y crecer como seres humanos.

### TEO (Terapia Emocional On line)

- TEO es un sistema completamente abierto basado en tecnología web que permite de forma sencilla y eficaz crear material personalizado (haciendo uso de distintos materiales multimedia como texto, vídeos, imágenes y audio), y presentarlo a los pacientes mediante Internet. Este programa está diseñado y pensado para ser utilizado como herramienta terapéutica en el marco de un programa de tratamiento, o como complemento de este, como es el caso de este estudio en el que es utilizado para prescribir las tareas entre sesiones que los pacientes podrán realizar desde su propio hogar. Se trata de un programa basado en las TIC, que puede ser de ayuda a psicólogos y/o personal de la salud a la hora de desarrollar y gestionar, distintos contenidos terapéuticos. El acceso al sistema TEO, se realiza mediante el portal de acceso al programa que aparece en la página web

<https://www.teo.uji.es> (véase figura 1) y su funcionamiento permite disponer de dos plataformas con diferentes funcionalidades cada una: la plataforma de acceso al terapeuta (administrador) y la plataforma de acceso para el paciente (usuario).

La plataforma del terapeuta tiene diferentes funciones, entre ellas, gestionar la base de datos de los pacientes, junto con los resultados de tratamiento de cada uno de ellos, organizar y etiquetar contenidos terapéuticos basados en materiales multimedia (texto, vídeos, imágenes y audio), así como crear sesiones y protocolos de tratamiento personalizados y asignarlos a uno o varios pacientes. El sistema también permite llevar un seguimiento de los pacientes asignando protocolos de evaluación.

Por su parte, la plataforma del paciente tiene como función principal que el usuario pueda visualizar las sesiones enviadas por el terapeuta (figura 1). Estas sesiones están acompañadas de un contexto 3D de realidad virtual simulada (una playa o un bosque), que permiten potenciar la experiencia de la terapia. Además, una vez terminada la tarea, el usuario puede navegar en este entorno con el objetivo de madurar la sesión realizada dentro de un espacio seguro y repetirla cuantas veces necesite (véase figura 2). Por último, esta plataforma permite que el paciente realice el protocolo de evaluación de forma remota.



Figura 1. Portal de validación y visualización de la sesión



Figura 2. Ambientes virtuales mostrados en la plataforma del paciente

## Resultados

Hasta el momento se han logrado los distintos objetivos específicos que nos planteamos al iniciar este estudio. Se ha desarrollado el sistema basado en tecnología web, TEO, y se le ha nutrido de diferentes contenidos multimedia (textos, imágenes, narrativas, vídeos, etc.), que han permitido el diseño de las sesiones que forman parte del protocolo de tareas para

casa explicado anteriormente. Este material terapéutico se ha desarrollado con el objetivo de que el paciente pueda reforzar aquello que ya se ha trabajado durante el tratamiento de forma totalmente autoaplicada desde su propio hogar. Además, se ha creado el protocolo de evaluación que se presenta de forma on line en TEO, antes y después de realizar la tarea, así como el cuestionario en papel para su evaluación en el formato tradicional. Para ello se han tenido en cuenta medidas clínicas relevantes que permitan extraer conclusiones fiables y de este modo comparar la eficacia de ambos métodos de aplicación de tareas para casa.

Con todo este trabajo realizado, se han llevado a cabo distintos estudios de caso en los que se ha utilizado tanto el sistema de RV EMMA para llevar a cabo las sesiones de elaboración del acontecimiento estresante, como el sistema TEO y el formato tradicional en la prescripción de tareas par casa, y sobre los que ya contamos con datos preliminares. Quero, Pérez-Ara *et al.* (2011), estudiaron la aceptabilidad del sistema TEO en un paciente con diagnóstico de TA mixto con a ansiedad y estado de animo depresivo. Los resultados mostraron expectativas positivas hacia el sistema, siendo elegido como el método de aplicación de tareas para casa más efectivo y menos aversivo. La opinión fue en general positiva para ambos formatos de tareas para casa, sin embargo TEO logró puntuaciones ligeramente más altas en características como ayuda en el procesamiento del acontecimiento negativo o utilidad en el afrontamiento del problema. Por último, cuando la participante comparó ambos métodos, continuó prefiriendo TEO sobre el sistema tradicional. Por último, Molés (2012) utilizó un diseño de línea base múltiple entre-sujetos en el que además evaluó la eficacia del tratamiento para los TA anteriormente descrito. Los resultados obtenidos en este estudio, todavía en progreso, pusieron de manifiesto que el programa de TCC apoyado en RV fue eficaz en la mejora de la situación clínica de la participante. En referencia a la eficacia del componente de tareas para casa, se mostró una mejora de la sintomatología clínica de la paciente en ambos formatos, resultando útiles en la mejora de las variables clínicas estudiadas (autoeficacia, estado de ánimo, emociones positivas y negativas), sin embargo, TEO logró mejoras ligeramente mayores en dichas variables.

A la vista de los resultados prometedores obtenidos hasta el momento, queda justificado el estudio controlado que vamos a llevar a cabo en el que va a comparar una condición en la que las tareas para casa se aplicarán utilizando TEO frente a la condición tradicional. Por una parte, esperamos que la condición de tratamiento que aplique las tareas para casa utilizando las TIC se muestre igual de eficaz que la condición de tratamiento que aplica las tareas para casa de forma tradicional. Por otra parte, se espera que la condición que utiliza TEO resulte más efectiva y eficiente, esto es, la mejoría se producirá antes en el tiempo y el tiempo de terapia necesario será menor. Por último, también se espera que esta condición será mejor valorada por los pacientes y por los terapeutas.

## Discusión

El objetivo del presente trabajo era presentar el estudio que se llevará a cabo en el que se pretende probar la eficacia diferencial de dos formas distintas de aplicar las tareas para casa: utilizando las TIC vs. el formato tradicional.

La realización del presente estudio controlado cobra mayor importancia si tenemos en cuenta, por un lado, la falta de intervenciones psicológicas en el abordaje de los TA y, por otro, el poco desarrollo que existe en el ámbito de las TIC en relación a la asignación de tareas para casa dentro de los tratamientos psicológicos. En este sentido, la utilización de un sistema basado en tecnología web como TEO, es pionera en el campo del tratamiento de los TA. Hasta el momento no se había ofrecido ningún sistema que permitiera el diseño y creación de tareas entre sesiones que pudieran ser aplicadas de forma remota y que permitiera practicar algunos

de los elementos ya vistos en terapia, y todo ello apoyándose en los beneficios que las TIC pueden ofrecer. En la actualidad los estudios que utilizan las TIC lo hacen en un contexto terapéutico, dentro de la terapia. Un ejemplo son los tratamientos psicológicos que hacen uso de la RV para diferentes trastornos de ansiedad, como la claustrofobia (p. ej., Botella, Villa, Baños, Perpiñá y García-Palacios, 2000), o el trastorno de pánico (p. ej., Botella *et al.*; 2007). En consecuencia, no se ha explorado la posibilidad de aplicar las TIC para la realización de un componente terapéutico como son las tareas para casa que, dentro de las orientaciones cognitivo-comportamentales, se considera esencial. De hecho, en cualquier intervención psicológica se insiste en su prescripción entre sesiones (Beck y Tompkins, 2007; Kazantzis, *et al.*, 2005).

TEO presenta una serie de ventajas frente a otros programas de tratamiento computerizados autoaplicados a través de Internet que ya están disponibles en la actualidad. Este sistema permite crear material terapéutico personalizado y presentarlo a un mayor número de personas utilizando como canal principal Internet, a diferencia de otros tratamientos computerizados donde las sesiones terapéuticas están cerradas y son iguales para todos los potenciales usuarios. El diseño de este sistema permite, en el caso del tratamiento para los TA presentado en este trabajo, que el terapeuta configure, de forma flexible y dinámica, las distintas sesiones de tareas para casa atendiendo a las necesidades y características específicas de cada usuario. De esta forma, se puede ajustar y adaptar el contenido, atendiendo al significado específico que cada problema tiene para cada persona. Además, gracias a su desarrollo vía web este sistema puede utilizarse como complemento del tratamiento mediante la asignación de tareas para casa, o en un marco de teleasistencia, donde el tratamiento puede ser autoadministrado, permitiendo que cada paciente adapte las sesiones de terapia a su propio horario. Este marco de teleasistencia, podría suponer una reducción de las largas listas de espera existentes en la sanidad pública lo que conllevaría un avance desde un punto de vista económico y social.

Por otra parte, existe una clara necesidad de diseñar protocolos de tratamiento estructurados y de mejorar los tratamientos psicológicos para este problema. Como ya se ha comentado, el programa de tratamiento que hemos desarrollado para el TA (Botella *et al.* 2008) ha demostrado su eficacia en trabajos previos (Andreu-Mateu *et al.*, 2012; Baños *et al.*, 2008; Botella *et al.*, 2009; Andreu-Mateu, 2011; Quero *et al.*, 2012), por lo que, en el presente estudio se pretende ir un paso más allá y ver si el hecho de añadir el uso de las TIC para aplicar el componente de tareas para casa aumenta la eficiencia del tratamiento de los TA. Si se alcanzan los objetivos previstos, se lograría una mayor efectividad y eficiencia en el tratamiento psicológico de los TA, lo que supondría un avance importante en el conocimiento de este trastorno. Cabe señalar que, lograr mejoras en la forma de aplicar y diseminar los protocolos de TPBE supondría un notable logro que tendría importantes repercusiones clínicas. Como ya sabemos, los TA pueden conllevar graves consecuencias llegando a provocar largos periodos de baja por enfermedad (Catalina, *et al.*, 2012), por lo que estos avances en la investigación supondrían una importante mejora en el bienestar y la calidad de vida de un gran número de personas que ven afectadas sus vidas. En un importante estudio llevado a cabo por Van der Klink *et al.*, (2003) se evidenció que los TA son un importante problema de salud pública ya que, frecuentemente, el malestar y el deterioro en la actividad que provocan se manifiestan a través de una disminución del rendimiento laboral, constituyendo la causa más importante de baja laboral en los Países Bajos. Además, por la situación actual en nuestra sociedad, el número de personas que pierden su trabajo es cada vez mayor, por lo que cabe esperar que se produzca un aumento de casos con problemas de adaptación a su nueva situación. En este sentido, desde un punto de vista social, conseguiríamos ofrecer herramientas terapéuticas a este tipo de pacientes que han perdido su trabajo y tienen problemas para seguir adelante con sus vidas.

En definitiva, este estudio permitirá tanto proporcionar un tratamiento dirigido a mejorar la situación clínica de los pacientes que sufren un TA, aumentando en ellos su capacidad de hacer frente a la adversidad y aprender de los problemas, como también ofrecerá un sistema como TEO cuya versatilidad puede abrir nuevas posibilidades para los clínicos, facilitar su trabajo y mejorar la adherencia de los pacientes al tratamiento.

## Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (2000). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-IV*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Texto revisado: DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson.
- Andreasen, N. C. & Hoenk, P. R. (1982). The predictive value of adjustment disorders: A follow-up study. *American Journal of Psychiatry*, 139, 584-590.
- Andreu-Mateu, S. (2011). *Un protocolo de tratamiento psicológico para los Trastornos Adaptativos apoyado por un sistema de realidad virtual: Análisis de su eficacia a través de un estudio controlado*. Tesis doctoral, Universitat Jaume I, España.
- Andreu-Mateu, S., Botella, C., Quero, S., Guillén, V. & Baños, R. M. (2012). El tratamiento de los trastornos adaptativos: cuando el estímulo estresante sigue presente. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual*, 20, 323-348.
- Andrews, A. (1995). Treatment outlines for the management of anxiety status: The quality assurance project. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 19, 138-151.
- Azocar, F. & Greenwood, G. L. (2007). Adult adjustment disorder: A review of its current diagnostic status: A Brief Report. *The Internet Journal of Mental Health*, 4, 3.
- Bauer, S., Golkaramnay, V. & Kordy, H. (2005). E-mental-health: Neue Medien in der psychosozialen Versorgung [E-mental-health: New medias in psychosocial services]. *Psychotherapeut*, 50, 7-15.
- Baños, R. M., Botella, C., Guillen, V., García-Palacios, A., Jorquera, M. & Quero, S. (2008). Un programa de tratamiento para los trastornos adaptativos. Un estudio de caso. *Apuntes de Psicología*, 26, 303-316.
- Beck, J. & Tompkins, M. (2007). *Handbook of Homework Assignments in Psychotherapy*. Nueva York: Springer.
- Benton, T. D. & Lynch, J. (2006). EMedicine. Adjustment Disorders. Extraído el 7 de junio de 2010 de <http://www.emedicine.com/Med/topic3348.htm>.
- Botella, C., Baños, R. M. & Guillén, V. (2008). Creciendo en la adversidad. Una propuesta de tratamiento para los trastornos adaptativos. En C. Vázquez & Hervás, G. (eds.), *Psicología Positiva Aplicada*. Bilbao: DDB.
- Botella, C., Baños, R. M., Rey, B., Alcañiz, M., Guillen, V., Quero, S. & García-Palacios, A. (2006). Using an adaptative display for the treatment of emotional disorders: A preliminary analysis of effectiveness. *Work-In-Progress Chi*, 586-591.
- Botella, C., García-Palacios, A., Villa, H., Baños, R. M., Quero, S., Alcañiz, M. et al. (2007). Virtual reality exposure in the treatment of panic disorder and agoraphobia: A controlled study. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 14, 164-175.
- Botella, C., Quero, S., Serrano, B., Baños, R. M. & García-Palacios, A. (2009). Avances en los tratamientos psicológicos: la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Anuario de Psicología*. 40, 155-170.

- Botella, C., Villa, H., Baños, R. M., Perpiñá, C. & García-Palacios, A. (2000). Virtual Reality in the treatment of claustrophobic fear: A controlled, multiple baseline design. *Behavior Therapy*, 31, 583-595.
- Carta, M. G., Balestrieri, M., Murru, A. & Carolina Hardoy, M. C. (2009). Adjustment Disorder: epidemiology, diagnosis and treatment. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 5, 1-15.
- Casey, P. (2001). Adult adjustment disorder: A review of its current diagnostic status. *Journal of Psychiatric Practice*, 7, 32-40.
- Casey, P. (2009). Adjustment Disorder: epidemiology, diagnosis and treatment. *CNS Drugs*, 23, 927-938.
- Caspar, F. (2004). Technological developments and applications in clinical psychology and psychotherapy. Introduction. *Journal of Clinical Psychology*, 60, 221-238.
- Catalina, C., Pastrana, J. I., Tenas, M. J., Martínez, P., Ruiz, M., Fernández, C. et al. (2012). Long-term sickness absence due to adjustment disorder. *Occupational Medicine*, 62, 375-378.
- Despland, J. N., Monod, L. & Ferrero, F. (1995). Clinical relevance of adjustment disorder in DSM-III-R and DSM-IV. *Comprehensive Psychiatry*, 36, 454-460.
- Echeburúa, E., Corral, P. & Fernández-Montalvo, J. (2000). Escala de Inadaptación: propiedades psicométricas en contextos clínicos. *Análisis y Modificación de Conducta* 26, 325-340.
- Fabrega, H., Mezzich, J. E. & Mezzich, A. C. (1987). Adjustment disorder as a marginal or transitional illness category in DSM. *Archives of General Psychiatry*, 44, 567-572.
- Kazantzis, N., Deane, F. P., Ronan, K. R. & L'Abate, L. (eds.) (2005). *Using Homework Assignments in Cognitive Behavior Therapy*. New York: Routledge.
- Kenwright, M., Liness, S. & Marks, I. (2001). Reducing demands on clinicians by offering computer-aided self-help for phobia/panic. *British Journal of Psychiatry*, 179, 456-459.
- Kryzhanovskaya, L. & Canterbury, R. (2001). Suicidal behavior in patients with adjustment disorders. *Crisis*, 22, 125-131.
- Labpsitec (2008). Entrevista diagnóstica para los trastornos adaptativos.
- Labpsitec (2010). Cuestionario sobre preferencias de las tareas para casa.
- Labpsitec (2010). Cuestionario de valoración de las tareas para casa.
- Labpsitec (2010). Evaluación Pre-Post tareas para casa (TEO y tradicional).
- Marks, I. M., Cavanagh, K. & Gega, L. (2007). Computer-aided psychotherapy: revolution or bubble? *The British Journal of Psychiatry*, 191, 471-473.
- Marks, I. M., Kenwright, M., McDonough, M., Wittaker, M. & 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.
- MCrone, P., Knapp, M., Proudfoot, J., Ryden, C., Cavanagh, K., Shapiro, D. A. et al. (2004). Cost-effectiveness of computerised cognitive behavioural therapy for anxiety and depression in primary care. *British Journal Psychiatry*, 185, 55-62.
- Molés, M. (2012). *Datos Preliminares de Eficacia y Aceptación de un Sistema de Regulación Emocional Online (TEO) para Aplicar las Tareas para Casa en los Trastornos Adaptativos*. Trabajo de investigación. Universitat Jaume I. Castellón. España.
- Molés M., Quero, S., Andreu-Mateu, S., Botella, C. & Baños, R. (2011). Desarrollo de una Entrevista Diagnóstica para los Trastornos Adaptativos. *Fòrum de recerca*, 16, 1049-1069. ISSN 1139-5486.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Clasificación internacional de enfermedades. CIE-10 (10.ª ed)*. Madrid: Meditor.

- Pelkonen M., Marttunen, M., Henriksson, M. & Loongvist, J. (2005). Suicidality in adjustment disorder, clinical characteristic of adolescent outpatients. *European Child & Adolescent Psychiatry* 2005; 14: 174-80.
- Prigerson H. G. & Jacobs S. C. (2001). Diagnostic criteria for traumatic grief: a rationale, consensus criteria, and preliminary empirical test. Part II. Theory, methodology and ethical issues. En Schut, H. (eds.), *Handbook of bereavement research: consequences, coping, and care*. (pp. 614-646). Washington (D. C.): American Psychological Association Press.
- Proudfoot, J., Goldberg, D., Mann, A., Everitt, B., Marks, I. & Gray, A. J. (2003). Computerized, interactive, multimedia cognitive behavioural therapy reduces anxiety and depression in general practice: A randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, 33, 217-227.
- Quero, S., Andreu-Mateu, S., Baños, R. M., Guillén, V., Molés, M. & Botella, C. (2012). Eficacia de un protocolo de tratamiento apoyado con realidad virtual para el tratamiento de los trastornos adaptativos: Un estudio controlado. Ponencia presentada en el I Congreso Nacional de Psicología Positiva. Madrid, marzo de 2012.
- Quero, S., Botella, C., Pérez-Ara, M. A., Andreu-Mateu, S., Baños, R. M. & Castilla, D. (2011). TEO: An Online Emotional Therapy System to apply homework assignments in the treatment of adjustment disorders t al. 2011 *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation*, 4, 306-307.
- Quero, S., Molés, M., Pérez-Ara, M. A., Botella & Baños. R. M. (2012). An Online Emotional Regulation System to deliver homework assignments for treating Adjustment Disorders. *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation*, 5, 23-24.
- Quero, S., Pérez-Ara, M. A., Botella, C., Herrero, R., Molés, M., Andreu-Mateu, S. *et al.* (2011). Acceptability of an Online Emotional Therapy System to apply homework assignments in adjustment disorder: A case study. III Ponencia presentada en Workshop on Technology for Healthcare and Healthy Lifestyle, 2011. Valencia: Ciudad Politécnica de la Innovación (<http://www.tsb.upv.es/wths2011>).
- 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, 269-283.
- Seligman, M. E., Steen, T. A., Park, N. & Peterson, C. (2005). Positive Psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60, 410-421.
- Strain J. J. & Diefenbacher, A. (2008). The adjustment disorders: The conundrums of the diagnoses. *Comprehensive Psychiatry*, 49, 121-30.
- Van der Houwen, K. Shuct, H., Van den Bout, H., Stroebe, M. & Stroebe, W. (2010). The efficacy of a brief internet-based self-help intervention for the bereaved. *Behaviour Research and Therapy* 48, 359-367.
- Van der Klink, J. L., Blonk, R. W., Schene, A. H. & Van Dijk, F. J. (2003). Reducing longterm sickness absence by an activating intervention in adjustment disorders. *Occupational and Environmental Medicine*. 60, 429-437.
- Van Straten, A., Cuijpers P. & Smits N. (2008). Effectiveness of a Web-Based Self Help Intervention for Symptoms of Depression, Anxiety, and Stress: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet research*. 10:e7.
- Vera, B., Baquero, B. & Vecina, M. (2006). La experiencia traumática desde la psicología positiva: resiliencia y crecimiento postraumático. *Papeles del Psicólogo*, 27, 40-49.
- Wagner, B., Knaevelsrud, C. & Maercker, A. (2006). Internet-based cognitive behavioral therapy for complicated grief: A randomized controlled trial. *Death Studies*, 30, 429-453.