



El uso del escalamiento multidimensional en el análisis del procesamiento adaptativo de la información mediante la psicoterapia EMDR, en personas con depresión

Myrna Estela Rosas Uribe (Universidad Veracruzana)

Ernesto Octavio López Ramírez (Universidad Autónoma de Nuevo León)

El uso del escalamiento multidimensional en el análisis del procesamiento adaptativo de la información mediante la psicoterapia EMDR, en personas con depresión

The use of multidimensional scaling in the adaptative processing information analysis through EMDR psychotherapy on subjects with depression.

Resumen

La presente investigación enmarcada en el campo de la ciencia cognitiva de la emoción, se llevó a cabo en la práctica clínica mediante estudios de caso longitudinales con dos pacientes diagnosticadas con depresión mayor. Ellas participaron en un proceso terapéutico que involucró la aproximación EMDR (por sus siglas en inglés -Eye Movement Desensitization and Reprocessing-) y en tres estudios de representación emocional depresogénica, cuyos datos se analizaron mediante la técnica de escalamiento multidimensional. Las gráficas obtenidas permitieron observar el impacto de la terapia en la organización en memoria a largo plazo de la información relacionada con sus experiencias traumáticas. Los resultados muestran que se confirmó la hipótesis y que sí se afectaron los niveles representacionales de la información emocional. En la sección de la discusión se hacen señalamientos interesantes sobre la integración de las herramientas de la ciencia cognitiva de la emoción a la práctica clínica.

Palabras Clave: Depresión; EMDR; escalamiento multidimensional; cognición; emoción

Abstract

The current investigation, framed in the emotional cognitive science area, took place in the clinical practice through longitudinal case studies with two patients with major depression. They participated in a therapeutic process that involved the EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) approach and in three negative emotional representation studies, which data was analyzed using multi-dimensional scaling. The graphics obtained allowed to observe the therapy impact on the long term memory organization related to their traumatic experiences. The results show that the hypothesis was confirmed and that the levels of emotional information representation were affected. In the section of discussion interesting remarks are made about the integration of emotional cognitive science tools into the clinical practice.

Keywords: Depression; EMDR; multi-dimensional scaling; cognition; emotion

Introducción

La terapia cognitivo conductual ha logrado uno de sus aciertos con el tratamiento de la depresión (Greenberger & Padesky, 1998), bajo la premisa de que al impactar los hábitos de pensamiento, las emociones y las conductas se modifican y se logran cambios positivos en los individuos que la padecen. Aunque los datos que existen sugieren que los componentes del procesamiento humano de información participan activamente en el mantenimiento de este desorden emocional, que puede activar la atención sostenida a eventos autobiográficos así como mecanismos relacionados a la memoria del individuo (Dalgleish, Taghavi, Doost, Moradi, Yule & Canterbury, 1997; MacLeod, 1997; Power & Dalgleish, 1998; Siegle, 1996, 1999, 2001), la participación de los mecanismos cognitivos en el proceso de saneamiento no está aún bien determinada. Autores como Beck (1979), Bennett-Goleman (2002) y Rush y Beck, (2000) han sostenido que los individuos con depresión al evaluar los eventos del medio son influenciados por esquemas arquetípicos de información emocional negativa, y tienden a especificar cómo la información en memoria a largo plazo afecta su percepción. Sin embargo, aunque esta aportación ha sido de mucha utilidad y de gran impacto para la intervención cognitivo conductual, su potencial todavía no está totalmente aprovechado, porque para lograr un avance efectivo en el entendimiento de la depresión, al grado de poder intervenir puntualmente sobre el comportamiento de la arquitectura cognitiva en pos de la recuperación, es necesario determinar qué mecanismos participan en ella, más allá de sólo señalar la presencia de esquemas disfuncionales.

Dentro del enfoque de la representación del conocimiento, es de suma relevancia entender la organización y la estructura del conocimiento emocional que en memoria a largo plazo participa en la elicitación de los desórdenes emocionales. Así, el modelo de redes conceptuales de Bower (1981, 1987) sostiene que las memorias están organizadas en nodos cognitivo-emocionales interconectados que en un momento dado pueden ser causantes de una activación emocional disfuncional, y en este mismo sentido Ingram (1984; Ingram, Miranda, & Segal, 1998) establece que en el caso de la depresión la conectividad y organización de la información negativa es disfuncional. Desde esta perspectiva, es necesario que haya un cambio en los esquemas disfuncionales para lograr la superación de la depresión; por ello, la aproximación psicoterapéutica EMDR (basada en una postura representacional) con su objetivo central de llevar a cabo una reacomodación en la memoria de las experiencias negativas trasmutándolas en experiencias de aprendizaje adaptativas, aporta al respecto una postura interesante. Esta metodología de intervención que puede catalogarse como una psicoterapia integrativa, tiene como marco teórico y principios de tratamiento el modelo del Sistema de Procesamiento de la Información a un estado Adaptativo propuesto por Shapiro (1993, 1994), que crea un nuevo territorio al definir la patología como información que ha sido almacenada disfuncionalmente, pero que puede ser asimilada de manera apropiada cuando se activa el sistema de procesamiento de la información. Ante esta consideración teórica, el propósito de este estudio fue identificar si dicha aproximación en la intervención terapéutica impactaba en memoria a largo plazo la representación disfuncional asociada a la depresión.

La posición clínica de la presente investigación propuso evaluar los cambios esperados en los esquemas disfuncionales de las participantes, usando indicadores diferentes a los inventarios tradicionales (ver Padesky, 1994), e incorporó al quehacer terapéutico como herramientas de diagnóstico, evaluación y análisis, las técnicas

cognitivas experimentales usadas dentro del estudio de la memoria humana (López, 2002). En particular, los sistemas de análisis de redes conceptuales basados en el escalamiento multidimensional, permiten profundizar el conocimiento sobre la acomodación y asimilación de la información durante la recuperación de la depresión después de la terapia.

En virtud de lo anterior, en este estudio se consideró precisamente la técnica de análisis multivariado de escalamiento multidimensional para observar gráficamente el progreso de las representaciones emocionales depresogénicas en la memoria a largo plazo de las participantes y analizar el impacto de la aproximación EMDR en la dinámica de su esquema disfuncional. Al asumir que este tratamiento terapéutico podía solucionar la depresión se esperaba que los índices de organización conceptual y la estructura de la información negativa relevante al control y a la perturbación contenida en un esquema disfuncional, se impactaran mediante la intervención terapéutica referida a los eventos perturbadores. Finalmente, con los resultados obtenidos se puede decir que se confirmó la hipótesis y que la terapia EMDR sí afectó los niveles representacionales de la información emocional.

Método

Con el propósito de observar los cambios en la organización en memoria a largo plazo de la información relacionada a experiencias perturbadoras, a las pacientes que participaron en esta investigación, enmarcada dentro del área de la ciencia cognitiva de la emoción, se les aplicaron tres estudios de representación emocional

depresogénica a lo largo de un proceso terapéutico llevado a cabo con la aproximación EMDR. Por lo tanto, la recolección de datos se realizó en la práctica clínica mediante el diseño de estudios de caso longitudinales (consultar Bishop, Millar, Norman, Buda & Foulke, 1986).

Sujetos

De un grupo de 15 posibles candidatos tomados de la lista de espera de una clínica de rehabilitación psicológica, se seleccionaron dos pacientes diagnosticadas clínicamente a través de la técnica de la entrevista y psicométricamente a través del *Inventario de Depresión de Beck, segunda edición* (Beck, Steer & Brown, 1996), con el trastorno del estado de ánimo clasificado como depresión mayor, de acuerdo con los parámetros del *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, cuarta edición revisada (American Psychiatric Association, 2003). A continuación se detallan sus características:

- Sujeto 1: Estudiante universitaria de 21 años, nivel socioeconómico medio bajo, con diagnóstico de depresión moderada.
- Sujeto 2: Estudiante universitaria de 25 años, nivel socioeconómico medio bajo, con diagnóstico de depresión mínima.

Proceso terapéutico

Instrumentos y materiales

Se utilizaron los siguientes instrumentos y materiales:

- Inventario de Depresión de Beck, segunda edición.
- Inventario de la historia clínica.
- Manual Clínico de Shapiro (2005), como guía para la aplicación fiel del procedimiento estandarizado de la metodología EMDR.
- Formatos para el registro que la paciente llevaba a cabo entre sesión y sesión
- Videocasetes de 8 mm de 120 minutos para grabar las sesiones de terapia.
- Cámara de videograbación.
- Tripié.
- Escalas de evaluación de fidelidad al tratamiento, del Instituto EMDR.

Procedimiento

Se desarrolló con la metodología EMDR, cuya función específica fue ayudar a las participantes a reprocesar los sucesos experienciales negativos que contribuyeron a

su desorden emocional, y que fueron identificados en el reporte verbal que hicieron de sus eventos autobiográficos más perturbadores. La aproximación terapéutica utilizada se asume como metodología, porque involucra, más allá de movimientos oculares y otros tipos de estimulación bilateral, un procedimiento estandarizado en ocho fases (Shapiro, 2005), las cuales se llevaron a cabo como se describe a continuación:

- Primera fase – Historia clínica.

Además de aplicar el Inventario de Depresión de Beck, se recogió la historia clínica y, dentro de ella, los eventos más traumáticos o perturbadores de la participante. Se planeó el tratamiento para llevarse a cabo en sesiones de hora y media, dos veces por semana. El número total de sesiones dedicadas a cada sujeto fueron once.

- Segunda fase – Preparación.

Se le explicó a la paciente el porqué y el cómo de la metodología; se establecieron las expectativas respecto a los efectos del tratamiento; y se le proporcionó una estrategia para posibles perturbaciones entre sesiones.

A diferencia de las dos fases anteriores que tuvieron lugar al inicio del tratamiento, las siguientes se llevaron a cabo con cada uno de los eventos que fueron identificados como perturbadores. En la cuarta, quinta y sexta fases, fue esencial el apoyo de la estimulación bilateral (ocular, táctil y auditiva).

- Tercera fase – Evaluación.

Se determinó la experiencia a reprocesar, así como sus componentes en términos de imagen, cognición negativa, cognición positiva y grado de credibilidad, emoción y nivel de perturbación, y sensación.

- Cuarta fase – Desensibilización.

Con la atención puesta en la experiencia identificada como evento traumático, se dejó surgir espontáneamente en la participante la información relacionada con ello, y se fueron evaluando los cambios en su perturbación hasta que ésta desapareció.

- Quinta fase – Instalación.

Una vez que la perturbación desapareció, se instaló una cognición positiva definida previamente y vinculada adaptativamente al suceso original, tomando en cuenta las circunstancias de la vida actual del paciente.

- Sexta fase – Chequeo corporal.

Se le pidió a la sujeto que revisara mentalmente su propio cuerpo mientras mantenía la atención en el suceso involucrado y en la cognición positiva, a fin de poder trabajar con cualquier tensión residual.

- Séptima fase – Cierre.

Después de reconocerle a la paciente el esfuerzo realizado, se le dieron las instrucciones necesarias para mantener su equilibrio emocional entre las sesiones y se le proporcionó un formato para que llevara un registro de lo que pudiera surgir.

- Octava fase – Seguimiento.

Se evaluaron los efectos del tratamiento más allá de la sesión. De esta forma, una vez reprocesado todo lo referente al pasado relacionado con el evento traumático en cuestión, se atendieron los estímulos actuales disparadores de perturbación, y finalmente, las situaciones futuras. Así, se cumplió fielmente con el protocolo estándar de tres vertientes (pasado, presente y futuro) de esta metodología terapéutica.

Dado que la fidelidad al procedimiento y al protocolo estándar de EMDR se considera central tanto para la práctica clínica como para llevar a cabo investigación, todas las sesiones fueron videograbadas, y evaluadas posteriormente mediante las escalas de fidelidad del Instituto EMDR. Maxfield y Hyer (2002) encontraron en un meta-análisis realizado por ellos, que los resultados obtenidos con esta forma de trabajo están altamente correlacionados con el grado de fidelidad al procedimiento.

Estudios de la representación emocional depresogénica

Con el propósito de analizar el progreso de las representaciones emocionales depresogénicas, se consideró la técnica de análisis multivariado de escalamiento multidimensional (MDS, por sus siglas en inglés) para determinar las dimensiones psicológicas sobre las que se asumió que las participantes organizaron la información depresogénica en la memoria (López 2002; Schvaneveldt, Dearholt & Durso, 1988). El MDS fue utilizado como una técnica de análisis de la representación.

Instrumentos y materiales

Se escogieron las 15 palabras emocionales negativas relacionadas a los eventos más traumáticos o perturbadores de la vida de cada participante, que aparecen enlistadas en la Tabla 1. Considerando a Beck (1979), se asumió que estaban relacionadas a su esquema disfuncional en la memoria sobre sí misma, sobre su futuro y sobre el mundo actual.

Sujeta 1		Sujeta 2	
No.	Palabra	No.	Palabra
1	Infelicidad	1	Bofetada
2	Miedo	2	Rencor
3	Llanto	3	Alberca
4	Inconformidad	4	Culpa
5	Coraje	5	Tristeza
6	Desamor	6	Desmotivación
7	Soledad	7	Horrible
8	Egoísmo	8	Insulto
9	Asco	9	Reprobada
10	Confusión	10	Suicidio
11	Mentiras	11	Vergüenza
12	Acoso	12	Humillada
13	Tristeza	13	Sumisión
14	Cumpleaños	14	Amargura
15	Amargura	15	Doloroso

Tabla 1. Palabras emocionales negativas autobiográficas consideradas para cada una de las participantes, en las tres fases de los estudios de la representación emocional disfuncional.

Dichas palabras (estímulos depresogénicos) fueron manejadas a través de una computadora habilitada con el programa KU-mapper, que permitió a las participantes desarrollar mapas semánticos deslizando las palabras en la pantalla.

Procedimiento

Se definieron los momentos para la aplicación de los tres estudios de la representación emocional depresogénica a cada paciente, y éstos fueron los siguientes: 1) después de realizada la entrevista inicial, antes de cualquier intervención terapéutica; 2) a la mitad del tratamiento; y 3) al concluir el proceso de terapia. Estos momentos constituyeron las tres fases que fueron consideradas para hacer el análisis del impacto de la terapia.

El procedimiento, llevado a cabo de manera individual, fue el siguiente: se sentó a la sujeto frente a una computadora, se le dieron las instrucciones sobre lo que tenía que realizar, se le permitió familiarizarse con la tarea para evitar los efectos de práctica, y una vez que reportó estar lista para iniciar, se le permitió reorganizar las palabras deslizándolas libremente a lo largo y ancho de la pantalla con ayuda del *mouse*, de acuerdo al criterio elegido por ella. La Figura 1 muestra un ejemplo de la pantalla que se presentaba en cada uno de los estudios.



Figura 1. Ilustra una pantalla lograda con el programa KU-mapper, donde se presentaban las palabras negativas para su reorganización.

La tarea de las pacientes era ordenar o agrupar espacialmente los conceptos de acuerdo a categorías de relevancia para ellas. Esto permitió obtener las matrices de proximidad que se usaron para el análisis del escalamiento multidimensional.

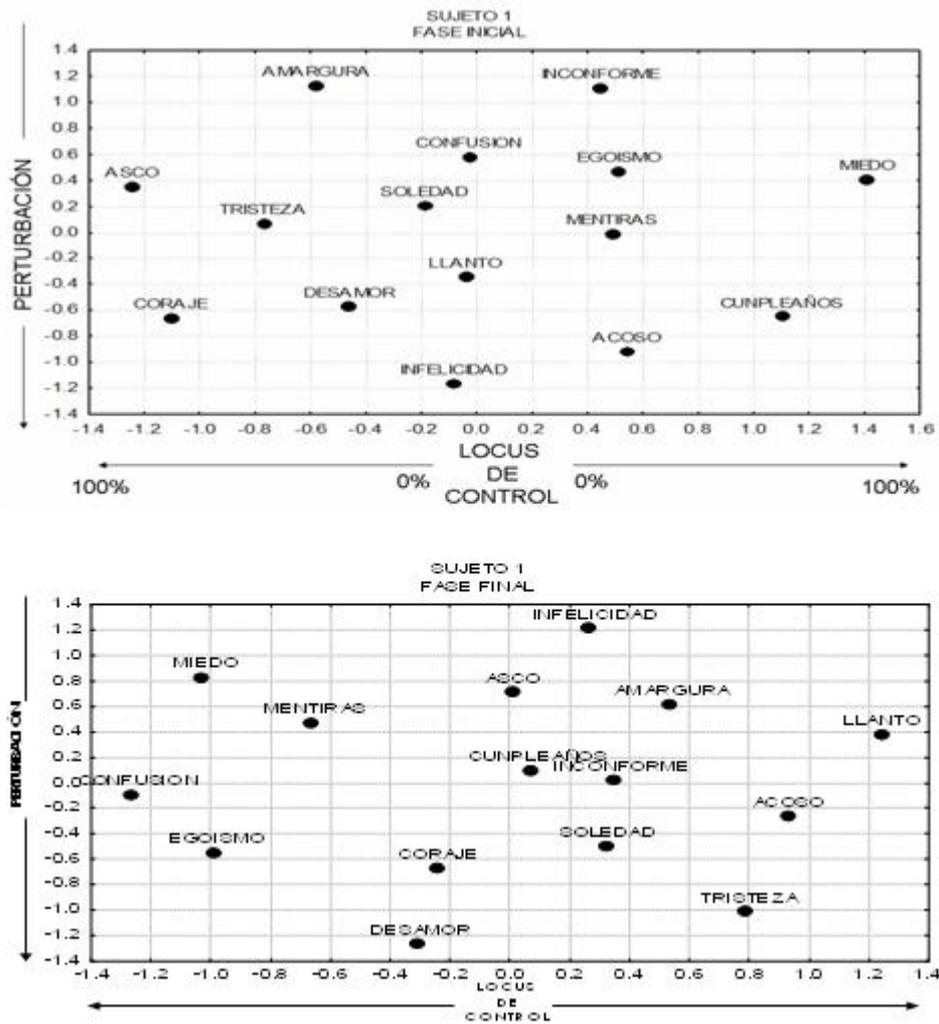
Resultados

En este estudio se consideró la técnica de análisis multivariado de escalamiento multidimensional (MDS) para observar gráficamente el progreso de las representaciones emocionales depresogénicas en la memoria a largo plazo de las participantes y analizar el impacto de la metodología terapéutica EMDR en la dinámica de su esquema disfuncional.

La Gráfica 1 muestra las tres fases de la representación emocional depresogénica de la sujeto 1 obtenidas mediante dicha técnica, considerando la matriz de similitudes arrojada por el KU-mapper en dos dimensiones, mientras que la Gráfica 2 ilustra lo mismo para la sujeto 2.

Para ambos casos, en un análisis Kruskal el índice de estrés en dos dimensiones convergió a una solución aceptable. En la sujeto 1 inició en 20.88 y se redujo a valores menores de 1, que oscilaban alrededor de 0.30, mientras que en la sujeto 2, inició en 23.33 y convergió en valores que oscilaban alrededor de 0.32. Por ello en las dos participantes parece existir un patrón de organización conceptual que puede ser explicado en dos dimensiones.

Con la finalidad de interpretar las organizaciones conceptuales y los ejes psicológicos sobre los que se organizaron las palabras negativas se consideró la teoría de la desesperanza (Abramson, Metalsky & Alloy, 1989). Esta teoría propone que los individuos con depresión manifiestan pérdida de control sobre los eventos relacionados a su situación depresiva; además, también señala que los pacientes tienden a reportar altos índices de estrés debido a que han perdido la esperanza de solucionar su problema. Especifica que las atribuciones causales del trastorno emocional que tienen que ver con factores externos a la persona que están fuera de su control, tienden a provocar períodos breves de depresión, pero que cuando esas atribuciones están en factores internos estables, la tendencia es mantener el trastorno. En este sentido, el análisis representacional se hizo también en términos de locus de control interno y locus de control externo. La Gráfica 3 muestra los datos obtenidos en la fase inicial y en la fase final con la sujeto 1, donde del cambio observado en el miedo se puede interpretar que pasó de ser una emoción cuyo control dependía de algo externo, a una emoción controlada por la misma paciente.



Gráfica 3. Cambios en la representación conceptual depresogénica de la sujeto 1, de acuerdo al locus de control, del cual el interno está hacia la izquierda y el externo hacia la derecha.

Posteriormente se llevó a cabo el análisis conceptual del esquema de la paciente considerando la información de las dos dimensiones psicológicas propuestas por el MDS en la fase final, y la Figura 2 muestra que lo que clasificó la organización o impuso la estructura a los conceptos, fue la noción de control sobre los eventos negativos. Tomando nuevamente el concepto de miedo que en la fase inicial era de

control externo, se observa que pasó a la otra categoría y, aunque se encontraba todavía alto en la dimensión de perturbación, ya estaba bajo control por parte de la paciente.

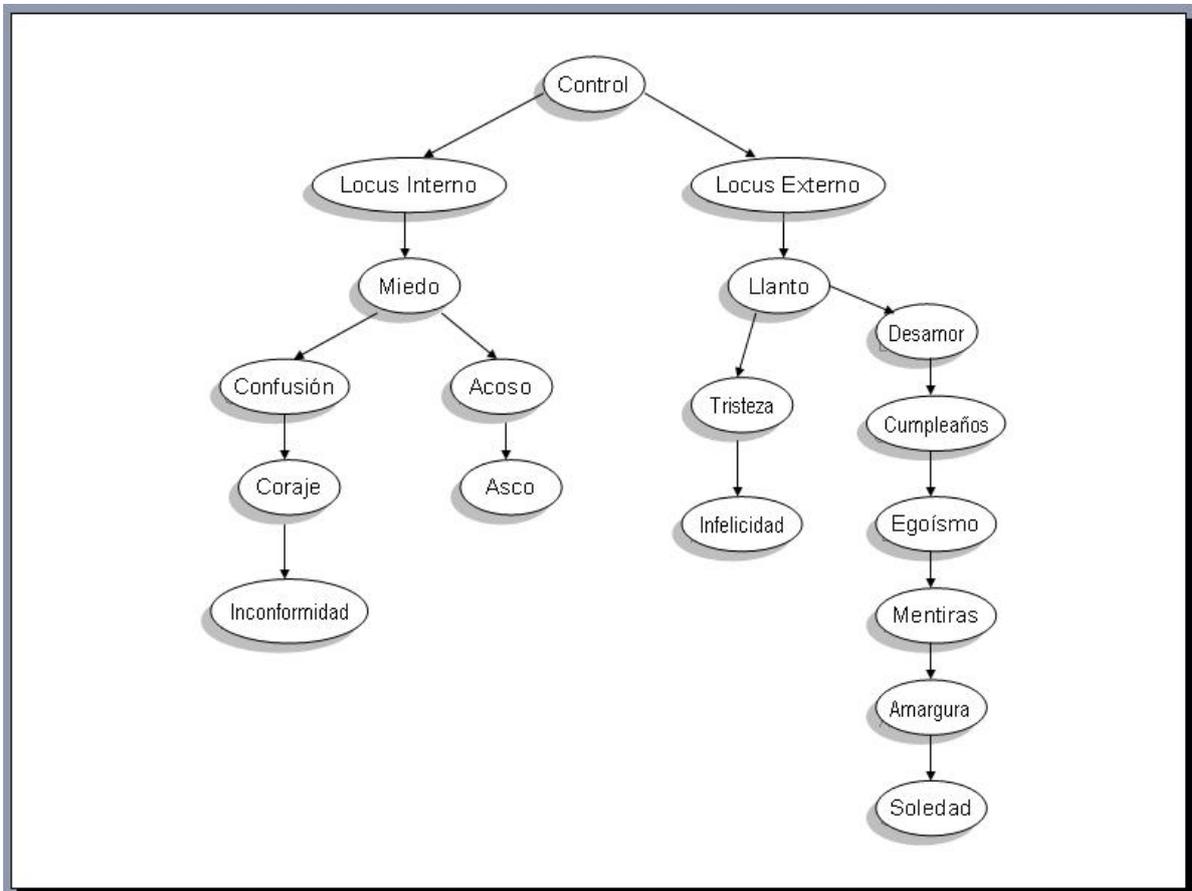


Figura 2. Descripción de la organización conceptual negativa de la sujeto 1 al terminar la terapia. Para formar el esquema se consideró la información del análisis MDS.

Desde esta perspectiva de análisis que considera la organización conceptual depresogénica en términos de locus de control, los datos de la paciente 2 quedaron organizados tal como se ilustra en la Figura 3.

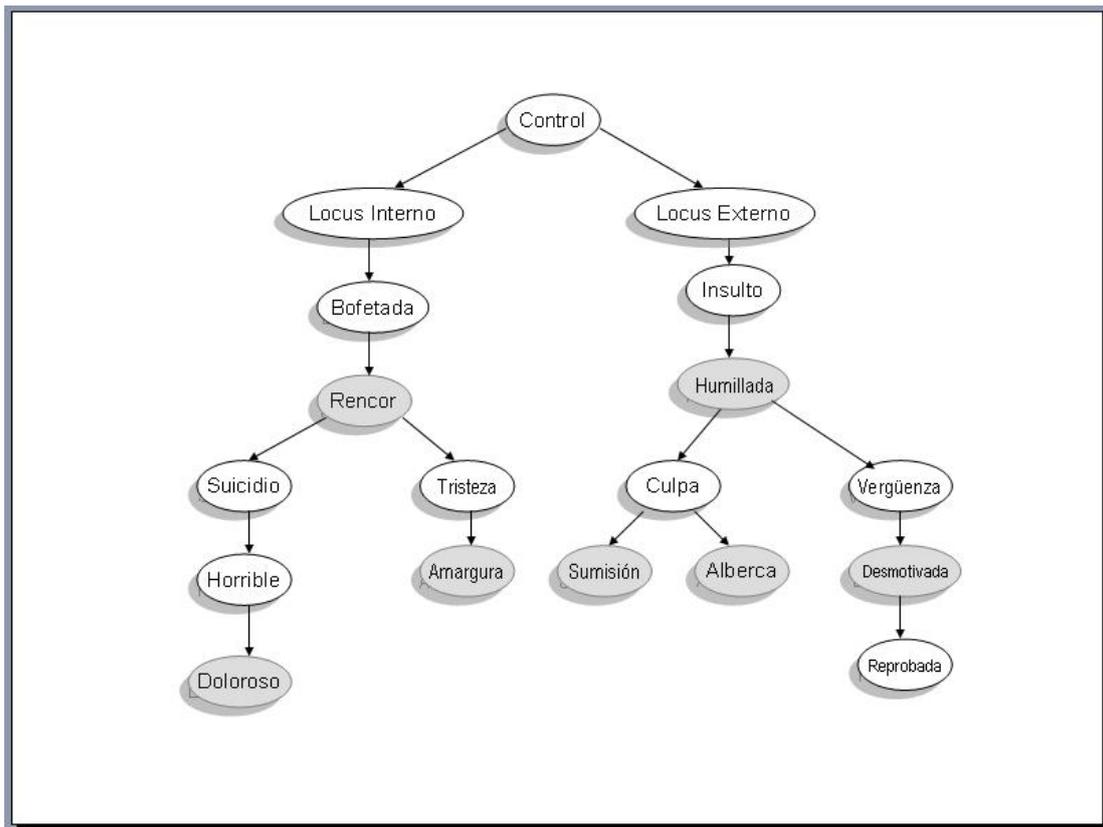
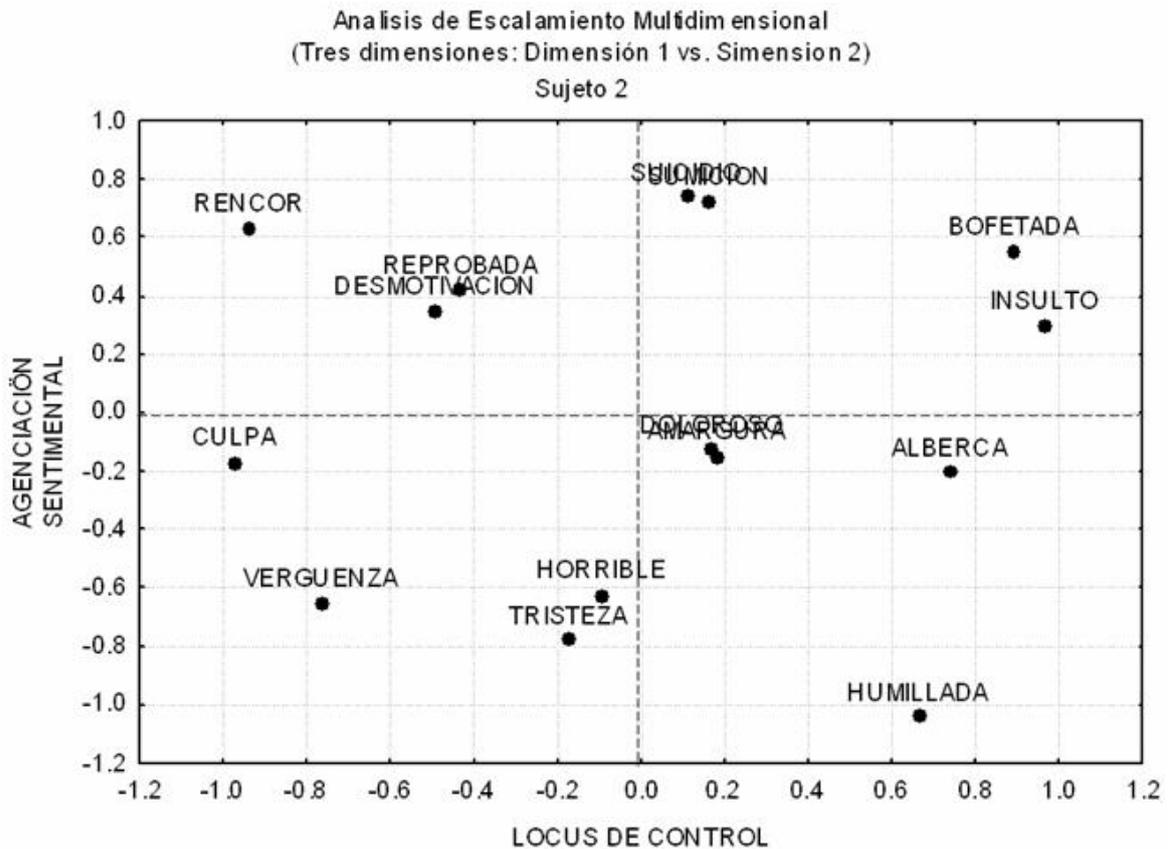


Figura 3. Descripción de la organización conceptual negativa al terminar la terapia para la sujeto 2.

Aún cuando los conceptos pudieron ser organizados en categorías de locus de control al igual que en la primera paciente, no todos cumplieron con los criterios para esas categorías, tal es el caso de los conceptos señalados con color gris en la figura previa. Se consideró entonces la posibilidad de una mayor dimensionalidad en el análisis MDS, aun cuando la organización conceptual hubiera convergido a una solución satisfactoria en dos dimensiones.

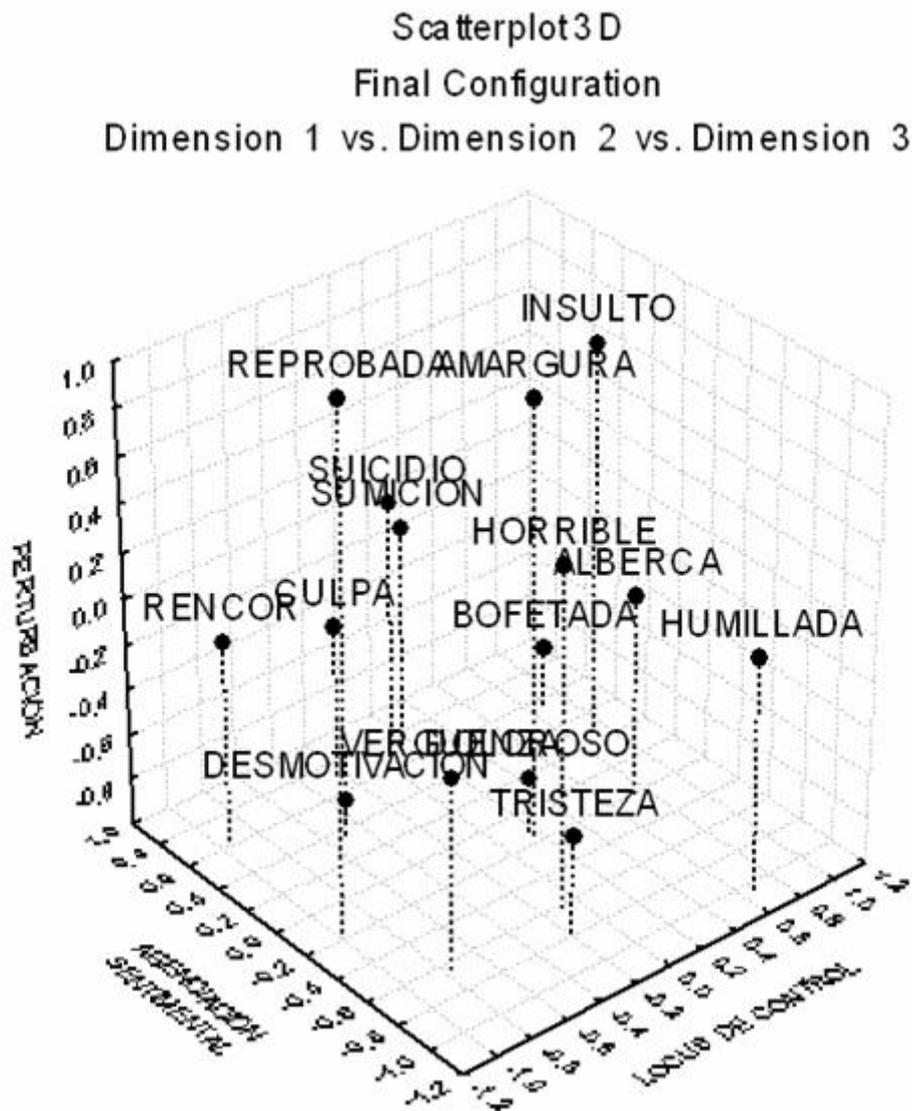
El análisis MDS en tres dimensiones generó una solución mejorada en 10 décimas de estrés, pero lo más importante fue que permitió visualizar más claramente dicha organización conceptual en términos de sucesos internos y externos a la paciente. La

Gráfica 4, muestra dos de las tres dimensiones (dimensión 1 vs. dimensión 2) reflejadas en este análisis al final de la terapia.



Gráfica 4. Se ilustra el espacio psicológico de la primera y de la segunda dimensión de la solución MDS respecto a la sujeto 2, cuyo esquema depresogénico resultó estar basado en una dimensionalidad más alta.

El cuadrante inferior izquierdo quedó relacionado con emociones vividas internamente por la paciente, mientras que el cuadrante superior izquierdo se relacionó con emociones sentidas hacia los demás. Ambos cuadrantes a la derecha tuvieron que ver con eventos negativos fuera de la vida interna de la sujeto, en una supuesta dimensión de locus de control. La organización conceptual tridimensional puede ser visualizada en la Grafica 5.



Gráfica 5. Ilustra la organización conceptual negativa de la sujeto 2 en tres dimensiones.

Las emociones internas de la paciente (tristeza, culpa, vergüenza, rencor y desmotivación) tendieron hacia abajo en la dimensión de perturbación (eje vertical).

Discusión y conclusión

La evaluación clínica realizada al final de la intervención psicoterapéutica confirmó que los objetivos planteados por las participantes como motivo de consulta fueron logrados en ambos casos. Los cambios positivos reportados por ellas y el resultado arrojado por una nueva aplicación del Inventario de Depresión de Beck, mostró el efecto favorable de la terapia. Sumado a lo anterior, al analizar el impacto que la intervención psicoterapéutica EMDR podía haber tenido en la representación disfuncional asociada a la depresión en memoria a largo plazo, fue posible contestar que sí hubo cambios en las dos sujetos. En la presente investigación se lograron indicadores cuantitativos de cambio cognitivo emocional y se confirmó la hipótesis de que la intervención terapéutica con postulados representacionales en el tratamiento de la depresión impacta los índices de organización conceptual.

Resulta relevante el haber encontrado que el análisis MDS convergió a un estrés mínimo en dos dimensiones, cuando se supone que las representaciones reticulares son multidimensionales, que la organización conceptual en un espacio psicológico se atribuye a una dimensionalidad más compleja o multifactorial (Johnson, Goldsmith & Teague, 1994; Goldsmith, Johnson, & Acton, 1991). Sin embargo, el hecho de que el esquema depresogénico se haya distribuido en un espacio psicológico bidimensional, va de acuerdo con la idea de quienes afirman que este tipo de esquemas no están altamente estructurados y que tampoco son consistentes (Williams, Wats, MacLeod & Mathews, 1997), siendo por ello susceptibles a terapia.

Como ya se observó, para hacer el análisis de los esquemas depresogénicos resultó de particular utilidad la propuesta de la teoría de la desesperanza, que postula como un parámetro relevante el hecho de que los pacientes atribuyen el trastorno emocional a un factor de falta de control interno sobre lo que ellos consideran las causas de su depresión. Así, tomando como ejemplo el concepto de miedo en la sujeto 1 se observó que, desde esta perspectiva teórica, la aproximación EMDR llevó a la paciente a tomar control de una causa disfuncional. De tal forma, con este tipo de análisis fue posible estudiar más detalladamente qué impacto tuvo la terapia.

La aproximación psicoterapéutica EMDR proporcionó al área de la ciencia cognitiva de la emoción una oportunidad para investigar sobre el funcionamiento de la arquitectura cognitiva emocional. Los cambios rápidos observados con este tratamiento en un promedio de 12 sesiones, ofrecieron una ventaja en tiempo, para poder llevar a cabo los estudios de caso longitudinales que se requerían, a fin de dar seguimiento al proceso de cambio atendiendo a la especificidad de cada paciente en particular. De esta forma, integrando prácticas científicas a parámetros clínicos apropiados, fue posible analizar la arquitectura cognitiva diferente de cada participante, contribuyendo con esto a subsanar la brecha que aún existe entre la ciencia y la práctica clínica.

Otra implicación importante de este estudio es el haber acercado a la psicoterapia EMDR instrumentos de evaluación a otro nivel, ya que dentro de ella la evaluación del proceso de recuperación se hace a través de las unidades de medida consideradas en su mismo procedimiento estándar. Integrar las técnicas cognitivas experimentales al análisis del impacto de esta psicoterapia, constituyó una aportación importante. De esta forma, los resultados de las evaluaciones realizadas por las mismas pacientes a

nivel conciente, parecen haber sido ratificados con los hallazgos de la investigación en los estudios de la representación emocional depresogénica. Los cambios manifestados y observados dieron sustento a la recuperación lograda.

Con los datos obtenidos en la presente investigación se puede observar que la ciencia cognitiva de la emoción posee la tecnología y la metodología para especificar la estructura y la organización de los esquemas depresogénicos, y poder ir más allá de solo afirmar su existencia. Por lo tanto, tomando en cuenta las herramientas disponibles actualmente en esa área, la aportación de este trabajo de investigación fue la perspectiva clínica cognitiva respecto al impacto que la aproximación psicoterapéutica EMDR puede tener sobre el procesamiento de la información negativa emocional. Específicamente, esto referido a personas que se encuentran en un estado de desorden emocional como el trastorno depresivo.

Referencias

Abramson, L. Y., Metalsky, G. I. & Alloy L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358-372.

American Psychiatric Association (2003). *DSM-IV-TR: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales texto revisado*. Washington, DC: Author.

Beck, A. T. (1979). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.

Beck, A. T., Steer, R. A. & Brown, G. K. (1996). *Beck depression inventory, second edition: Manual*. USA: The Psychological Corporation.

Bennett-Goleman, T. (2002). *Emotional alchemy: How the mind can heal the heart*. New York: Harmony Books.

Bishop, S., Miller, I. W., Norman, W., Buda, M. & Foulke, M. (1986). Cognitive therapy of psychotic depression: A case report. *Psychotherapy* 23, 167-173.

Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American psychologist*, 36, 129 -148.

Bower, G. H. (1987). Commentary on mood and memory. *Behaviour Research and Therapy*, 25, 443–455.

Dalgleish, T., Taghavi, R., Doost H. N., Moradi, A., Yule, W. & Canterbury, R. (1997). Information processing in clinically depressed and anxious children. *Journal of Child Psychology, Psychiatry*, 38(5), 535-541.

Goldsmith, T. E., Johnson, P. J., & Acton, W. H. (1991). Assessing structural knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 83(1), 88-96.

Greenberger, D. & Padesky, Ch. (1998). *El control de tu estado de ánimo: Manual de tratamiento de terapia cognitiva para usuarios*. Barcelona: Piadós.

Ingram, R. E. (1984). Toward an information processing analysis of depression. *Cognitive Therapy and Research*, 8, 443-478.

Ingram, R. E., Miranda, J. & Segal, Z. V. (1998). *Cognitive vulnerability to depression*. New York: Guilford.

Johnson, P. J., Goldsmith, T. E. & Teague, K. W. (1994). Locus of the predictive advantage in Pathfinder-based representations of classroom knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 86(4), 617-626.

López R., E. O. (2002). *El enfoque cognitivo de la memoria humana: Técnicas de investigación*. México, D.F.: Trillas.

MacLeod, C. (1997). The locus of implicit-explicit dissociation in mood congruent memory. En: D.G. Payne & F.C. Conrad (Eds.), *Intersections in basic and applied memory research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Maxfield, L. & Hyer, L. A. (2002). The relationship between efficacy and methodology in studies investigating EMDR treatment of PTSD. *Journal of Clinical Psychology*, 58, 23-41.

Padesky, C. A. (1994). Schema change processes in cognitive therapy. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 1(5), 267-278.

Power, M. J. & Dalgleish, T. (1998) Cognition in the context of emotion: The case of depression. En A. C. Quelhas & F. Pereira (Eds.), *Cognition and context*, No. especial de Analise Psicologica (pp. 381-413). Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Rush, A. J. & Beck, A. T. (2000). Cognitive Therapy. En H. I. Kaplan y B. J. Sadock (Eds.), *Comprehensive handbook of psychiatry* (7th ed.). Baltimore: Williams & Wilkins.

Schvaneveldt, R. W., Dearholt, D. W. & Durso, F. T. (1988). Graph theoretic foundations of Pathfinder networks. *Comput. Math. Applic.*, 15(4), 337-345.

Shapiro, F. (1993). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in 1992. *Journal of Traumatic Stress, 6*, 417-421.

Shapiro, F. (1994). Eye movement desensitization and reprocessing: A new treatment for anxiety and related trauma. En Lee Hyer (Ed.), *Trauma Victim: Theoretical and Practical Suggestions* (pp. 501-521). Muncie, Indiana: Accelerated Development Publishers.

Shapiro, F. (2005). Manual de entrenamiento. Pacific Grove, CA: Autor

Siegle, G. J. (1996). *Rumination on affect: Cause for negative attention biases in depression*. Tesis de Maestría no publicada, Department of Psychology, San Diego State University.

Siegle, G. J. (1999). *Cognitive and Physiological aspects of attention to personally relevant negative information in depression*. Tesis doctoral no publicada, San Diego State University.

Siegle, G. J. (2001). A neural Network model of attentional biases in depression En: J. Reggia, & E. Ruppin (Eds.), *Disorders of Brain, behavior, and cognition: The neurocomputational perspective* (pp. 415-441). Amsterdam: Elsevier.

Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorders* (2a. Ed.). Chicheste