

## Aplicación de la técnica PASER para reprocesar pensamientos traumáticos: Dos diseños de sujeto único de reversión

### *Application of the PASER technique to reprocess traumatic thoughts: Two single-subject reversal designs*

Recepción del artículo: 08-07-2023 | Aceptación del artículo: 16-07-2023

<sup>1</sup>Diego Piñeyro   
[diegopiney@gmail.com](mailto:diegopiney@gmail.com)

<sup>2</sup>Susana Celeste Azzollini   
[susana1060@yahoo.com.ar](mailto:susana1060@yahoo.com.ar)

<sup>3</sup>Mario Squillace   
[msquillace@psi.uba.ar](mailto:msquillace@psi.uba.ar)

<sup>4</sup>Roman Jesús Marquina Lujan   
[romanmarquina@hotmail.com](mailto:romanmarquina@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires, (Argentina)

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, (Argentina)

<sup>3</sup>Laboratorio de Investigaciones en Neurociencias e Inteligencia Artificial de la Facultad del Ejército, Universidad de la Defensa Nacional, (Argentina)

<sup>4</sup>Escuela de Posgrado de la Policía Nacional del Perú, (Perú)

#### Para referenciar este artículo:

Piñeyro, P., Azzollini, S. C., Squillace, M. y Marquina Lujan, R. J. (2023). Aplicación de la técnica PASER para reprocesar pensamientos traumáticos: Dos diseños de sujeto único de reversión. *Revista ConCiencia EPG*, 8(2), 133-160.  
<https://doi.org/10.32654/ConCiencia.8-2.8>

**Autor corresponsal:** Diego Piñeyro  
[diegopiney@gmail.com](mailto:diegopiney@gmail.com)

#### Resumen

Diversas técnicas cognitivo-conductuales buscan reestructurar pensamientos que intrusivamente irrumpen en el foco atencional de sujetos que padecen problemas de estrés y ansiedad. Las técnicas de reestructuración cognitiva de Beck, la desensibilización sistemática de Wolpe, el uso de EMDR de Shapiro y las más recientes intervenciones de imagery rescripting, han mostrado diversos grados de eficacia, cada una abordando el problema con intervenciones propuestas desde las limitaciones del propio marco teórico. El presente estudio se basa en la aplicación de la técnica PASER (Procesamiento Asistido de Situaciones Estresantes Recientes) la cual integra intervenciones de los tratamientos mencionados de una forma novedosa y en tiempos muy breves. Dos sujetos adultos con Trastorno de Dependencia de la Personalidad fueron tratados individualmente en tres sesiones de PASER para reprocesar escenas altamente estresantes. Se evaluó el grado de perturbación emocional con el Inventario APPEM en seis fases de un diseño de sujeto único de reversión (ABABAB). Se complementó el estudio con una entrevista en profundidad. Se observó una reducción muy notoria de los niveles de perturbación emocional, reactividad ansiosa predominantemente cognitiva y fisiológica en uno de los casos y resultados modestos en el otro. Se requieren nuevas investigaciones para comprender los diferentes grados de eficacia.

**Palabras clave:** paser; ansiedad; estrés; tratamientos; reestructuración; trauma

## Abstract

Various cognitive-behavioral techniques seek to restructure thoughts that intrusively break into the attentional focus of subjects suffering from stress and anxiety problems. Beck's cognitive restructuring techniques, Wolpe's systematic desensitization, Shapiro's use of EMDR, and more recent imagery rescripting interventions have shown varying degrees of efficacy, each addressing the problem with proposed interventions within limitations of the frame itself. The present study is based on the application of the PASER technique (Assisted Processing of Recent Stressful Situations) that integrates interventions of the treatments in a novel way and in very short times. Two adult subjects with Personality Dependency Disorder were individually treated in three PASER sessions to reprocess highly stressful scenes. The degree of emotional disturbance was assessed with the APPEM Inventory in six phases of a single-subject reversal design (ABABAB). The study was complemented with an in-depth interview. In one of the cases, a very notable reduction was observed in the levels of emotional disturbance, predominantly cognitive, and of physiological anxious reactivity, and modest results in the other. New research is required to understand the different degrees of effectiveness.

**Key words:** passer; anxiety; stress; deals; restructuring; trauma

## Introducción

La terapia cognitivo conductual es una de las intervenciones que se utiliza con mayor frecuencia para el tratamiento de los trastornos de ansiedad, su elección se debe principalmente a su eficacia terapéutica, científicamente probada para el tratamiento de estos trastornos (Caballo, 1997; Caballo & Mateos Vilchez, 2000; McNally et al., 2003; Olivares Rodriguez & Mendez Carrillo, 2014). Esta rama de las psicoterapias presenta una amplia variedad de herramientas para tratar los trastornos de ansiedad, dentro de las cuales se destacan las técnicas de exposición (Bouton, 2004; Caballo, 1997; Calderón & Blázquez, 2014; Capafons Bonet, 2001; Olivares Rodriguez & Mendez Carrillo, 2014; Wolpe, 1958), las técnicas de reestructuración (Beck & Freeman, 1995; Caballo, 1997; Clark & Beck, 2012; Lane et al., 2015; Semerari, 2002), y las técnicas de relajación (Ali & Hasan, 2010; Blanco et al., 2014; Borkovec & Costello, 1993; Labrador et al., 1996; Moreno Coutiño, 2012; Piñeyro et al., 2016; Schultz, 1980).

Más allá de los casos exitosos, diversos estudios indican que cuando se usan estas herramientas para tratar los trastornos de ansiedad, una cantidad considerable de pacientes no alcanzan una mejora significativa, incluso algunos que, si la logran, tienen recaídas pocos meses después, lo que evidencia la necesidad de seguir investigando para lograr tratamientos más eficaces (Bouton, 2004; Durham et al., 2012; Elsey & Kindt, 2017). Una explicación posible para

comprender las recaídas se puede hallar en las características del condicionamiento de miedo y las técnicas de extinción de repuesta.

La terapia cognitiva conductual cuenta con distintas técnicas de exposición para lograr la extinción de las respuestas de ansiedad, las principales son: las técnicas de exposición en vivo, las técnicas de imaginación, las técnicas interoceptivas, y las de virtual training (Caballo & Mateos Vilchez, 2000; Olivares Rodríguez & Mendez Carrillo, 2014; Wolpe, 1958).

Estas técnicas han sido ampliamente estudiadas en investigaciones experimentales con animales, a través de las cuales se pudo establecer que el entrenamiento para lograr la extinción de una respuesta no causaría un nuevo aprendizaje sustentado en la modificación de la traza de memoria de miedo original, en su lugar se piensa que se crearía una traza nueva, la cual inhibiría el engrama de memoria original a través de una competencia con éste por tomar el control sobre la conducta (Bouton, 2004; Cocoz et al., 2013; Delorenzi et al., 2014; Kindt & van Emmerik, 2016; Larrosa et al., 2017). En otras palabras, se podría decir que los cambios de comportamiento alcanzados a través de estas técnicas de exposición producen un nuevo aprendizaje, el cual genera un nuevo engrama más adaptativo que compite con el anterior, pudiendo estar una persona asintomática mientras el nuevo engrama se exprese en el comportamiento, con el riesgo de que bajo las circunstancias del paso del tiempo, principalmente por determinados cambios contextuales, pueda reactivarse la traza

original de memoria retornando la sintomatología. Si se considera esta explicación, resultaría conveniente que los tratamientos basados en las técnicas de extinción incorporen algunas otras intervenciones, más allá de las que generan habituación. La incorporación de algún reforzamiento ocasional de la respuesta de ansiedad, u otro tipo de modificación contextual que genere un efecto de ruptura de expectativas, dentro de las sesiones de exposición a un estímulo o situación temida como puede ser el caso de un recuerdo traumático, es una de las condiciones propuestas desde la neurobiología para modificar la memoria a través de procesos de reconsolidación.

Las intervenciones a través del proceso de reconsolidación no producirían recaídas, ya que afectarían directamente a la traza original de memoria, superando las limitaciones del aprendizaje por extinción (Elsei & Kindt, 2017; Kindt & van Emmerik, 2016). De esta forma, únicamente las experiencias de recuperación de una memoria disfuncional, en la que se generen contenidos novedosos o inesperados que produzcan un efecto de sorpresa en el sujeto, estableciéndose así un error en la predicción de los eventos esperados (internos o externos), logrará desestabilizar el engrama de memoria original, el cual entrará en un estado de labilidad transitorio durante el cual es sensible a procesos de interrupción a través de la interferencia de ciertos agentes que determinarán la forma en la que se reconsolidará la memoria (Delorenzi et al.,

2014; Soeter & Kindt, 2015). Diferentes estudios realizados con animales y humanos demuestran que se puede reconsolidar la memoria de un condicionamiento de miedo previamente aprendido, logrando un efecto amnésico de borrado de la respuesta condicionada de miedo a través del uso de propanol, suministrando una dosis de esta sustancia algunos minutos previos a un ensayo en el que se reactiva el recuerdo, con modificaciones contextuales que rompen con las expectativas de los sujetos experimentales (Delorenzi et al., 2014; Kindt & van Emmerik, 2016). Mayor entusiasmo generan los estudios realizados sobre sujetos con trastornos de ansiedad, como fobias específicas o trastorno de estrés postraumático, donde la reactivación del recuerdo con suministro previo de propanol, o con cambios inducidos en el curso de la trama del recuerdo, logran que se reconsolide la memoria con ausencia de las respuestas de ansiedad y miedo (Brunet et al., 2011; Elsey & Kindt, 2017; Kindt & van Emmerik, 2016; Soeter & Kindt, 2015).

Todos estos estudios coinciden en que la simple reactivación del trauma no alcanza para disparar el proceso de reconsolidación, ya que hace falta producir un error en la predicción del paciente, el cual es necesario para labilizar el engrama, y que de esta manera pueda ser modificado el mismo y tenga efecto la intervención. El uso de la técnica psicoterapéutica de imagery rescripting, como complemento de los tratamientos cognitivos conductuales para el tratamiento del TEPT, permitiría generar el

cambio necesario en las expectativas de los pacientes, para alcanzar una reconsolidación de la traza de memoria sustentada en un único esquema (Arntz, 2012). Básicamente, estas técnicas nuevas de reinscripción imaginaria introducen modificaciones en los sucesos del recuerdo, que apuntan a modificar la significación de las vivencias traumáticas, en un sentido más realista y adaptativo para el paciente, apuntando a corregir sus creencias disfuncionales, distorsiones cognitivas y errores de lógica en sus argumentos (Arntz, 2012; Holmes et al., 2007; Wild & Clark, 2011).

Sin embargo, el uso de estas nuevas intervenciones puede resultar imprudente y éticamente cuestionado si los elementos sorpresivos introducidos en las escenas tratadas alteran drásticamente los hechos ocurridos, creando una suerte de realidad paralela que iría más allá del objetivo de resignificar o reestructurar un recuerdo. Estas y otras complejidades contribuyen a las tasas de recaídas para los tratamientos cognitivo-conductuales que pueden llegar al 60% de los casos para los trastornos de ansiedad (Bouton, 2004; Durham et al., 2012). Resultados más alentadores fueron encontrados en las terapias de reprocesamiento y desensibilización por movimientos oculares (EMDR), principalmente para el tratamiento de TEPT (Shapiro, 2004), aunque muchos de sus estudios de eficacia pueden ser objetados por la carencia de controles metodológicos (Lilley et al., 2009; Maccluskie, 1998). Este tratamiento también es utilizado para tratar

otros trastornos de ansiedad, el mismo se aplica en sesiones individuales de 90 minutos donde básicamente el paciente elige una imagen que represente la escena a reestructurar y la visualiza mientras realiza movimientos oculares de lado a lado o un ejercicio de tapping concurrente. De esta forma se reprocesaría la escena mientras se activan redes neuronales de ambos hemisferios cerebrales facilitando así la integración el recuerdo tratado al sistema de memoria episódica-semántica (Shapiro, 2004).

La técnica de Procesamiento Asistido de Situaciones Estresantes Recientes (PASER) es un tratamiento que fue diseñado originalmente para brindar una primera ayuda psicológica grupal a rescatistas y personal de emergencias que se desempeñan en situaciones de desastres naturales o antrópicos, permitiéndole al personal asistido reprocesar las vivencias estresantes de sus labores del día (o de las últimas semanas) bajo la coordinación colaborativa de un terapeuta, quien actuaría como un ejecutivo central externo (Piñeyro, 2022; Piñeyro et al., 2017). La misma se compone de seis pasos durante los cuales el terapeuta guía al grupo para efectuar distintos ejercicios de visualización de las situaciones estresantes recientes mientras simultáneamente efectúa un ejercicio de tapping con ambas manos, ayudando a ordenar las escenas tratadas en una secuencia temporal coherente, en una perspectiva de tercera persona, sin montos de ansiedad asociados, con la incorporación de nuevos significados adaptativos (ver Anexo

1). De esta manera, en un tiempo de solo 10 minutos la persona asistida reconsolidaría las vivencias recientes en un engrama de memoria multiformato que integraría información episódica, semántica y procedural (Piñeyro, 2022) restándole intensidad (y posibilidad de recuperación) al conjunto de representaciones perceptuales que pudieran haber quedado sin elaboración completa y adecuada como consecuencia de un exceso de activación de la amígdala (Brewin, 2014; Brewin et al., 1996; Brewin & Smart, 2005).

Su aplicación ha resultado efectiva para reducir los niveles de perturbación emocional asociados al recuerdo de las situaciones de trabajo experimentadas por un grupo compuesto por 42 rescatistas y personal de emergencias de nacionalidad boliviana y 39 de nacionalidad peruana, ambos desempeñándose en escenarios de desastres naturales (Piñeyro, 2022). Una versión adaptada de la PASER también ha mostrado efectividad en la reducción de reactividad ansiosa de un grupo de 17 empleados administrativos de una institución estatal en Argentina, quienes eligieron trabajar una escena personal (cada uno la propia) sobre preocupaciones experimentadas por problemas recientes o circunstancias que pudieran llegar a ocurrir en sus vidas (Piñeyro & Azzollini, 2022).

El propósito de este estudio es explorar los efectos de la aplicación de una versión de la técnica PASER adaptada, sobre recuerdos o fantasías altamente estresantes que irrumpen como pensamientos intrusivos en personas

que padecen de un Trastornos de Dependencia de la Personalidad.

### Método

*Diseño:* Se llevó adelante un estudio mixto, el cual comprende una primera etapa cuantitativa de diseño de sujeto único de reversión (ABABAB) que se complementa con una segunda etapa cualitativa de una entrevista en profundidad.

Variable Independiente: Aplicación de la Técnica PASER (Con y Sin)

Variables dependientes: Perturbación emocional, Reactividad predominantemente cognitiva y Reactividad predominantemente fisiológica

*Participantes:* La muestra está conformada por dos sujetos; una mujer de 37 años y un hombre de 32, a quienes llamaremos ficticiamente Mariana y José. Ambos presentaban sintomatología consistente con un diagnóstico de Trastorno de Dependencia de la Personalidad (American Psychiatric Association, 2013) y venían de ser tratados con tratamiento cognitivo-conductual estándar, donde mostraron una mejoría moderada por algún tiempo, con una posterior recaída al momento de efectuar este estudio.

*Instrumentos:* Para operacionalizar la variable independiente se utilizó la técnica PASER (Piñeyro et al., 2017) con un ajuste menor en sus instrucciones para poder aplicar la misma individualmente sobre el recuerdo elegido en cada caso (Ver anexo 1). Esta

promueve un reprocesamiento asistido de las situaciones estresantes recientes elegidas, ampliando externamente la capacidad de la memoria de trabajo del paciente, minimizando los niveles de interferencia provocados por la ansiedad asociada al recuerdo. La intervención modifica fragmentos del recuerdo alterando sutilmente el contexto esperado, con la finalidad de provocar así un efecto de sorpresa que facilite la reconsolidación del recuerdo, en una dirección más saludable mediante la integración de información semántica adaptativa que contrarresta los posibles efectos de pensamientos intrusivos negativos para la autoestima. Para su implementación se requiere de un terapeuta que cumpla el rol del Ejecutivo Central Externo (ECE) explicando y coordinando la actividad, quien maneja un metrónomo mientras brinda las instrucciones verbales que guían el reprocesamiento.

La medición de las variables dependientes; Perturbación emocional, Reactividad ansiosa predominantemente cognitiva y Reactividad ansiosa predominantemente fisiológica asociadas al recuerdo o fantasía elegidos se operacionalizó utilizando la versión resumida a siete reactivos del inventario Autopercepción del Estado Emocional (APEEM), el cual fue diseñado para evaluar la respuesta emocional producida por un recuerdo específico (Piñeyro, 2018; Piñeyro et al., 2019; Piñeyro & Azzollini, 2016). El mismo presenta valores adecuados de validez y confiabilidad (Piñeyro et al., 2019).

*Procedimiento:* Ambos participantes firmaron un consentimiento informado donde se les aclaraba que la participación era voluntaria y que se utilizarían técnicas cognitivo-conductuales bajo la forma de un nuevo tratamiento en etapa de investigación, pudiendo interrumpir o retirarse de la sesión en el momento que quisieran. El proyecto fue revisado y aprobado por una comisión de personal científico del Centro de Investigaciones Sociales y Humanas para la Defensa de la Universidad Nacional de la Defensa (Argentina), la cual se ajustó en forma estricta a los principios vertidos en la Declaración de Helsinki (Mazzanti Di Ruggiero, 2015). El protocolo cumple con los principios éticos de respeto, beneficencia y justicia. El impacto de este en el estado de salud mental de los participantes fue evaluado como potencialmente terapéutico, con altas posibilidades de mejorar la calidad de vida de los asistidos y mínimos o nulos riesgos.

La aplicación del protocolo experimental se realizó de manera individual en cinco sesiones semanales consecutivas de 20 minutos. En la primera sesión se definió para cada caso cuál sería la escena a trabajar partiendo de la siguiente pregunta: *“Si tuvieras que elegir una escena ocurrida en tu pasado, o una fantasía o pensamiento recurrente de algo que pudiera no haber ocurrido pero que representa o creas que es la causa de tus problemas de ansiedad y dependencia actuales: ¿Qué elegirías? Bríndame detalles del contexto, cómo comienza, cómo continúa y cómo termina.”* Con la escena definida se procedió a aplicar en

cada una de las siguientes tres sesiones un protocolo donde se comenzó estableciendo el grado de perturbación emocional y de reactividad ansiosa que les producía el recuerdo de la escena elegida (fase A, línea de base), para esta medición se utilizó el instrumento APEEM. Luego se aplicó la técnica PASER sobre la escena elegida. Terminada la intervención se evaluó nuevamente la autopercepción del estado emocional con la APEEM (fase B: aplicación del tratamiento). Finalmente (después de las tres sesiones de PASER) se llevó adelante una quinta sesión en la que se realizó una entrevista en profundidad. Todos los encuentros se realizaron de manera virtual utilizando la plataforma de comunicación Meet de Google.

*Análisis de Datos:* Los datos cuantitativos fueron analizados con el soporte técnico del software SPSS versión 25. Se realizaron gráficos comparativos de los niveles de perturbación emocional entre las diferentes fases del tratamiento. Se complementó el análisis con información cualitativa fenomenológica recaba mediante una entrevista en profundidad.

## Resultados

### Caso Mariana (37)

Presenta un Trastorno de Dependencia de la Personalidad moderado. Manifiesta tener un alto grado de dificultad para adaptarse a situaciones sociales grupales, las cuales le generan altos niveles de ansiedad por temor a ser rechazada y excluida. Durante

las mismas su comportamiento habitual es de sumisión, con esporádicos episodios confrontativos con otros miembros del grupo. Padece de pensamientos intrusivos que podrían sintetizarse de la siguiente forma: “*Si nadie me quiere no valgo nada, me voy a quedar sola y mi vida no tendrá sentido*”.

Su escena elegida tiene que ver con una situación vivida durante su infancia en su escuela primaria, a sus 10 años de edad, donde recuerda que todos sus compañeros dejaron de hablarle por un tiempo de uno a tres meses (no recuerda con exactitud) sin un motivo

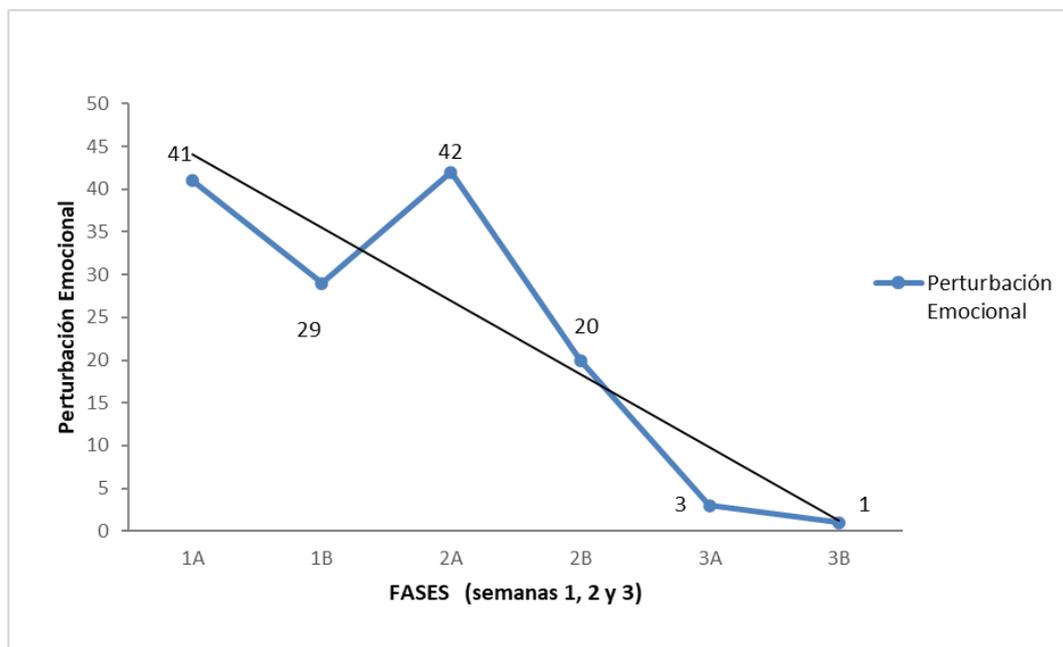
claro, bajo el pretexto de que era una mala persona. La misma comienza estando sentada sola en clase en los bancos de adelante, luego escucha murmullos, gira para mirar a sus compañeros y finalmente los observa y nota sus risas burlonas murmurando entre ellos mientras la observan.

Análisis de la figura: Diseño de Sujeto Único de Reversión ABABAB.

Se estableció como *FASE A*: la línea de base y *FASE B*: Aplicación de la PASER. Ver figura 1.

**Figura 1**

*Aplicación PASER con Diseño de Reversión ABABAB. VD: Perturbación Emocional*



Haciendo un análisis del gráfico se puede observar una clara tendencia a la reducción de los niveles de perturbación emocional provocados por el recuerdo de la escena tratada en el transcurso de las distintas

fases. En la primera semana se aprecia un notorio descenso entre la línea de base (fase 1A=41) y la evaluación posterior a la aplicación de la PASER (fase 1B=29), mientras que en la segunda semana sin la aplicación del tratamiento (fase de reversión) los niveles

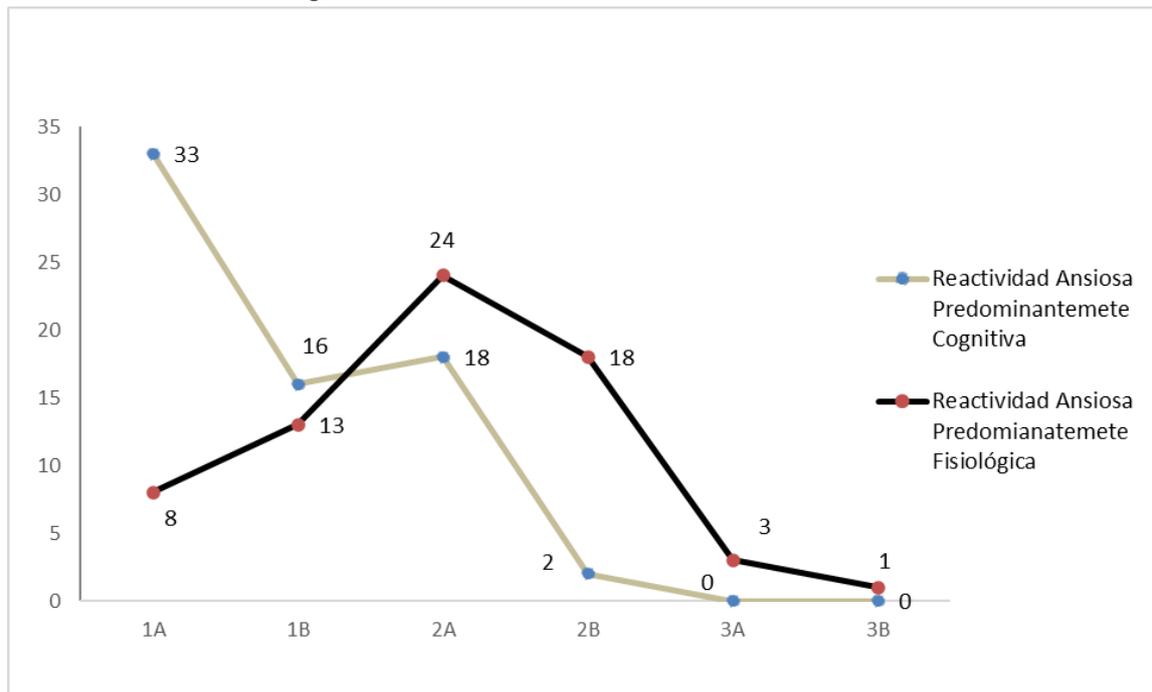
umentan (fase 2A=42) para luego alcanzar niveles aun más bajos que en la fase de tratamiento anterior (fase 2B=20). La tendencia a disminuir se vuelve muy notoria en la tercera semana, donde se aprecia que incluso en la fase de reversión (retiro del tratamiento) los niveles de perturbación continúan descendiendo, llegando a valores más bajos que los observados en la fase de aplicación de la semana anterior (3A=3), por lo que se podría pensar en efectos reparadores, en cuanto al equilibrio

emocional, que perduran más allá de lo inmediato de la aplicación de la técnica. Finalmente, la tendencia continúa hacia abajo al aplicar la PASER en la última etapa (fase 3B=1) alcanzando niveles prácticamente imperceptibles de perturbación emocional.

Adicionalmente se analizaron las tendencias de las dimensiones que componen el constructo perturbación emocional (Piñeyro et al., 2019). Ver figura 2.

**Figura 2**

*Aplicación PASER con Diseño de Reversión ABABAB. VD1: Reactividad Ansiosa Cognitiva y VD2: Reactividad Ansiosa Fisiológica*



Como se observa en el gráfico, al descomponer la perturbación emocional en sus dimensiones se puede apreciar un patrón diferenciado, donde la Reactividad Ansiosa Predominantemente Cognitiva (RAPC) presenta la forma de un “serrucho

descendente”, donde los “picos” corresponden al retiro del tratamiento y los “valles” a la aplicación del mismo, al menos para las dos primeras semanas ya que después desciende hasta llegar al valor de cero en 3A y permanecer así en 3B. Por otro

lado, la Reactividad Ansiosa Predominantemente Fisiológica (RAPF) muestra en sus comienzos un patrón diferente con un incremento de la activación sostenido hasta el comienzo de la segunda sesión (2A=24), para luego continuar descendiendo en el resto de las fases hasta alcanzar un valor mínimo (3B=1)

#### *Perspectiva fenomenológica:*

De la información recabada a través de una entrevista en profundidad, efectuada una semana después de aplicar la última sesión de PASER (3AB), se puede observar que la estructuración de la escena tratada (la cual había sido acordada previamente con el paciente) puede sufrir modificaciones involuntarias durante la aplicación de la PASER. En este sentido Mariana comentó que sin proponérselo modificó las escenas originalmente elegidas de forma tal que: *“... en la primera escena me veía en el salón de clases, mirando hacia atrás como murmuraban [mis compañeros] y se reían de mí, pero después pasaba a otra escena en la biblioteca del colegio, donde respondía a una pregunta del profesor y mis compañeros me miraban como diciendo: ¿Esta quien se cree que es? ¿De qué te la das? Para finalmente pasar a una escena final en la que hablaba en el recreo con una chica de otro curso y le convidaba una galletita, y me miraba y se reía, pero no era una risa burlona sino que estaba contenta de que yo me acercara porque podíamos ser amigas, y yo me sentía bien...también cambié la escena de la pantalla en blanco, las primeras dos veces vi como que el negativo de la película se quemaba, pero en la última sesión vi que las imágenes se*

*volvían polvo...”* Ella agrega que efectivamente recuerda que en su escuela primaria terminó haciendo amigas de otro curso. También comentó que: *“La escena tratada ya no me genera ninguna ansiedad ni angustia... no se si tendrá que ver con esto, pero un par de semanas atrás, después de la segunda sesión, me noté con menos paciencia con la gente del grupo... hice lo que me parecía y punto... aunque después en casa repasaba las conversaciones y me cuestionaba por haber dicho ciertas cosas, tenía miedo de que me vean como una boluda o como una hija de p... [insulta] pero yo pienso así... ¿Puede que lo que trabajamos me haya removido estas cuestiones? Quizás estoy tratado de acomodarme... Hoy me siento distinta, no puedo creer que lo pueda ver de esta manera... me da bronca por tantos años perdidos, sintiéndome mal... pero ahora me siento bien, aunque sé que aún tengo que arreglar algunas cosas... también tengo miedo porque ahora quiero hacer muchos cambios en mi vida”*

Los aspectos fenomenológicos observados son consistentes con los resultados cuantitativos en cuanto a que la escena tratada ya no representa ninguna amenaza ni genera ansiedad. Resulta interesante el agregado que ella realiza de un final diferente de la escena, más adaptativo, donde se relaciona con otra niña y se siente contenta por eso. Un punto crucial, que excede los objetivos de este estudio, es determinar el efecto reestructurador en su autoestima, donde en principio puede notarse un cambio importante en cómo se siente, pero se

requiere de un seguimiento más prolongado para establecer la estabilidad del mismo.

### Caso José (32)

Cursa un Trastorno de Dependencia de la Personalidad grave en comorbilidad con rasgos obsesivos. Manifiesta un temor irracional a terminar con su actual pareja, con quien tiene una buena relación, pero imagina que terminará dejándolo por otra persona. Padece de una distimia crónica que alterna con episodios de extrema ansiedad. Esta medicado con ansiolíticos. Su conducta fluctúa entre una sumisión extrema para con su pareja y episodios de agresividad verbal generalizados a todo contexto. Presenta pensamientos intrusivos a diario que pueden resumirse en: “Yo no puedo dejarla, y si me deja

*me muero, solo no puedo vivir... odio este mundo de imbéciles”*

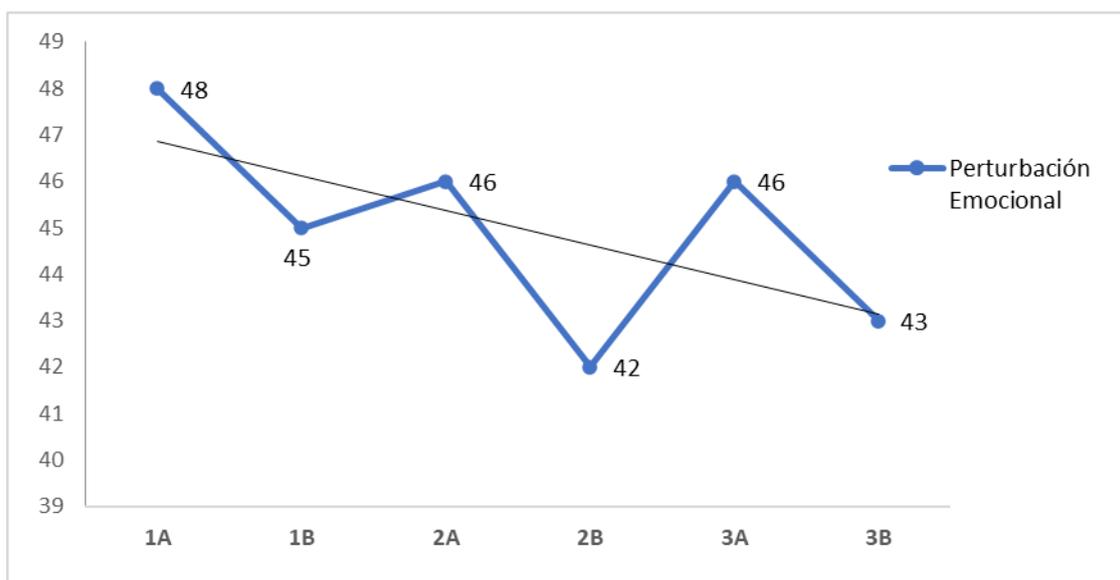
Su escena elegida es una combinación entre elementos de recuerdos de momentos vividos y situaciones fantaseadas muy temidas que nunca ocurrieron. La escena comienza discutiendo con su pareja actual, continúa con un acuerdo de separación donde cada uno se aleja del otro y culmina en su casa visualizándose solo en su cama, con la barba crecida por no haberse afeitado, dejándose morir porque nada tiene sentido.

Análisis de figura: Diseño de Sujeto Único de Reversión ABABAB.

Se estableció como *FASE A*: la línea de base y *FASE B*: Aplicación de la PASER. Ver figura 3.

**Figura 3**

*Aplicación PASER con Diseño de Reversión ABABAB. VD: Perturbación Emocional*



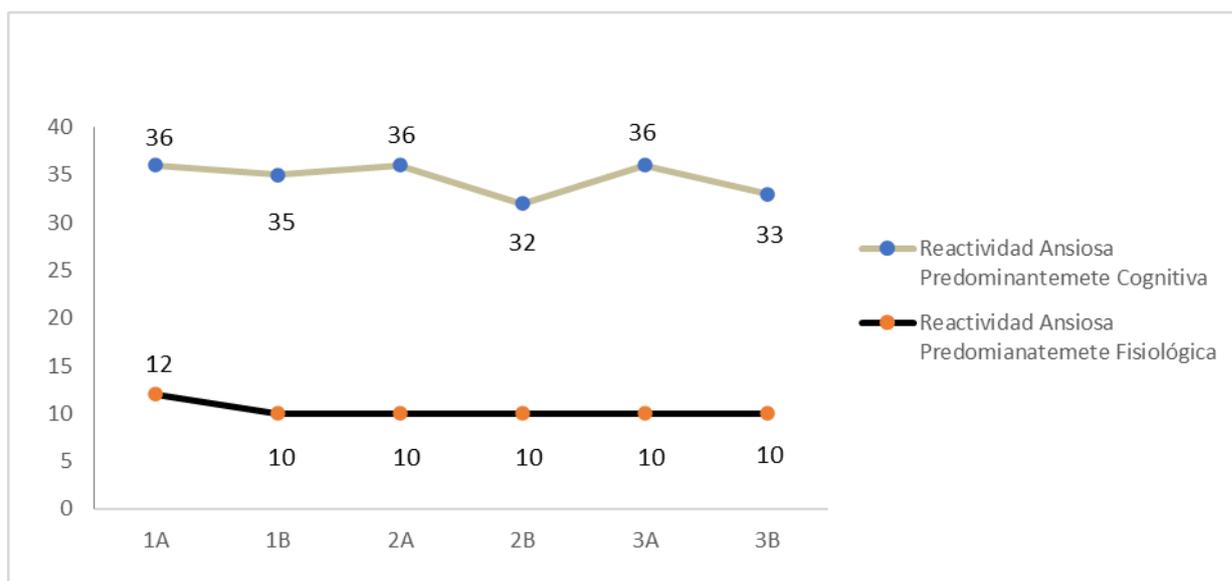
Analizando el gráfico se observa una pequeña tendencia a la disminución de la perturbación emocional experimentada por la escena tratada, con un patrón de alternancia tipo serrucho descendente donde coinciden los “picos” y los “valles” con las fases de retiro (A) y aplicación de la PASER (B), lo que indicaría que el tratamiento tiene un efecto reductor sobre los niveles de perturbación asociados al recuerdo. Sin embargo, esta apreciación debe tomarse con cautela ya que

el tamaño del efecto (inferido en cantidad de unidades) resulta muy modesto después de tres semanas de trabajo, donde solo reduce 5 unidades, permaneciendo aun en un valor muy elevado de perturbación emocional (3B=43).

De igual forma que en el caso anterior, se analizaron las tendencias de las dimensiones que componen el constructo perturbación emocional. Ver figura 4.

**Figura 4**

*Aplicación PASER con Diseño de Reversión ABABAB. VD1: Reactividad Ansiosa Cognitiva y VD2: Reactividad Ansiosa Fisiológica*



Analizando las fluctuaciones de la reactividad ansiosa generada por la escena tratada se puede ver con mayor claridad que los efectos de la aplicación de la PASER son mucho más modestos que en el caso de Mariana, y parecen perderse de una semana a la otra, donde José retorna prácticamente a valores similares a los obtenidos en la línea de

base al inicio del tratamiento. A su vez puede apreciarse que mientras la RAPC presenta leves fluctuaciones, la RAPF parece no verse afectada, a excepción de la diferencia encontrada en la primera semana (1A=12; B=10).

### *Perspectiva fenomenológica*

De la entrevista en profundidad efectuada en la quinta sesión puede observarse que José se ajustó a las escenas planificadas, pero los datos cuantitativos recabados en las distintas etapas podrían resultar menos confiables por una posible contaminación de estos debido a un corrimiento de la consigna de evaluación. En este sentido José comentó: *"...en cada nueva sesión fui notando más intensos los efectos de relajación, pero tengo que ser honesto, no noto grandes cambios... no se si es el efecto del clonazepam pero me costó mucho poner valores a lo que siento emocionalmente, porque la medicación me tiene anestesiado, por eso contesté un poco como me sentía en el momento, pero también pensando en cómo me sentiría si me preguntaras lo que siento cuando no tomo el clonazepam..."* De este fragmento puede inferirse que sus respuestas en cuanto a lo que sentía respecto a la escena recordada, al pasar por un filtro cognitivo que intenta anular los efectos de la medicación, reflejan más una perturbación emocional general (o estado) que lo que siente en el presente, aquí y ahora, con respecto a la escena tratada. Por otro lado, comenta: *"en cuanto a la escena que hemos trabajado, pienso que mi problema no está en que ella me deje, el tema es que es imposible que yo la deje... ya que no puedo soportar la incertidumbre de lo que pasaría y no me perdonaría equivocarme... yo aspiro a vivir tranquilo, no feliz, solo tranquilo y libre... libre para poder decidir yo y no estar en manos de ella... Lo que digo no quiere decir que lo que trabajamos no sirvió para nada, sigo con mi*

*tema, pero la niebla empezó a disiparse... un poco."*

Los aportes fenomenológicos son consistentes con las observaciones cuantitativas, el cambio es mínimo, con una mejoría muy modesta que se infiere de la metáfora de la niebla. Resulta interesante observar que sus temores están puestos en la falta de control sobre el futuro, situación que se ajusta más a sus rasgos obsesivos que a su trastorno de dependencia. Esta circunstancia podría explicar las diferencias en cuanto a la efectividad lograda si comparamos este caso con el de Mariana.

### **Discusión**

Los resultados cuantitativos del caso de Mariana muestran una marcada reducción de perturbación emocional, reactividad ansiosa predominantemente cognitiva y fisiológica luego de la aplicación de la PASER. Consistente con estos datos son los aportes cualitativos de los cambios fenomenológicos experimentados, donde la escena tratada parece ya no generar ansiedad. Resulta interesante el aspecto creativo en Mariana, sobre todo el cambio en el final de la escena al cual le brinda un cierre adaptativo y saludable con sentimientos de felicidad. Entrando en un terreno especulativo es posible que Mariana, bajo la inducción externa de sensación de relajación y significados positivos para su autoestima, automáticamente (sin proponérselo) haya acomodado el recuerdo ya resignificado para darle coherencia, adicionando un final diferente que le permite etiquetar ese acontecimiento con una

emoción más positiva (la que inducida externamente por el ECE estaba experimentando en el momento de recordar).

Las instrucciones verbales de la técnica PASER facilitarían el reprocesamiento del recuerdo ya que inducen sensaciones y pensamientos que contribuyen al proceso de reestructuración. De esta manera el terapeuta actúa como un ejecutivo central externo (ECE) que incrementa y optimiza la capacidad de procesamiento de la memoria de trabajo del paciente, codirigiendo los recursos atencionales disponibles procurando una reelaboración del recuerdo más organizada y adaptativa. Una mayor amplitud de memoria de trabajo facilita el proceso de inhibición de la interferencia proactiva (Barrett et al., 2004; Engle et al., 1999; Kane & Engle, 2000; Macizo et al., 2006; Piñeyro, 2010, 2013; Rosen & Engle, 1998; Soriano et al., 2004) que provocan los pensamientos intrusivos. En otras palabras, la asistencia externa posibilitada por la PASER en el procesamiento del recuerdo evocado mejoraría la capacidad para inhibir información no deseada de los pensamientos intrusivos negativos que proactivamente interfieren. Por lo expuesto, el ECE optimizaría las capacidades de procesamiento de la memoria de trabajo del paciente reduciendo de esta forma los niveles de ansiedad asociados al procesamiento (Eysenck et al., 2007; Fales et al., 2008; Luethi et al., 2009; Merz et al., 2010; Moran, 2016; Piñeyro & Azzollini, 2019; Robinson et al., 2008; Schoofs et al., 2008). La técnica suministra instrucciones precisas para evocar el recuerdo de la escena elegida, pero lo hace

dentro de un contexto que al paciente le resulta novedoso, ya sea por el tapping concurrente, las sugerencias de relajación o el cambio de perspectiva mediado por la visualización en tercera persona (la persona ve correr la escena en una pantalla de cine), con lo que se consigue provocar cierto efecto de sorpresa que facilita la activación y labilización del engrama original para que sea modificado y reconsolidado (Bouton, 2004; Cocoz et al., 2013; Delorenzi et al., 2014; Dudai, 2004; Elsej & Kindt, 2017; Larrosa et al., 2017; Sevenster et al., 2012; Tulving & Schacter, 1990). A su vez, la asistencia externa facilita la integración de información proveniente del almacén de la memoria semántica, promoviendo así una conceptualización más adaptativa que se integra a las representaciones autobiográficas fortaleciendo la autoestima. De esta manera se inhibiría por competencia (Bouton, 2004) la interferencia provocada por pensamientos intrusivos negativos para el sí mismo (Popa et al., 2016; Woud et al., 2019), disminuyendo las probabilidades de que los pacientes experimenten la sensación de falta de control que incrementa los niveles de ansiedad (Luethi et al., 2009; Merz et al., 2010; Robinson et al., 2008; Schoofs et al., 2008). Los cambios producidos también estarían mediados por el tapping concurrente, el cual facilitaría un reprocesamiento con activación de los dos hemisferios cerebrales permitiendo la integración de información espacial y verbal (Shapiro, 2004). Una explicación alternativa establece que el mismo funcionaría como una tarea secundaria distractora que consume recursos de la

agenda viso espacial, restándole así activación a las representaciones perceptuales traumáticas o estresantes (Andrade et al., 1997; Kavanagh et al., 2001), permitiendo una mayor incidencia en el proceso del ejecutivo central con mayor participación de procesamientos deliberados (top-down) y menor de los automatizados (bottom-up) o conducidos por los estímulos (Barrett et al., 2004; Bishop, 2009; Braver, 2012; Eysenck et al., 2007; Fales et al., 2008; Yang et al., 2018), consiguiéndose así una nueva síntesis que integra las representación perceptuales con las verbales (Brewin et al., 1996; Piñeyro, 2022).

Por otro lado, el caso de José muestra que la técnica PASER tendría un efecto mucho más modesto, con variaciones mínimas en las mediciones efectuadas. Sin embargo, las observaciones de este segundo caso deben tomarse con ciertos reparos si se considera la información cualitativa que explica cierto grado de contaminación de las mediciones cuantitativas. Esta discrepancia en los resultados alcanzados también podría explicarse por las diferencias entre ambos casos en cuanto a la gravedad del cuadro de dependencia tratado, siendo más grave el de José, quien además presenta en comorbilidad sintomatología de un cuadro obsesivo, circunstancia por la cual tal vez necesite de más sesiones para alcanzar un resultado más notorio. Desde otra perspectiva, vale considerar que la elección y construcción de las escenas tratadas resultó ser temporalmente diferente en cada caso, mientras Mariana focalizó en una escena de su

pasado, José lo hizo sobre una escena fantaseada sobre un posible futuro temido. Una posibilidad es que la técnica PASER, de igual forma que otros tratamientos que trabajan para reprocesar escenas estresantes como el EMDR resulte más limitado cuando se trabaja con pacientes obsesivos, ya que resultaría más fácil modificar los significados de escenas del pasado que fantasías sobre el futuro.

En este punto se abre otra cuestión interesante para pensar: ¿Qué es lo que determina donde empieza y dónde termina un recuerdo episódico en nuestras vidas? En este sentido quizás pueda resultar saludable para ciertas personas reprocesar recuerdos potencialmente patógenos desde una perspectiva espacio temporal ampliada, es decir adicionando información previa y posterior al suceso tratado. De esta manera resulta probable que por los efectos de primacía y recencia la etiqueta emocional del nuevo recuerdo almacenado quede con mayor posibilidad de ser asociada a la primera o tercera escena de la PASER. A su vez, si se pudiera llevar a la escena tratada para que siguiera corriendo como una película hasta que se conectara lógicamente con un desenlace positivo, tal como lo hizo Mariana, es posible que de esta manera se propicie una reconsolidación de la memoria tratada con mejores pronósticos de que la misma quede de otra manera integrada en la extensa red de recuerdos episódicos autobiográficos, con nuevas posibilidades de significados adicionados desde la memoria semántica que

fortalezcan la autoestima y disminuyan los pensamientos intrusivos.

En resumen, el ECE participaría estructurando el proceso incorporando elementos que modifican la forma de recordar más que los contenidos, asistiendo para que estos últimos sean integrados en un marco temporal lógico, restándole intensidad y vivacidad a las representaciones perceptuales para dejar excluidos en el proceso los mecanismos bottom-up, que conducidos por los estímulos activan la amígdala, que es la responsable de asociar una respuesta de ansiedad al recuerdo.

Queda para futuras investigaciones explorar los efectos de la PASER en estudios controlados, con muestras más amplias, incorporando en sus instrucciones escenas de cierre positivas que se ajusten a la historia de la persona.

## Referencias

- Ali, U., & Hasan, S. (2010). The Effectiveness of Relaxation Therapy in the Reduction of Anxiety Related Symptoms (A Case Study). *International Journal of Psychological Studies*, 2(2), 202-208. <https://doi.org/10.5539/ijps.v2n2p202>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th. Edition (DSM-5)* (5ta ed.). American Psychiatric Association.
- Andrade, J., Kavanagh, D., & Baddeley, A. (1997). Eye-movements and visual imagery: A working memory approach to the treatment of post-traumatic stress disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 36(2), 209-223. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1997.tb01408.x>
- Arntz, A. (2012). Imagery Rescripting as a Therapeutic Technique: Review of Clinical Trials, Basic Studies, and Research Agenda. *Journal of Experimental Psychopathology*, 3(2), 189-208. <https://doi.org/10.5127/jep.024211>
- Barrett, L. F., Tugade, M. M., & Engle, R. W. (2004). Process Theories of the Mind. *Psychological Bulletin*, 130(4), 553-573.
- Beck, A., & Freeman, A. (1995). *Terapia cognitiva de los trastornos de personalidad*. Paidós.
- Bishop, S. (2009). Trait anxiety and impoverished prefrontal control of attention. *Nature Neuroscience*, 12(1), 92-98. <https://doi.org/10.1038/nn.2242>
- Blanco, C., Estupiñá, F. J., Labrador, F. J., Fernández-Arias, I., Bernardo-de-Quirós, M., & Gómez, L. (2014). The use of relaxation techniques in a clinic of psychology. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(2), 403-411. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.158451>
- Borkovec, T., & Costello, E. (1993). Efficacy of

- applied relaxation and cognitive-behavioral therapy in the treatment of generalized anxiety disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61(4), 611-619.  
<http://spider.apa.org/ftdocs/ccp/1993/august/ccp614611.html%0Ahttp://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L23230083%5Cnhttp://dx.doi.org/10.1037//0022-006X.61.4.611%5Cnhttp://resolver.ebscohost.com/openurl?sid=EMBASE&issn=0022>
- Bouton, M. E. (2004). Context and behavioral processes in extinction. *Learning and Memory*, 11(5), 485-494.  
<https://doi.org/10.1101/lm.78804>
- Braver, T. S. (2012). The variable nature of cognitive control: A dual mechanisms framework. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(2), 106-113.  
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2011.12.010>
- Brewin, C. R. (2014). Episodic Memory, Perceptual Memory, and their Interaction: Foundations for a Theory of Posttraumatic Stress Disorder. *Psychological Bulletin*, 140(1), 69-97.  
<https://doi.org/10.4324/9781315853178>
- Brewin, C. R., Dalgleish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, 103(4), 670-686.  
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.4.670>
- Brewin, C. R., & Smart, L. (2005). Working memory capacity and suppression of intrusive thoughts. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 36(1 SPEC. ISS.), 61-68.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2004.11.006>
- Brunet, A., Ashbaugh, A. R., Saumier, D., Nelson, M., Pitman, R. K., Tremblay, J., Roulet, P., & Birmes, P. (2011). Does reconsolidation occur in humans: A reply. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 5(74), 1-2.  
<https://doi.org/10.3389/fnbeh.2011.00074>
- Caballo, V. (1997). *Manual para el tratamiento cognitivo-conductual de los trastornos psicológicos, Vol. 1: Trastornos por ansiedad, sexuales, afectivos y psicóticos*. Siglo XXI.
- Caballo, V., & Mateos Vilchez, P. (2000). El tratamiento de los trastornos de ansiedad a las puertas del siglo XXI. *Psicología Conductual*, 8(2), 173-215.  
<https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2020/04/01.Caballo-8-2oa.pdf>
- Calderón, M., & Blázquez, F. (2014). Modelos explicativos de la fobia social: Una aproximación cognitivo-conductual Explanatory models of social phobia: An approach cognitive-behavioral. *Uaricha*,

11(24), 134–147.

[http://www.revistauaricha.umich.mx/Articulos/uaricha\\_1124\\_134-147.pdf](http://www.revistauaricha.umich.mx/Articulos/uaricha_1124_134-147.pdf)

Capafons Bonet, J. I. (2001). Tratamiento psicológicos para las fobias específicas. *Psicothema*, 13(3), 447–452.

<http://www.redalyc.org/html/727/72713310/>

Clark, D., & Beck, A. (2012). *Terapia Cognitiva para trastornos de ansiedad*. Desclée De Brouwer S.A.

Coccoz, V., Sandoval, A. V., Stehberg, J., & Delorenzi, A. (2013). The temporal dynamics of enhancing a human declarative memory during reconsolidation. *Neuroscience*, 246, 397–408.

<https://doi.org/10.1016/j.neuroscienc.2013.04.033>

Delorenzi, A., Maza, F. J., Suárez, L. D., Barreiro, K., Molina, V. A., & Stehberg, J. (2014). Memory beyond expression. *Journal of Physiology Paris*, 108(4–6), 307–322.

<https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2014.07.002>

Dudai, Y. (2004). The Neurobiology of Consolidations, Or, How Stable is the Engram? *Annual Review of Psychology*, 55(1), 51–86.

<https://doi.org/10.1146/annurev.psyc.55.090902.142050>

Durham, R. C., Higgins, C., Chambers, J. A., Swan, J. S., & Dow, M. G. T. (2012). Long-

term outcome of eight clinical trials of CBT for anxiety disorders: Symptom profile of sustained recovery and treatment-resistant groups. *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 875–881.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.09.017>

Else, J. W. B., & Kindt, M. (2017). Tackling maladaptive memories through reconsolidation: From neural to clinical science. *Neurobiology of Learning and Memory*, 142, 108–117.

<https://doi.org/10.1016/j.nlm.2017.03.007>

Engle, R. W., Kane, M. J., & Tuholski, S. W. (1999). Individual differences in working memory capacity and what they tell us about controlled attention, general fluid intelligence, and functions of the prefrontal cortex. In A. Miyake & P. Shah (Eds.), *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control*. (pp. 102–134). Cambridge University Press.

<https://doi.org/10.1017/CBO9781139174909.007>

Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353.

<https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.336>

Fales, C. L., Barch, D. M., Burgess, G. C., Schaefer, A., Mennin, D. S., Gray, J. R., & Braver, T. S. (2008). Anxiety and

- cognitive efficiency: Differential modulation of transient and sustained neural activity during a working memory task. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 8(3), 239–253.  
<https://doi.org/10.3758/CABN.8.3.239>
- Holmes, E. A., Arntz, A., & Smucker, M. R. (2007). Imagery rescripting in cognitive behaviour therapy: Images, treatment techniques and outcomes. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38(4), 297–305.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2007.10.007>
- Kane, M. J., & Engle, R. W. (2000). Working-Memory Capacity, Proactive Interference, and Divided Attention: Limits on Long-Term Memory Retrieval. *Journal of Experimental Psychology. Learning, Memory, and Cognition*, 26(2), 336–358.  
<https://doi.org/10.1037/0278-7393.26.2.336>
- Kavanagh, D. J., Freese, S., Andrade, J., & May, J. (2001). Effects of visuospatial tasks on desensitization to emotive memories. *British Journal of Clinical Psychology*, 40(3), 267–280.  
<https://doi.org/10.1348/014466501163689>
- Kindt, M., & van Emmerik, A. (2016). New avenues for treating emotional memory disorders: towards a reconsolidation intervention for posttraumatic stress disorder. *Therapeutic Advances in Psychopharmacology*, 6(4), 283–295.  
<https://doi.org/10.1177/2045125316644541>
- Labrador, F., Arce, F., & Florit, A. (1996). Entrenamiento en respiración frente a entrenamiento en relajación: Diferencias en medidas psicofisiológicas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 22(81), 93–114.
- Lane, R., Ryan, L., Nadel, L., & Greenberg, L. (2015). Memory reconsolidation, emotional arousal, and the process of change in psychotherapy: New insights from brain science. *Behavioral and Brain Sciences*, 38, 1–19.  
<https://doi.org/10.1017/S0140525X14000235>
- Larrosa, P. N. F., Ojea, A., Ojea, I., Molina, V. A., Zorrilla-Zubilete, M. A., & Delorenzi, A. (2017). Retrieval under stress decreases the long-term expression of a human declarative memory via reconsolidation. *Neurobiology of Learning and Memory*, 142, 135–145.  
<https://doi.org/10.1016/j.nlm.2017.03.005>
- Lilley, S., Andrade, J., Turpin, G., Sabin-Farrell, R., & Holmes, E. (2009). Visuo-spatial working memory interference with recollections of trauma. *British J Clinical Psychology*, 48, 309–321.
- Luethi, M., Meier, B., & Sandi, C. (2009). Stress effects on working memory, explicit memory, and implicit memory for neutral and emotional stimuli in

- healthy men. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 3(JAN), 1-9.  
<https://doi.org/10.3389/neuro.08.005.2008>
- Maccluskie, K. C. (1998). A Review of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): Research Findings and Implications for Counsellors. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy / Revue Canadienne de Counseling et de Psychothérapie*, 32(2), 116-137.
- Macizo, P., Bajo, T., & Felipa Soriano, M. (2006). Memoria operativa y control ejecutivo: Procesos inhibitorios en tareas de actualización y generación aleatoria. *Psicothema*, 18(1), 112-116.
- Mazzanti Di Ruggiero, M. D. los Á. (2015). Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Revista Colombiana de Bioética*, 6(1), 125.  
<https://doi.org/10.18270/rcb.v6i1.821>
- Mcnally, R. J., Bryant, R. A., & Ehlers, A. (2003). Does Early Psychological Intervention Promote Recovery From Posttraumatic Stress? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(2), 45-79. <https://doi.org/10.1111/1529-1006.01421>
- Merz, C. J., Wolf, O. T., & Hennig, J. (2010). Stress impairs retrieval of socially relevant information. *Behavioral Neuroscience*, 124(2), 288-293.  
<https://doi.org/10.1037/a0018942>
- Moran, T. P. (2016). Anxiety and working memory capacity: A meta-analysis and narrative review. *Psychological Bulletin*, 142(8), 831-864.  
<https://doi.org/10.1037/bul0000051>
- Moreno Coutiño, A. (2012). Terapias cognitivo-conductuales de tercera generación (TTG): La Atención Plena/Mindfulness. *Revista Internacional de Psicología*, 12(1), 1-18.
- Olivares Rodriguez, J., & Mendez Carrillo, F. (2014). *Técnicas de modificación de conducta* (4ta ed.). Editorial Bilboteca Nueva.  
[https://www.academia.edu/40814015/TÉCNICAS\\_DE\\_MODIFICACIÓN\\_DE\\_CONDUCTA-José\\_Olivares\\_2014](https://www.academia.edu/40814015/TÉCNICAS_DE_MODIFICACIÓN_DE_CONDUCTA-José_Olivares_2014)
- Piñeyro, D. (2010). Incidencia de la memoria de trabajo en la inhibición de la interferencia proactiva. In M. Etchevers (Ed.), *II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR* (pp. 386-387). Facultad de Psicología, UBA.  
<https://www.academica.org/000-031/166%0AActa>
- Piñeyro, D. (2013). *Incidencia de las diferencias de Amplitud de Memoria de Trabajo en la inhibición de Interferencia Proactiva en tareas episódico-semánticas y procedimentales* [Tesis de

- Maestría. Universidad de Buenos Aires].
- Piñeyro, D. (2018). Estudio psicométrico de la fiabilidad del Instrumento APEEM (Autopercepción Del Estado Emocional) para la evaluación del estado emocional evocado por recuerdos estresantes. In M. Etchevers (Ed.), *X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. (pp. 84–85). Facultad de Psicología, UBA.
- Piñeyro, D. (2022). *Interferencia Proactiva y Memoria de Trabajo: Su Relación con la Ansiedad* [Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires].
- Piñeyro, D., & Azzollini, S. (2016). Desarrollo del Instrumento Apeem, para la evaluación y medición del estado emocional del personal de emergencias que interviene en desastres ambientales. In M. Etchevers (Ed.), *VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. (p. 67). Facultad de Psicología, UBA.  
<https://www.aacademica.org/000-044/957%0AActa>
- Piñeyro, D., & Azzollini, S. (2019). Relación entre interferencia proactiva y ansiedad : Aspectos cualitativos de una tarea con Torre de Hanoi invertida. In M. Etchevers (Ed.), *XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXVI Jornadas de Investigación XV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. (pp. 79–80). Facultad de Psicología, UBA.
- Piñeyro, D., & Azzollini, S. (2022). Estudio de la eficacia de la técnica PASER en la modulación de la ansiedad asociada a recuerdos estresantes. In M. Etchevers (Ed.), *XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología* (pp. 81–83). Facultad de Psicología.  
<http://jimemorias.psi.uba.ar/>
- Piñeyro, D., Azzollini, S., Simkin, H., & Herrera Alvarez, A. M. (2019). Propiedades psicométricas del instrumento Autopercepción del Estado Emocional (APEEM). *Revista ConCiencia EPG*, 4(2), 55–69.  
<https://doi.org/10.32654/concienciaepg.4-2.5>
- Piñeyro, D., Squillace, M., Depaula, P., & Cosentino, A. (2017). Desarrollo de la Técnica Paser: procesamiento asistido para situaciones estresantes recientes en rescatistas. In M. Etchevers (Ed.), *IX Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIV Jornadas de Investigación XIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. (p. 138). Facultad de Psicología, UBA.

- Piñeyro, D., Torres, A., Clotet, C., & Ruiz, P. (2016). Utilización de las técnicas de relajación para el manejo del estrés y la ansiedad del personal de emergencias que asiste a víctimas de catástrofes ambientales. In M. Etchevers (Ed.), *Memorias del VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXIII Jornadas de Investigación, XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. (pp. 218-219). Facultad de Psicología, UBA.
- Popa, I., Donos, C., Barborica, A., Opris, I., Mălița, M. D., Ene, M., Ciurea, J., & Mîndruță, I. (2016). Intrusive thoughts elicited by direct electrical stimulation during stereo-electroencephalography. *Frontiers in Neurology*, 7, 1-6. <https://doi.org/10.3389/fneur.2016.00114>
- Robinson, S. J., Sünram-Lea, S. I., Leach, J., & Owen-Lynch, P. J. (2008). The effects of exposure to an acute naturalistic stressor on working memory, state anxiety and salivary cortisol concentrations. *Stress: The International Journal on the Biology of Stress*, 11(2), 115-124. <https://doi.org/10.1080/10253890701559970>
- Rosen, V. M., & Engle, R. W. (1998). Working Memory Capacity and Suppression. *Journal of Memory and Language*, 39, 418-436. <https://doi.org/10.1006/jmla.1998.2590>
- Schoofs, D., Preuß, D., & Wolf, O. T. (2008). Psychosocial stress induces working memory impairments in an n-back paradigm. *Psychoneuroendocrinology*, 33(5), 643-653. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2008.02.004>
- Schultz, J. (1980). *Cuadernos de ejercicios para el Entrenamiento Autógeno*. Barcelona: Científico Médica.
- Semerari, A. (2002). *Historia, Teoría y Técnicas de la Psicoterapia Cognitiva*. Paidós.
- Sevenster, D., Beckers, T., & Kindt, M. (2012). Retrieval per se is not sufficient to trigger reconsolidation of human fear memory. *Neurobiology of Learning and Memory*, 97(3), 338-345.
- Shapiro, F. (2004). *EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing)* (1ra ed.). Editorial Pax México.
- Soeter, M., & Kindt, M. (2015). An abrupt transformation of phobic behavior after a post-retrieval amnesic agent. *Biological Psychiatry*, 78(12), 880-886.
- Soriano, M. F., Macizo, P., & Bajo, T. (2004). Diferencias individuales en tareas de interferencia episódica y semántica. *Psicothema*, 16(2), 187-193.
- Tulving, E., & Schacter, D. L. (1990). Priming and human memory systems. *Science*, 247(4940), 301-306.

<https://doi.org/10.1126/science.22967>

[19](#)

Wild, J., & Clark, D. M. (2011). Imagery rescripting of early traumatic memories in social phobia. *Cognitive and Behavioral Practice*, 18(4), 433–443.

<https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2011.03.002>

Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by Reciprocal Inhibition*. Stanford University Press.

Woud, M. L., Heeren, A., Shkreli, L., Meyer, T., Cwik, J. C., Zlomuzica, A., Kessler, H., & Margraf, J. (2019). Investigating the effect of proactive interference control training on intrusive memories.

*European Journal of Psychotraumatology*, 10(1), 1–12.  
<https://doi.org/10.1080/20008198.2019.1611092>

Yang, Y., Miskovich, T. A., & Larson, C. L. (2018). State anxiety impairs proactive but enhances reactive control. *Frontiers in Psychology*, 9, 1–11.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02570>

## Apéndice 1

### **Seis Pasos de la Técnica PASER (modificada para tratar patologías individualmente)**

Una vez establecida (con participación del paciente) la escena a tratar en cuanto a cómo comienza, como continúa y cómo termina la misma se pueden aplicar los seis pasos de reprocesamiento

**Primer Paso, Explicación de la Técnica.** Duración estimada 1 minuto. El profesional de la salud explica brevemente en qué consiste la técnica: *“Vamos a realizar una actividad que te permitirá relajarte, la cual no llevará más de 10 minutos, El control de la sesión lo tienes tu , puedes interrumpir el ejercicio cuando quieras. Te cuento de forma muy simple qué haremos, comenzaremos con un ejercicio de relajación usando un metrónomo, luego te pediré que imagines que bajas por una escalera y llegas a un lugar agradable y seguro, luego te pediré que recuerdes la escena que elegimos por unos instantes para finalmente volver a la escena de relajación.*

**Segundo Paso, Práctica del Tapping.** Duración estimada 1 minuto. Se explica lo siguiente: *“El ejercicio que vamos a realizar tiene una base neuro-científica, a través del mismo vamos a conseguir que la escena elegida sea reprocesada de una manera adecuada, para que te sientas bien, relajado/a, y sin ansiedad. Te cuento en qué consiste, escucharemos el sonido de un metrónomo intentando seguir el ritmo con nuestras manos sobre nuestras piernas de esta forma (se*

*enciende el metrónomo a 90 beeps por minuto [BPM] y se modela el tapping). Hagamos una práctica, intentá seguir el ritmo haciendo pequeños golpecitos con las manos sobre tus rodillas de a uno por vez, observa que las manos van cruzadas, la derecha se apoya sobre la rodilla izquierda y la mano izquierda sobre la rodilla derecha”. Se continúa modelando durante 30 segundos corrigiendo si fuera necesario (Ver Figura)*

### *Técnica de Tapping*



*Nota.* Sobre la izquierda se muestra la posición más adecuada para el reprocesamiento, apoyando la espalda sobre el respaldo con la cabeza inclinada hacia adelante. Sobre la derecha se muestra la secuencia de movimientos.

**Tercer Paso, Inducción de Relajación.** Duración estimada 4 minutos. Luego de la breve práctica del tapping se comienza con la inducción de relajación: *“Muy*

bien, ahora te pido que continúes siguiendo el metrónomo con las manos, cierra los ojos, y respira profundamente inspirando por la nariz durante tres tiempos: uno... dos...tres... y exhalas por la boca durante cuatros tiempos: uno... dos...tres... cuatro, repetimos inspiramos uno... dos...tres... y exhalamos uno...dos... tres...cuatro...". El ECE debe modelar, mostrando la postura adecuada, siguiendo el metrónomo, con su cabeza hacia abajo, con sus ojos cerrados mientras guía. "Intenta sentir la respiración en la panza, imagina que es como un globo que se infla cuando inspiras y se desinfla cuando exhalas... Ahora quiero que continúes respirando, pero a un ritmo que te sea cómodo, tal como lo va pidiendo el propio cuerpo, de esta forma oxigenamos bien la sangre, el cuerpo se va reparando y nos sentimos bien, continúa siguiendo el metrónomo... Vas a notar que las piernas se van sintiendo pesadas y relajadas, tan pesadas y tan relajadas que no dan ganas de moverlas, están tan pesadas y tan relajadas que esa sensación de relajación se extiende y recorre el cuerpo llegando a la espalda que afloja, y hasta los brazos, los dos brazos comienzan a sentirse pesados y relajados, tan pesados y tan relajados que no dan ganas de moverlos, y la relajación continúa y aflojan los hombros, los músculos del cuello, los músculos de la cara, aflojan la mandíbula, los músculos de la frente, todo el cuerpo entra en una profunda y agradable relajación... la respiración se hace más profunda, y el corazón late más tranquilo... y si prestas atención vas a empezar a notar una sensación de calor muy agradable en tus manos, que se va haciendo más notoria con cada respiración que hacemos... es una señal de

que nuestro cuerpo se está relajando...y ese calor se trasmite a las piernas y al resto del cuerpo y tienen un efecto profundamente reparador que nos hace sentir muy bien..." Luego de unos segundos en silencio (entre 5 y 10) el ECE continúa guiando: "Imagina ahora que estás bajando por una escalera, pero es una escalera muy particular porque tiene escalones de algodón, estás descalzo y puedes sentir la sensación del algodón en la planta de los pies, y cuanto más bajas más relajado te sientes, y bajas otro y otro escalón y te relajas más, a tal punto que las piernas ya bajan solas como por inercia, y te dejas llevar, te sientes bien, y cuando llegues al final de la escalera vas a sentir una completa relajación, y quedan tres... dos escalones... uno..., y llegas al final y entras en un profundo estado de relajación... y te transportas a otro lugar, imagina que estás en un lugar muy agradable y seguro, el lugar que quieras, puede ser un paisaje hermoso como una playa, una pradera en la montaña o algún lugar confortable de tu casa, quiero que te conectes con ese lugar, observa los colores, se ven muy reales y muy nítidos, y los sonidos del lugar, puedes sentirlos... y te sientes muy bien, muy relajado..."

#### **Cuarto Paso, Primera Etapa de Reconsolidación Asistida del Recuerdo Estresante**

Duración estimada 1,5 minutos. Luego de una pausa de cinco a diez segundos el ECE continúa: "Quiero que mantengas esa agradable sensación mientras sigues el metrónomo... Ahora nos transportamos con nuestra imaginación, quiero que imagines que estás sentado frente a una gran pantalla blanca, como si estuvieras en un cine, y en esa

*pantalla puedes ver proyectadas como en una película todas las imágenes que recuerdas de la escena que hemos elegido, puedes ver cuando comienza [se dan detalles de la escena]... luego puedes ver como continúa [detalles de la escena]... y finalmente como termina [se dan detalles]... Ahora quiero que vuelvas a imaginar que estás nuevamente en el lugar agradable y seguro que elegiste antes, ese paisaje o lugar confortable que te hace sentir bien, y te relaja, y te sientes bien... puedes sentir los sonidos, los colores y olores del lugar, respiras y te sientes muy bien, muy tranquilo, muy relajado...*

**Quinto Paso: Segunda Etapa de Reconsolidación Asistida.** Duración estimada 1 minuto. Después de una pausa de cinco a diez segundos se continúa guiando el proceso: *“Continúa siguiendo el metrónomo mientras mantienes esa agradable sensación, ahora quiero que nuevamente imagines que estás frente a esa pantalla blanca, y nuevamente puedes ver proyectadas como en una película las imágenes de la escena elegida, pero esta vez pasan más rápido, como si fueran en cámara rápida, puedes ver cómo comienza, cómo continúa, y cómo finaliza, y te sientes bien... sin ansiedad... muy tranquilo.... Las imágenes se vuelven más borrosas y de color blanco y finalmente la pantalla queda en blanco... Ahora quiero que vuelvas al lugar agradable y seguro, ese paisaje o lugar confortable que te hace sentir bien... y te relajas, y se sienten bien... puedes sentir los sonidos, los colores y olores del lugar, respiras y te sientes muy bien, muy tranquilo, muy relajado...*

**Sexto Paso, Tercera Etapa de Reconsolidación Asistida.** Duración estimada 1.5 minutos. Después de una pausa de cinco a diez segundos se continúa con la última etapa del reprocesamiento asistido: *“Ahora vamos a finalizar el ejercicio haciendo una última pasada por el recuerdo, mantén esa agradable sensación, ahora quiero que nuevamente imagines que estás frente a esa pantalla blanca, las imágenes del recuerdo pasan muy rápido y se vuelven blancas, la pantalla queda completamente en blanco y te sientes bien, muy relajado, muy tranquilo, porque piensas mejor... y te das cuenta que no estás solo... y te propones cambiar las cosas que no te hacen bien y aceptar aquellas otras que no se pueden cambiar, siguiendo adelante, porque eres una gran persona... y no estás solo.... Ahora quiero que vuelvas al lugar agradable y seguro, ese paisaje o lugar confortable que te hace sentir bien... y te relajas, y te sienten bien... respira...te sientes muy bien, muy tranquilo, muy relajado... Muy lentamente puedes ir moviendo las manos, los pies, y despacio como quien se levanta de hacer una siesta profundamente reparadora abre los ojos, te vas a sentir muy bien”.* Si luego de algunos segundos se observa que el paciente continúa con los ojos cerrados, el terapeuta debe acercarse y con un tono un poco más energético invitarlo a que abra los ojos y se reincorpore, si continuara dormido se procede a despertarlo con unas palmaditas suaves en el hombro. Una vez que se reestablece el contacto visual se le pregunta: *“¿Cómo te sientes? ¿Cómo estuvo la experiencia?”.* Si se mostrara preocupado por sentirse raro, o describiera sensaciones de

hormigueo, se le debe explicar que son sensaciones normales y esperables, que indican que los músculos contracturados han logrado distenderse y continúan relajándose, incluso cierta sensación de irrealidad también es normal, como las que experimentamos a veces cuando salimos de una sala de cine, esas sensaciones se van a ir de a poco con el correr de los minutos.

## Apéndice 2

*APEEM: Autopercepción del Estado Emocional (Versión Breve) Piñeyro; Azzollini (2019)*

Por favor siga las instrucciones paso por paso.

PASO 1: Tómese un momento para pensar sobre [Escena elegida]. Intente

recordar durante algunos segundos prestando atención a las imágenes, los sonidos, los olores y sensaciones que aparecen con el recuerdo. (Tómese unos segundos antes de continuar leyendo)

PASO2: Tómese UN MINUTO para observar las imágenes de su recuerdo ESTA VEZ CON LOS OJOS CERRADOS.

PASO 3: Responda las siguientes preguntas sobre las emociones y sensaciones que HOY, AQUÍ y AHORA siente. Indique (con una cruz) el nivel intensidad de las mismas en una escala del 0 al 10, considerando que el valor 0 (cero) es ausencia absoluta de la emoción/sensación evaluada mientras que 10 equivaldría al valor máximo de la misma.

**Nivel de preocupación que ahora siente (marque con una cruz)**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Nivel de inquietud y nerviosismo que ahora siente**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Nivel de miedo, sensación de peligro que ahora siente**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Nivel de tristeza que ahora siente**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Nivel de ira o cólera que siente ahora**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Nivel de tensión muscular que siente ahora**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**Nivel de cansancio o fatiga que siente ahora**

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

