

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

INFORME DE TESIS

“EFECTIVIDAD DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL
PARA LA RESOLUCIÓN DEL TRAUMA PSICOLÓGICO EN ALUMNOS
DE LA U.C.V.”

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

AUTORES:

Br. DÍAZ DÍAZ, PABLO

Br. VÁSQUEZ CARRASCO, EDUARDO ANDRÉS

ASESOR:

Lic. CÉSAR VÁSQUEZ OLCESE

TRUJILLO – PERÚ

2008

“Efectividad de las Técnicas de Integración Cerebral™ para la resolución del trauma psicológico en alumnos de la U.C.V. ”

DEDICATORIA

A DIOS por guiarme en la ruta
conveniente.

A mis queridos padres Jaime y
Emma por su amor, su apoyo y por
haberme enseñado lo importante de la vida.

A mis queridos hermanos quienes
con su apoyo y tolerancia, hacen
posible mi esfuerzo y dedicación
en lo que me embarque.

Pablo Díaz Díaz

A mi Dios por guardarme y apartarme para él,
por darme una razón para vivir
y una tarea que cumplir.

A mis padres, Rosario y Lucrecia, quienes con amor
y apoyo incondicional, me han acompañado
en mi aún breve camino por la vida.

A mi hermano Daniel
por estimularme con su arte,
y a mi tía Alba por darme
el empujón que necesitaba para zambullirme.

Eduardo Vásquez Carrasco

AGRADECIMIENTO

Agradecemos al equipo del Consultorio Psicológico de la Universidad César Vallejo de Trujillo por su apoyo en permitirnos la recolección de datos de la población usuaria del servicio, así como a las personas que nos brindaron información para la elaboración de nuestra tesis y en especial a la profesora Gina Chávez Ventura y a nuestro asesor César Vásquez Olcese, por su paciencia y apoyo incondicional.

PRESENTACIÓN AL JURADO

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

De acuerdo a disposiciones contenidas en el reglamento de grados y títulos de la “Universidad César Vallejo” de Trujillo, para optar el título de licenciados en psicología sometemos a vuestra consideración la tesis titulada “Efectividad de las técnicas de integración cerebral para la resolución del trauma psicológico en alumnos de la U.C.V. ”. Así mismo agradecemos anticipadamente las observaciones y sugerencias que nos hagan llegar, las que con total seguridad, servirán para corregir, acrecentar y reforzar la presente investigación.

Trujillo, agosto de 2008

Pablo Díaz Díaz
Bachiller en Psicología

Eduardo Andrés Vásquez Carrasco
Bachiller en Psicología

“Efectividad de las Técnicas de Integración Cerebral™ para la resolución del trauma psicológico en alumnos de la U.C.V.”

Resumen

La presente investigación, de diseño experimental, explora la efectividad de las Técnicas de Integración Cerebral™ (Solvey y Solvey, 2000) en la resolución del malestar asociado a experiencias traumáticas. Para tal fin se trabajó con una muestra de cinco participantes por cada grupo, uno experimental y otro control, atendidos en el consultorio psicológico de la UCV, a quienes se les aplicó la Escala de Impacto de Eventos (Horowitz, 1979), utilizándose la formula estadística T de Student. Entre los resultados obtenidos se observa que existen diferencias significativas entre las post mediciones entre los grupos control y experimental, tanto a nivel global del trauma psicológico, así como en los síntomas de intrusión.

Palabras Claves: Trauma psicológico, Técnicas de Integración Cerebral™, Tratamiento de trauma psicológico, síntomas de evitación, síntomas de intrusión.

“Efficiency of the technologies of cerebral integration for the resolution of the psychological trauma in pupils of the U.C.V”

Abstract

The present research explores the efficiency of the Technologies of Cerebral Integration in the resolution of the discomfort associated with traumatic experiences. For such an intention one worked with a sample of five participants for every group, the experimental one and another control, attended in the center of psychological attention of the UCV, to whom there was applied the Scale of Impact of Events, being in use the statistical formula T de Student. Among the obtained results is observed that significant differences between the post exist measurements between the groups control and experimentally, so much worldwide of the psychological trauma, as well as in the symptoms of intrusion.

Key words: psychological Trauma, Technologies of Cerebral Integration, Treatment of psychological trauma, symptoms of avoidance, symptoms of intrusion.

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	3
Agradecimiento	5
Presentación al jurado	6
Resumen	7
Introducción	13
CAPITULO I: Marco Metodológico	14
1.1 El Problema	15
1.1.1 Selección del Problema	17
1.1.2 Formulación del Problema	17
1.1.3 Justificación	17
1.1.4 Limitaciones	18
1.2 Objetivos	19
1.3 Hipótesis	20
1.4 Variables-Indicadores	21
1.5 Diseño de Ejecución	24
1.5.1 Tipo de Investigación	24
1.5.2 Población Muestra	24
1.5.3 Técnicas e Instrumentos	26
CAPITULO II: Marco Referencial Científico	27
2.1 Antecedentes	28
2.2 Marco Teórico	30
2.3 Marco Conceptual	61
CAPITULO III: Descripción de Resultados	63
CAPÍTULO IV: Contrastación de Hipótesis	70

CAPÍTULO V: Discusión de Resultados	72
CAPÍTULO VI: Conclusiones y Recomendaciones	77
6.1 Conclusiones	78
6.2 Recomendaciones	78
CAPÍTULO VII: Bibliografía y Anexos	79
7.1 Bibliografía	80
7.2 Anexos	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, ANTES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

64

Tabla 3.2

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

65

Tabla 3.3

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, ANTES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE EVITACION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

66

Tabla 3.4

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, DESPUES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE EVITACION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

67

Tabla 3.5

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, ANTES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE INTRUSION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV. 68

TABLA 3.6

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, DESPUES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE INTRUSION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV. 69

INTRODUCCIÓN

Las *Técnicas de Integración Cerebral™* (Solvey y Solvey, 2000) han demostrado, a nivel de la praxis clínica, una alta eficacia en la resolución del *trauma psicológico*. La intención de la presente investigación es demostrar, a nivel metodológico, esta eficacia. Para tal fin se ha definido al *trauma psicológico*, a nivel operacional, como toda experiencia que al ser evaluada con la Escala de Impacto de Eventos obtenga un nivel clínico de malestar. Asimismo, a nivel teórico, se define al *trauma psicológico* como toda experiencia que al ser recordada perturbe. Las técnicas utilizadas en el procedimiento investigativo fueron las *Técnicas de un ojo por vez* (Cook y Bradshaw, 2000) y la *Técnica de los Anteojos Hemisféricos™* (Solvey y Solvey, 2000) siguiendo el procedimiento estandarizado.

A la fecha no existen investigaciones que validen las *Técnicas de Integración Cerebral™* ni que versen sobre el *trauma psicológico* como variable. A pesar de ello, existen trabajos que utilizan EMDR y Terapia Cognitiva Conductual sobre patología clínica relacionada al trauma psicológico, tal es el caso del TEPT (trastorno por estrés postraumático). En tales estudios se observan mejorías significativas en los tratamientos, a corto y mediano plazo, más no especifica el proceso de mejora a largo plazo.

En la presente investigación se plantea la eficacia de las *Técnicas de integración cerebral™* en la *resolución del trauma psicológico*, entendido según los indicadores de los síntomas de evitación e intrusión. La *hipótesis de investigación* es la existencia de diferencias significativas en las mediciones post tratamiento, al comparar los *grupos experimental y control*. Como se observará, en el capítulo uno se plantea el marco metodológico, consistente en el *problema*, los *objetivos*, *hipótesis*, *variables* y *diseño de investigación*; luego, en el segundo capítulo se presentan los antecedentes de investigaciones relacionadas y la recopilación teórica de las variables en estudio. A continuación, en el tercer capítulo se expone los resultados obtenidos, y en el cuarto se contrastan las hipótesis. Finalmente, en los capítulos cinco y seis se presentan la discusión de resultados y las conclusiones y recomendaciones, respectivamente.

CAPÍTULO I. MARCO METODOLÓGICO

1.1.- El Problema

Siempre se ha prestado atención científica a los efectos psicológicos que se dan ante eventos traumáticos, y el estudio del trauma psicológico ha estado ligado persistentemente a las circunstancias sociales y políticas de los contextos mundiales donde se ha dado. Es lo que algunos teóricos han venido a denominar la psicotraumatología moderna.

En épocas anteriores, el trauma psicológico se ha estudiado ampliamente como fenómeno. Ya sea en forma de estudio de la histeria, o bajo la denominación de neurosis de guerra o más recientemente en la forma de violencia doméstica y sexual, el trauma psicológico ha estado bajo el prisma de los investigadores. Los principales promotores de la psicotraumatología han sido el movimiento republicano anticlerical en Francia en el siglo XIX, los movimientos antibelicistas y pacifistas durante las grandes guerras del siglo XX y recientemente el movimiento feminista.

A pesar de lo anterior, después de cada oleada de interés en este tema, los resultados de estas investigaciones han caído rápidamente en el olvido de la colectividad científica. Luego de cada punto álgido de estos movimientos ha venido un decaimiento del interés que se ha traducido en el descuido de los resultados que estos estudios han proporcionado.

Además el estudio del trauma psicológico se encontraba desligado de las técnicas terapéuticas para el alivio de éste, y lo continúa estando. Los investigadores estaban más interesados en estudiar al trauma psicológico, que en comprobar el funcionamiento de técnicas terapéuticas eficaces para la resolución de este.

Recientemente, desde hace más o menos 20 años a esta parte, se han ido desarrollando y perfeccionando técnicas basadas en teorías novedosas, como la neurofisiología y la psicología de la energía, que buscan aliviar el trauma psicológico en un tiempo bastante breve, reduciendo costos y sufrimiento psicológico. Algunos investigadores, por lo general a partir de las postguerras, se han volcado al estudio

del tratamiento del trauma psicológico, utilizando técnicas terapéuticas breves y prometedoras.

A nivel nacional, el estudio del trauma psicológico ha estado ligado a las secuelas de los acontecimientos sociales y naturales, en los que se enmarca el terrorismo, catástrofes naturales, violencia estructural y conflictos armados con países limítrofes. Asimismo, siguiendo la corriente internacional, las investigaciones están orientadas al estudio teórico de este fenómeno, desligadas de la investigación referida al tratamiento del trauma psicológico. Este estudio ha estado mayormente enfocado desde un punto de vista psicosocial, en desmedro del ámbito clínico.

En el ámbito local no se han registrado estudios referidos al trauma psicológico de manera específica. Sin embargo, se han encontrado investigaciones cuyos temas abarcan situaciones estresoras causantes de posibles traumas. Institucionalmente el interés académico se ha orientado al estudio de poblaciones víctimas de violencia estructural y sus características consecuentes.

En la presente investigación se ha considerado la aplicación de las técnicas de integración cerebral, específicamente, la técnica de un ojo por vez y la técnica de los anteojos como opción de tratamiento. Estas técnicas están enmarcadas dentro del ámbito clínico y terapéutico, concretamente, en los descubrimientos recientes de las neurociencias, en la especialidad de la neurofisiología y su aplicación terapéutica.

El inconveniente radica en que estas técnicas incluidas dentro del grupo de las llamadas terapias de avanzada no han sido tan prolíficamente estudiadas en contextos controlados experimentalmente. No sólo son poco conocidas por parte de los profesionales dedicados al quehacer terapéutico, sino que no existen investigaciones que verifiquen el funcionamiento de estas técnicas de avanzada. La bibliografía es escasa y no está muy difundida.

En conclusión, el trauma psicológico ha sido estudiado regularmente, pero también rápidamente olvidado, obedeciendo a los intereses sociales y políticos imperantes en cada época de la historia. Muchos menos, el estudio del tratamiento del trauma

psicológico ha recibido menos interés por parte de los investigadores. Se conoce la existencia de técnicas terapéuticas prometedoras, pero que no cuentan con el sustento de investigación necesario, a pesar de su conocida eficacia clínica. La presente investigación va orientada a eso, cubrir el vacío existente en el estudio del trauma psicológico y específicamente, el estudio del tratamiento del trauma psicológico.

1.1.1.- Selección del Problema

Los criterios empleados para la selección del problema fueron los siguientes:

- Existen pocas investigaciones a nivel internacional y nacional sobre el tratamiento del trauma psicológico. Mientras que a nivel local no existen investigaciones de este tipo.
- Existen pocas investigaciones a nivel internacional y nacional que estudian el trauma psicológico. Mientras que a nivel local no existen investigaciones de este tipo.
- Existe un 4.8% de investigaciones a nivel local que estudian diferentes variables en poblaciones víctimas de trauma psicológico, pero no el trauma en sí.

1.1.2.- Formulación del Problema

¿Cuál es la efectividad de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en la percepción del malestar asociado a experiencias traumáticas, presentadas por alumnos de la UCV atendidos en el Consultorio Psicológico?

1.1.3.- Justificación

La investigación permitirá en el futuro mejorar la discusión de los resultados de posteriores investigaciones, así como difundir la aplicabilidad de las técnicas de integración cerebral.

La metodología que se empleó, consistió en los siguientes pasos: primero se escogieron a los sujetos según los criterios de inclusión y exclusión, luego fueron asignados a los grupos aleatoriamente, luego se aplicó la técnica de integración cerebral al grupo experimental en una sesión al cabo de un mes se aplicó el post test a ambos grupos.

La presente investigación está orientada a la validación empírica de una técnica para la resolución del trauma psicológico, cuyo aporte al alivio de este padecimiento será de provecho para los profesionales de la salud mental quienes dispondrán de una herramienta innovadora, sencilla, útil y de bajo presupuesto reconocida a nivel internacional, no obstante desconocida en nuestro medio.

Asimismo, se beneficiará la población que no dispone de tiempo ni de dinero para participar en terapias tradicionales de larga duración sin resultados sostenibles a largo plazo y que necesitan resolver sus padecimientos psicológicos logrando de esa manera una adecuada calidad de vida.

1.1.4.- Limitaciones

- Una de las limitaciones de la presente investigación fue la restricción para generalizar los resultados de la variable trauma psicológico sólo a los indicadores del instrumento utilizado para realizar las mediciones dentro del diseño empleado, es decir, sólo se pudo concluir la relación entre las técnicas de integración cerebral y trauma psicológico, en tanto se entienda éste último, como definido por los indicadores de la escala de medición empleada y no por otro instrumento o definición teórica alternativa.
- Otra limitación fue la imposibilidad de generalizar los resultados a poblaciones similares a la utilizada en esta investigación. Sólo se puede generalizar los resultados para nuestra población estudiada y usarse únicamente como referencia para otras poblaciones.

- Debido a la escasa difusión bibliográfica de las técnicas de integración cerebral se contó con escasa información y antecedentes para realizar una adecuada discusión de resultados.

1.2.- Objetivos

1.2.1.- General:

- Establecer si la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ (Solvey y Solvey, 2000) en alumnos de la UCV atendidos en el consultorio psicológico, disminuye significativamente el malestar asociado a experiencias traumáticas.

1.2.2.- Específicos

- Determinar si existen diferencias significativas entre el grupo control y experimental, en la percepción del malestar asociado a las experiencias traumáticas, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV.
- Determinar si existen diferencias significativas entre el grupo control y experimental, en la percepción del malestar generado por los síntomas de evitación asociados a experiencias traumáticas, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV.
- Determinar si existen diferencias significativas entre el grupo control y experimental, en la percepción del malestar generado por los síntomas de intrusión asociados a experiencias traumáticas, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV.

1.3.- Hipótesis

1.3.1.- Hipótesis General:

- **H_G:** Si se aplican las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV atendidos en el Consultorio Psicológico, entonces la percepción del malestar asociado a experiencias traumáticas disminuirá.

1.3.2.- Hipótesis Específicas:

- **H_{i1}:** Existen diferencias significativas en la percepción del malestar asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y experimental, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV, atendidos en el Consultorio Psicológico.
- **H_{i2}:** Existen diferencias significativas en la percepción del malestar generado por los síntomas de evitación asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y experimental, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV, atendidos en el Consultorio Psicológico.
- **H_{i3}:** Existen diferencias significativas en la percepción del malestar generado por los síntomas de intrusión asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y experimental, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV, atendidos en el Consultorio Psicológico.

1.4.- Variables – Indicadores

1.4.1.- Variable Independiente: Técnicas de Integración Cerebral™.

1.4.1.1.- Técnica de los Anteojos Hemisféricos™ (Solvey y Solvey, 2000): Esta técnica consiste en la utilización de unos anteojos especiales, en donde está tapado completamente el acceso de estimulación visual de un ojo, y 3/5 del lado interno del otro; permitiendo que la luz entre con un ángulo de incidencia que impresione sobre la parte nasal de la retina del hemisferio opuesto al que se pretende activar. Esto permite que se activen por separado los dos hemisferios cerebrales, logrando que la persona afectada pueda percibir dos puntos de vista propios y diferentes respecto a la situación perturbadora.

Esta técnica permite que mientras observamos o percibimos la situación perturbadora de una manera secuencial por ambos hemisferios; se logre la integración de las percepciones, disminuyendo la intensidad de la perturbación hasta desaparecer.

Indicadores:

- Tema a tratar.
- Evaluación con ambos ojos.
- Evaluación con ojo derecho (hemisferio izquierdo).
- Evaluación con ojo izquierdo (hemisferio derecho).
- Cambio alternado de hemisferios.
- Rechequeo Final.

1.4.1.2.- Técnica de un ojo por vez (Cook y Bradshaw, 2000): Básicamente consiste en observar la situación perturbadora con un solo ojo alternadamente, tapando el otro con la mano del mismo lado. De esta manera se activan los hemisferios cerebrales por separado.

Al hacer uso de esta práctica, se busca la integración de la información referida en ambos hemisferios cerebrales acerca del evento traumático, para que de esta forma;

desaparezca la perturbación asociada al mismo. Si esto no se consigue con el procedimiento básico de la técnica, entonces se pasa a los siguientes procedimientos donde se pueden buscar dos cosas. Lo primero es el “shock” o incredulidad acerca de lo sucedido, lo cual es algo común en situaciones altamente traumáticas y/o estresantes. La resolución del “shock” o incredulidad es la única forma de lograr la desensibilización del trauma o perturbación.

Lo segundo que se busca es la presencia de ciertos puntos del campo visual, denominados “nudos”; los cuales aparecen al hacer recorrer un ojo por vez todo el campo visual de forma lenta mientras el cliente piensa en la situación perturbadora. En estos nudos se concentran las emociones disfuncionales, las cuales aparecen ligadas a sensaciones físicas. Una vez que se “masajean” estos nudos con una técnica apropiada, quedan disueltos, y el problema comienza a ser procesado y a extinguirse o se reduce a una expresión que no provoca malestar significativo.

Indicadores:

- Procedimiento básico.
- Procedimiento avanzado I.
- Búsqueda de Shock.
- Búsqueda de Nudos/Saltos/Stops.
- Procedimiento avanzado II.
- Rechequeo Final.

1.4.2.- Variable Dependiente: Trauma psicológico: Toda experiencia, que al ser evaluada con la Escala de Impacto de Eventos, logra una puntuación de 26 puntos o más.

Indicadores:

- Síntomas de Evitación.
- Síntomas de Intrusión.

1.4.3.- Variables de Control.

1.4.3.1.- Variable Temporal: Las características del momento en que se aplican las Técnicas de Integración Cerebral que influyen sobre el cambio de la percepción del malestar asociado al trauma psicológico.

Indicadores:

- Hora. La aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ se realizó entre las 8 a.m. y 2 p.m.

1.4.3.2.- Variable Espacial: Las características del ambiente en que se aplican las Técnicas de Integración Cerebral™ que influyen sobre el cambio de la percepción del malestar asociado al trauma psicológico.

Indicadores:

- Ruidos. La aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ se realizó en los ambientes del Consultorio Psicológico. El ruido se controló manteniendo aislado el ambiente de consulta cerrando puertas y ventanas.
- Iluminación. Se utilizó luz artificial blanca y natural durante la sesión.

1.4.3.3.- Variable de control referida a los investigadores: Los investigadores, para poder realizar este proyecto, han formado parte de un curso formativo en Técnicas de Integración Cerebral™ en una institución local de formación psicoterapéutica. La duración de dicho curso fue de 30 horas académicas.

Indicadores:

- Certificado de asistencia al curso.

1.5.- Diseño de Ejecución

1.5.1.- Tipo de Investigación

Según Hernández, Fernández & Baptista (2006) la investigación es de tipo experimental ya que se utilizan dos grupos, uno control y otro experimental y se realiza una medición pretest y otra medición posttest. Se efectúa la medición antes y después de la aplicación de la variable independiente, en este caso las técnicas de integración cerebral en cualquiera de sus dos formas.

Diseño de Investigación:

Para Hernández, Fernández & Baptista (2006) el diseño es de tipo experimental con preprueba-posprueba y grupo de control cuyo esquema es el siguiente:

GE	O1	X	O3
GC	O2	_____	O4

Donde:

GE: Grupo experimental

GC: Grupo control

X: Técnicas de Integración Cerebral

O1 y O2: Pretest

O3 y O4: Postet

1.5.2.- Población – Muestra

1.5.2.1.- Población:

La población está constituida por los alumnos de la UCV Trujillo atendidos en el Consultorio Psicológico de dicha casa superior de estudios, en el semestre académico 2007-II. Durante dicho semestre académico se atendieron 600 alumnos en las modalidades de atención individual, grupal y talleres psicológicos.

1.5.2.2.- Criterios de Inclusión

- Aquellas personas que obtengan un puntaje de 26 o más en la escala de impacto de eventos.
- Alumnos de la UCV.
- Cuyas edades abarquen entre 17 y 29 años.
- Sexo masculino o femenino.
- Atendidos en el consultorio psicológico de la UCV.
- Que deseen participar voluntariamente.

1.5.2.3.- Criterios de Exclusión

- Aquellas personas que estén participando de alguna consejería o terapia psicológica.
- Aquellas personas que se encuentren en tratamiento psicofarmacológico o estén consumiendo psicofármacos (automedicándose).

1.5.2.4.- Muestra:

En la presente investigación se utilizó el muestreo no probabilística de tipo circunstancial o sin normas (Sánchez & Reyes, 1998). Se trabajó con una muestra de diez (10) alumnos atendidos en el consultorio psicológico, cinco (05) de ellos participaron en el grupo control y los otros cinco (05) en el grupo experimental.

La selección de la muestra y la posterior separación de los integrantes de la misma en los grupos de control no experimental y experimental fueron de manera circunstancial, considerando que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

1.5.3.- Técnicas e Instrumentos

1.5.3.1. Técnica utilizada

El procedimiento sistematizado que se usó fue la encuesta en su forma de cuestionario autoadministrado.

1.5.3.2. Instrumento usado

1.5.3.2.1. Escala de impacto de eventos

Horowitz (1979) publicó un instrumento llamado “Escala de impacto de eventos” utilizado en la medición del malestar generado por eventos traumáticos. La escala cuenta con quince ítems y tiene dos subescalas. Una subescala de intrusión, que mide los síntomas intrusivos del trauma psicológico, y otra subescala de evitación, que mide los síntomas de evitación del trauma psicológico.

Las alternativas de respuesta son “nunca”, “rara vez”, “a veces” y “a menudo” con una puntuación de 0, 1, 3 y 5 para cada uno respectivamente. La Escala de Impacto de Eventos (IES) se clasifica de la siguiente forma: 0 puntos para la columna “NUNCA”; 1 punto para la columna “RARA VEZ”; 3 puntos para la columna “A VECES”; 5 puntos para la columna “A MENUDO”.

Horowitz (en Solvey & Solvey, 2006) postula que la clasificación promedio para las personas expuestas a alguna situación traumática es de 44 puntos. Otros autores (Corneil; Beaton; Solomon, en Solvey & Solvey, 2006) sugieren la siguiente puntuación para esta escala. De 0 a 8 puntos un rango sub clínico, de 9 a 25 puntos un rango leve, de 26 a 43 puntos un rango moderado y de 43 a más puntos un rango severo. Es decir, a partir de 26 puntos puede considerarse una reacción clínicamente significativa.

Es necesario aclarar que esta escala no es utilizada como instrumentos diagnóstico, ni como evaluador de la funcionalidad de la persona, sino como un instrumento útil para medir el progreso terapéutico.

CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL CIENTÍFICO

2.1.- Antecedentes del Problema

2.1.1.- Internacionales

- Figley & Carbonell. (1999), desarrollaron la investigación titulada “*A Systematic Clinical Demonstration of Promising PTSD Treatment Approaches*” en la *Florida State University*. En el mismo se pusieron a prueba cuatro tratamientos no tradicionales y controversiales. Los cuatro tratamientos elegidos fueron: TFT (*Thought Field Therapy* o Terapia del Campo del Pensamiento), TIR (*Traumatic Incident Reduction* o Reducción de Incidente Traumático), EMDR (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing* o Desensibilización y Reprocesamiento por Movimientos Oculares), y VKD (*Visual Kinesthetic Dissociation* o Disociación Viso Kinestésica). Los cuatro demostraron ser muy efectivos en un rango de 4 a 8 horas de tratamiento. Todos ellos requieren que el paciente se “sintonice” de alguna manera con el hecho traumático, y tres de ellos incluyen algún tipo de movimiento de ojos (que según se cree participan de alguna manera en el procesamiento de la información).

- Lange & Cols. (2003), desarrollaron una investigación titulada “*Interapy: Treatment of Post-traumatic Stress via the Internet*” desarrollada en el Departamento de Psicología Clínica de la Universidad de Ámsterdam en los Países Bajos. Trata sobre el tratamiento cognitivo conductual para TEPT de leve a severo vía internet. 69 personas fueron sometidas al grupo experimental y 32 permanecieron en la lista de espera. Se concluyó una considerable mejoría del grupo experimental en comparación con la lista de espera en cuanto a los síntomas relacionados con el trauma y la psicopatología en general. El tratamiento se mostró efectivo sobre todo en personas con trauma intencional y aquellos que no habían hablado del suceso con otras personas significativas antes del tratamiento. Asimismo se notó un aumento notable de la adaptación cognitiva durante el tratamiento.

- Rogers (1998), desarrolló una investigación titulada “*An Alternative Interpretation of "Intensive" PTSD Treatment Failures*”, publicado en el

“*Journal of Traumatic Stress*, Vol. 11, No. 4” que versa sobre los fracasos de algunos programas de tratamiento “intensivo” de TEPT. En ella se evalúan dichos fracasos de tratamientos en relación a pacientes postraumáticos de experiencias de combates de guerra. Se concluye que el foco del tratamiento, en estos casos de aparente fracaso deben centrarse en otros problemas o áreas problemáticas de la persona y no enfocarse tanto en el trauma del combate. Además se ultima que en estos casos no se utilizan a profundidad ni sistemáticamente los procedimientos de tratamiento validado para TEPT.

- Ricci & Cols. (2006), realizaron una investigación titulada “*Some effects of EMDR on previously abused child molesters: Theoretical reviews and preliminary findings*”, en la *Radford University, The Counseling Centre*, y el *Mental Research Institute* todos en Estados Unidos y publicado en “*The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*”. El tratamiento de EMDR de psicotrauma fue aplicado en diez abusadores infantiles con historias de abuso sexual en la infancia como complemento del tratamiento estándar de prevención de recaídas cognitivo conductual (CBT-RP) de terapia grupal. Se realizaron mediciones pretest y postest con la “*Sexual Offender Treatment Rating Scale (SOTRS)*”. Se observó una disminución del despertamiento sexual anormal en comparación con la condición de control. También se observó una disminución de pensamientos de tipo sexual, una mayor motivación para el tratamiento y aumento de la empatía con sus víctimas. Esto es importante porque el despertamiento sexual anormal está asociado a una reincidencia sexual.
- Zimmermann & Cols. (2007), publicaron la investigación titulada “*Long-Term Course of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) in German Soldiers: Effects of Inpatient Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy and Specific Trauma Characteristics in Patients with Non-Combat-Related PTSD*”, que fue realizado en el Hospital de las Fuerzas Armadas Alemanas de Hamburgo. Se evaluaron 89 soldados alemanes que recibieron el tratamiento hospitalario para TEPT desde el año 1998 hasta el año 2003. Un grupo recibió como tratamiento EMDR y otro grupo recibió el tratamiento general del hospital y educación en relajación. Se realizó un seguimiento de hasta 29 meses, para tal fin se usaron la “*Impact of Event Scale*” y la “*Post-Traumatic Stress*

Scale (PTSS-10)” como parámetros de mejoría. La “*Impact of Event Scale*” demostró que los pacientes que habían recibido tratamiento de EMDR para el trauma psicológico habían mejorado el curso y, a largo plazo, el resultado era más pobre para aquellos soldados que estuvieron enfrentados a la muerte durante el tratamiento. También concluyen que no se puede afirmar que los resultados del tratamiento se mantengan con el tiempo ante un tratamiento que tenga solo semanas de duración. Finalmente sugieren incluir en el tratamiento de soldados con TEPT la inclusión del aspecto espiritual en el tratamiento y la participación en grupo de apoyo.

2.2.- Marco Teórico

2.2.1. Psicotraumatología

Algunos autores han venido a denominar psicotraumatología o traumatología psicológica (Cazabat, 2001) al estudio del trauma psicológico. Este estudio incluye definiciones, clasificaciones, historia, formas, tipos, criterios diagnósticos, factores, modelos explicativos, tratamiento, etc. Aunque este ámbito del saber científico es poco conocido, incluso por los mismos profesionales de la salud, poco a poco empieza a cobrar importancia y a llamar la atención de los profesionales e investigadores.

2.2.1.1. Trauma psicológico

2.2.1.1.1. Concepto

Cazabat (2001), afirma que los efectos del trauma psicológico se expresan como cambios en la respuesta biológica al estrés, produciendo alteraciones profundas en los mecanismos hormonales y en el procesamiento de la memoria. De esta manera, el hecho traumático interrumpe la línea histórica normal de la vida de la víctima, produciendo profundas alteraciones a nivel biológico, emocional, cognitivo y relacional.

Es así que la víctima sufre tres clases de síntomas: de reexperimentación del hecho traumático, de evitación de los estímulos asociados al trauma y de embotamiento psíquico y emocional y de hiperactivación (hyperarousal).

Según Montt & Hermsilla (2001), el concepto de trauma psíquico se puede operacionalizar como un evento intenso, severo e inesperado que sobrepasa las capacidades de defensa y adaptación, poniendo al individuo en una situación de desamparo y desvalimiento.

Según Freud (en Madariaga, 2002), el trauma psíquico es la consecuencia de un gran evento traumático o de una secuencia temporal de traumas parciales de menor trascendencia que han operado sobre el psiquismo del sujeto sobrepasando su barrera protectora. El mecanismo por el cual el o los eventos desestabilizantes derivan propiamente en un trauma sería la alteración del llamado “principio de constancia” que a nivel intrapsíquico equilibraría esta carga energética para permitir el normal funcionamiento de los procesos mentales.

Pérez (2000) define un hecho traumático como aquella experiencia humana extrema que constituye una amenaza grave para la integridad física o psicológica de una persona y ante la que la persona ha respondido con temor, desesperanza u horror intensos. Así, pueden aparecer una serie de síntomas que escapan al control del superviviente y que le crean un profundo sufrimiento psicológico.

2.2.1.1.2. Formas del trauma psicológico

2.2.1.1.2.1. Trauma Acumulativo

Khan (en Madariaga, 2002), trata sobre el trauma acumulativo. Según este autor, el trauma psíquico es la acumulación en el tiempo de experiencias subtraumáticas nutridas en el intenso intercambio emocional de la díada madre-hijo. Esta ligazón interdependiente, donde la madre inicialmente actúa como yo auxiliar, se nutre mediante un reforzamiento interactivo entre ambos. El trauma vendría a ser una suma de subtraumas, desarrollados a

lo largo de la historia individual. El principio es que la fuerte carga emocional que implica la relación madre – hijo, condiciona en un futuro la aparición de respuestas ante el estrés.

2.2.1.1.2.2. Traumatización extrema

Bettelheim, víctima del Holocausto de la Segunda Guerra Mundial, explica la traumatización extrema (en Madariaga, 2002). Su perspectiva está impregnada de una determinada y concreta referencia al marco histórico y sociopolítico en que se desarrolla el evento traumático. El autor focaliza su análisis en la cualidad del evento traumático, aludiendo al hecho que este evento emerge y se explica desde el contexto sociopolítico, lo que le otorga calidad de acontecimiento radicalmente específico. La traumatización extrema a que hacía referencia Bruno Bettelheim se vio reflejada en su propia vida, lamentablemente se suicidó tiempo después de postular sus ideas sobre la experiencia traumática que vivió.

2.2.1.1.2.3. Traumatización secuencial

La traumatización secuencial, postulada por Keilson (Madariaga, 2002), trata de vislumbrar tres secuencias consecutivas por las que atraviesa el desarrollo de una experiencia traumática, en directa alusión a la experiencia bélica estudiada por él (la ocupación de Holanda por los alemanes). La primera de ellas expresa el impacto de la invasión y posterior ocupación de las legiones extranjeras en el país víctima; la segunda, es el período de dominación y represión violenta de las insurgencias; y la tercera, se sitúa en las consecuencias psicosociales de la posguerra. En ese sentido, el trauma se desarrolla como un estrés continuo, de intensidad extrema, debido a la permanente situación de amenaza vital que impera en el tejido social.

2.2.1.1.2.4. Trauma psicosocial

En un contexto latinoamericano, Martín-Baró (Madariaga, 2002), a partir del conflicto armado en El Salvador, desarrolla el concepto de trauma psicosocial. Aquí, el evento traumático es categorizado sólidamente como un hecho socio-histórico que reconoce en su génesis un rol determinante de las relaciones sociales, específicamente aquellas que surgen

desde la formación económico-social propia de la sociedad concreta en la que se produce el drama social. Producto de ello es que el trauma es necesariamente un proceso en el tiempo, que afecta globalmente a toda la sociedad, pero de manera diferenciada de acuerdo a los grupos y clases sociales en pugna.

Asimismo, este autor hace notar la diferencia entre sujeto social y sujeto individual, y hace notar que al primero como blanco principal del padecimiento traumático, es decir, una sociedad, una comunidad, un colectivo. Dentro de esta colectividad denominada sujeto social, existen varios sujetos individuales que han vivido situaciones parecidas, pero por cuestiones de historias personales, sus respuestas ante el estrés divergen en alguna medida.

Madariaga (2002), a raíz de investigaciones hechas a partir de la dictadura pinochetista en Chile, desarrolla la idea que el trauma psicosocial tiene una base económica. La brutal injusticia existente en el reparto de la riqueza social y la necesidad de contener la ola de respuestas organizadas de los sectores más afectados por esas condiciones económicas y el esfuerzo por imponer una nueva fase de modernización del capitalismo en el continente, el neoliberalismo, refuerzan el planteamiento que, en última instancia, la violencia política encuentra su punto de partida y apoyo en la confrontación de intereses macroeconómicos.

2.2.1.1.3. Síntomas post-traumáticos

Cazabat (2001) menciona y describe los síntomas del trastorno por estrés post traumático. Por cierto, estos síntomas, que son sacados de los criterios diagnósticos propuestos por el DSM en el año 1980, pueden utilizarse para explicar la amalgama de síntomas que se manifiestan en el post-trauma, en mayor o menor intensidad, de acuerdo a la historia personal de la víctima (Madariaga, 2002).

Al primer grupo de síntomas post-traumáticos podemos llamarlos síntomas de reexperimentación del evento (Montt & Hermosilla 2001). Hay irrupción recurrente de pensamientos, sentimientos e imágenes relacionados al evento traumático. Puede haber sueños y pesadillas, flashbacks, episodios disociativos, ilusiones o alucinaciones. También pueden presentarse reacciones fisiológicas ante estímulos disparadores asociados al hecho traumático.

El segundo grupo viene a denominarse síntomas de evitación y embotamiento afectivo (Montt & Hermosilla 2001). Aquí se incluyen los esfuerzos de la persona por evitar pensamientos, sentimientos, actividades, lugares, etc. que le recuerden el hecho traumático. El carácter de embotamiento afectivo o también llamados síntomas disociativos (Cazabat, 2001), se refleja por la incapacidad de la persona para recordar aspectos significativos del evento traumático, reducción del interés o de la participación en actividades anteriormente significativas, una sensación de desapego, extrañamiento o enajenación, una reducción significativa de la vida afectiva y una sensación de futuro desolador y sin esperanzas.

El tercer grupo de síntomas es llamado de *hiper-arousal* (Montt & Hermosilla 2001) o de hiper-activación (Cazabat, 2001). Aquí se manifiestan trastornos del sueño, trastornos en la concentración o para terminar una tarea, irritación, hipervigilancia y una respuesta de sobresalto exagerada.

2.2.1.1.4. Modelos explicativos de los síntomas post-traumáticos

Podemos mencionar al menos tres líneas de trabajo sobre el tema (Pérez, 2000).

2.2.1.1.4.1. Fundamentos biológicos

Van der Kolk & Ursano (en Pérez, 2000) En estos trabajos se postulan, a partir de experimentación controlada y desde una óptica médica, que cada síntoma, o al menos muchos de ellos pueden asociarse a la producción de sustancias químicas a nivel somático. Por ejemplo, hormonas o neurotransmisores.

2.2.1.1.4.2. Modelo psicodinámico

Podemos mencionar los aportes de Weiss & Horowitz (en Pérez, 2000). Para Weiss la persona desarrolla creencias disfuncionales en la infancia a partir de inferencias de experiencias traumáticas de sus progenitores. Horowitz parte de la base de que el cuerpo tiene un repertorio pequeño y común de respuestas ante los hechos vitales.

2.2.1.1.4.3. Modelos de base cognitivo-conductual

En primer lugar, podemos mencionar La Teoría del Procesado de la Información, postula que la persona que sufre hechos traumáticos almacena en memoria recuerdos complejos del hecho que se cristalizan como esquemas cognitivos amenazantes. Para McFarlane (en Pérez, 2000) el trastorno se produciría en cuatro fases que irían en una secuencia una detrás de otra. Primero, el hecho traumático o estrés crónico múltiple. Segundo, aparecen imágenes intrusivas intensas. Tercero, como consecuencia de ello la persona desarrolla conductas de evitación. Cuarto, esta dinámica crea un estado de alarma constante.

También es destacable el modelo socio-cognitivo, propuesto por Janoff-Bulman (en Pérez, 2000) postula que el hecho traumático cambia la visión que tiene la persona de ella misma y del mundo. Trata sobre los sesgos cognitivos como la ilusión de control, de bondad o de invulnerabilidad personal. Estos esquemas o asunciones básicas se quiebran con el hecho traumático.

Asimismo, podemos citar el modelo cognitivo narrativo-constructivista desarrollado por Meichenbaum (en Pérez, 2000) parte del supuesto de que la realidad no existe, sino que se construye. Cada persona construye historias o narraciones sobre los hechos que le van ocurriendo en la vida y estas narraciones van cambiando con el paso del tiempo en función de la personalidad, los sesgos conscientes o inconscientes, los receptores de la historia y la respuesta que dan a ésta etc. Lo importante, por tanto, no son los hechos, sino la versión de los mismos que la persona ha construido para sí.

2.2.1.1.5. Situaciones potencialmente traumáticas

Solvey & Solvey (2006) enumeran una serie de situaciones que pueden ser consideradas potencialmente traumáticas. Entre estas situaciones podemos mencionar a los desastres naturales como terremotos, inundaciones, incendios, aludes, erupciones volcánicas, tornados, huracanes y otros por el estilo. Ataques físicos como asalto a mano armada o con golpiza o ser secuestrado o tomado rehén también se cuentan como situaciones potencialmente traumáticas.

También podemos considerar a los asaltos sexuales como una violación o un abuso sexual como potencialmente traumáticos. Los ataques a la propiedad como robo o hurto y las acciones violentas que causen la muerte por voluntad, accidentalmente o que causen injurias accidentales pueden ser vivenciados como traumáticas.

Las pérdidas también se cuentan como eventos virtualmente traumáticos. Por ejemplo, pérdidas físicas como una enfermedad severa, una herida por accidente, autolesiones, pérdida de una función corporal o un embarazo. Otra forma de pérdida pueden ser la muerte de alguien significativo, una infidelidad, la finalización de una relación vincular o la pérdida de estatus al ser despedido, rebajado de cargo, ser negado, la bancarrota o una humillación pública.

Ser testigo de una tragedia, ver a una persona querida muerta o brutalmente herida, o vivenciar un peligro inminente como ser amenazado de daño corporal o una amenaza de muerte, pueden ser incluidas dentro del grupo de hechos virtualmente traumáticos.

Algunos autores (Figley 1995 & Cazabat 2000) han venido a mencionar que los asistentes en salud que auxilian a personas víctimas de eventos traumáticos pueden ser potencialmente traumatizados. Este fenómeno ha venido a llamarse traumatización vicaria, estrés traumático secundario o desgaste por empatía. En inglés se lo ha denominado *compassion fatigue*. Se explica que el ser testigo indirecto de eventos traumáticos puede traumatizar, y esto es principalmente en los agentes asistenciales de salud.

2.2.1.1.6. Factores y elementos de los síntomas post-traumáticos

2.2.1.1.6.1. Factores predisponentes y precipitantes

Estos son los factores que determinan la aparición o no de los síntomas traumáticos, o en todo caso, la intensidad con que se presenten (Pérez, 2000). En primer lugar, hay que considerar las características del hecho traumático, si este es repentino, prolongado, repetitivo e intencionado, va a propiciar la disminución de la capacidad de la persona para controlar la situación y desarrollar técnicas efectivas de afrontamiento.

En segundo lugar, hay que considerar las características de la persona. La cercanía e implicación en el evento traumático, los factores genéticos o constitucionales, la existencia de traumas anteriores y la existencia de síntomas psiquiátricos previos a la exposición, aumentarían la vulnerabilidad e indefensión de la persona expuesta.

2.2.1.1.6.2. Factores perpetuadores

Son aquellos que mantienen los síntomas del trauma en el tiempo y evita que desaparezcan poco a poco (Pérez, 2000). El compartir el evento traumático narrándolo en un momento inadecuado del proceso de asimilación del hecho, puede retraumatizar a la persona y evitar la disminución paulatina de los síntomas.

Las rumiaciones de la persona expuesta en búsqueda de una explicación lógica son perpetuadoras de los síntomas. Asimismo, la necesidad de buscar culpables, de comparar constantemente el presente y el futuro, la existencia de sentimientos de indefensión, la ruptura de vínculos afectivos y un estilo cognitivo orientado a la tendencia compulsiva de la repetición del trauma y la ruptura de la ilusión de control e invulnerabilidad, también son mantenedores sintomáticos.

2.2.1.1.6.3. Elementos de resistencia

Existen también elementos o factores que favorecen la superación espontánea de la sintomatología postraumática (Pérez, 2000). Estos pueden describirse como la tendencia a recordar de forma selectiva los aspectos positivos en la memoria del trauma, la aceptación de la idea del carácter de incertidumbre e impredecibilidad que tiene la vida, comparar la propia experiencia con la de otros más desafortunados y la autoimagen de superviviente, es decir, de salir reforzado del evento traumático, con mayores recursos que antes.

Peñacoba & Moreno (en Pérez, 2000) explican el concepto de personalidad resistente, formulada en los años ochenta por Kobasa y Madi. Las características de la *hardiness* o resistencia al estrés son: compromiso (*commitment*), consistente en creer en la verdad, importancia y valor de lo que uno mismo es y de aquello que uno hace; control, que es la tendencia a pensar y a actuar con la convicción de la influencia personal en el curso de los

acontecimientos; y el reto (*challenge*), que consiste en creer que el cambio es la característica habitual de la vida, es decir, poseen flexibilidad cognitiva y toleran la ambigüedad.

2.2.1.1.6.4. Elementos de resiliencia

Algunos autores Tedeschi & Calhoun (en Pérez, 2000) han considerados algunos efectos positivos que surgen de los hechos traumáticos. Estos cambios pueden ser de tres tipos. Hay cambios en la percepción que se tiene de uno mismo, cambios en las relaciones interpersonales y cambios en la filosofía de la vida. En este sentido, es posible aprender y enseñar a aprender a partir de las experiencias traumáticas. Desde luego, sin negar el carácter negativo que pueden tener las situaciones traumáticas.

2.2.1.1.6.5. Factores comunitarios

Se hace referencia a la actitud sociológica ante los hechos traumáticos. Pérez (2000) lo denomina memoria colectiva. Por ejemplo, se postula la importancia de recuperar la memoria histórica, la reconstrucción de la historia colectiva, la búsqueda de la verdad y la lucha contra la impunidad como muestras de la actitud de una sociedad determinada luego de los eventos traumáticos, en pro de la reconstrucción de la memoria colectiva. También se menciona la importancia de la transmisión transgeneracional de la imagen social de las víctimas y los victimarios y de los procesos de dignificación social de los primeros, como un paso necesarios en el cambio de una generación a otra, en la historia de un pueblo sometido a situaciones traumáticas.

2.2.1.2. Otros conceptos

2.2.1.2.1. Estrés

Selye (en Cazabat, 2001) utiliza el término estrés, y lo define como la respuesta general de adaptación del organismo frente a un estímulo amenazante. Esa respuesta puede ser de dos tipos: de afrontamiento de la situación o de huida.

El concepto moderno de estrés refleja la interacción entre tres factores: El entorno, la manera como la persona percibe el entorno (función de la personalidad, experiencias previas, etc.) y la percepción de los propios recursos de la persona para enfrentar las demandas del entorno o autoeficacia percibida (Cazabat & Costa 2000), (en Cazabat, 2001).

2.2.1.2.2. Trastorno por estrés post-traumático

Manifiesta Cazabat (2000) que el sistema del DSM (*Diagnostic and Statistical Manual de la American Psychiatric Association*) establece el diagnóstico de stress post-traumático como las reacciones psicológicas que tiene un individuo expuesto a situaciones que están fuera del rango de lo normal, de lo cotidiano. Cuando uno está expuesto a estímulos de esta naturaleza, el organismo reacciona con una respuesta fisiológica al stress, con una liberación de hormonas, corticoides, etc. que provoca en algunos casos la alteración en la memoria, en el almacenamiento en la memoria de ese hecho traumático.

El DSM-IV-TR (*Diagnostic and Statistical Manual IV, Texto Revisado*), incluye esta categoría nosográfica dentro del apartado de trastornos de ansiedad, con el código (309.81), el código CIE-10 para el trastorno pos estrés post-traumático es (F43.1). Incluye, además, seis criterios para cumplir el diagnóstico clínico. El criterio A incluye la exposición de la persona a un acontecimiento traumático donde esta haya experimentado, presenciado o le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás y que la persona haya respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos.

El criterio B contempla la reexperimentación del acontecimiento traumático en al menos una o más de las cinco formas descritas. Estas son recuerdos del acontecimiento recurrentes, sueños de carácter recurrente sobre el acontecimiento, la sensación de que el acontecimiento traumático está ocurriendo, malestar psicológico intenso al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático, o respuestas fisiológicas al exponerse a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.

El criterio C incluye la evitación persistente de estímulos asociados al trauma y el embotamiento de la reactividad general del individuo. Por ejemplo, esfuerzos para evitar pensamientos, sentimientos o conversaciones sobre el suceso traumático, esfuerzos para evitar actividades, lugares o personas que motivan recuerdos del trauma, incapacidad para recordar un aspecto importante del trauma, reducción del interés o la participación en actividades significativas, sensación de desapego o enajenación frente a los demás, restricción de la vida afectiva, o sensación de un futuro desolador.

El criterio D indica síntomas de aumento de la activación (*arousal*), que no existía antes del trauma, como por ejemplo, dificultades para conciliar o mantener el sueño, irritabilidad o ataques de ira, dificultades para concentrarse, hipervigilancia, o respuestas exageradas de sobresalto.

Además, existen dos últimos criterios, E y F, que especifican que estos síntomas se prolongan más de un mes (criterio E) y que provocan un malestar clínico significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo (criterio F). Por último especifica si son síntomas agudos o crónicos, dependiendo de si se prolongan o no más de tres meses, y si son síntomas de inicio demorado, es decir, si hay un periodo de seis meses como mínimo entre el suceso traumático y el inicio de los síntomas antes descritos.

2.2.1.2.3. Trastorno por estrés agudo

Según Cazabat (2001), el Trastorno por Estrés Agudo, se puede considerar con criterios similares al del diagnóstico de TEPT, pero se pone el acento en los síntomas disociativos (amnesia disociativa, despersonalización, desrealización, etc.), de tal manera que quien, inmediatamente después de la exposición al hecho traumático desarrolla los síntomas de un Trastorno por Estrés Agudo, está en mayor riesgo de que esos síntomas se perpetúen bajo la forma de un TEPT.

El DSM-IV-TR (*Diagnostic and Statistical Manual IV, Texto Revisado*), incluye esta categoría nosográfica dentro del apartado de trastornos de ansiedad, con el código (308.3), el código CIE-10 para el trastorno pos estrés agudo es (F43.0). Incluye, además, ocho

criterios para cumplir el diagnóstico clínico. El criterio A incluye la exposición de la persona a un acontecimiento traumático donde esta haya experimentado, presenciado o le han explicado uno (o más) acontecimientos caracterizados por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás y que la persona haya respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos.

El criterio B explica que durante o después del suceso traumático, la persona presenta algún síntoma disociativo como sensación subjetiva de embotamiento, desapego o ausencia de reactividad emocional, reducción del conocimiento de su entorno, desrealización, despersonalización, o amnesia disociativa. El criterio C contempla la reexperimentación del acontecimiento traumático en la forma de imágenes, pensamientos, sueños, ilusiones, episodios de flashback recurrentes o sensación de estar reviviendo la experiencia, o malestar al exponerse a objetos o situaciones que recuerdan el acontecimiento traumático.

El criterio D indica la evitación recurrente de estímulos que recuerdan el trauma, mientras que el criterio E indica el aumento de síntomas de ansiedad o aumento de la activación (*arousal*). El criterio F explica el malestar clínicamente significativo o deterioro social provocado por los síntomas antes descritos. Finalmente los criterios G y H indican la duración de los síntomas (mínimo 2 días y máximo 4 semanas) y la ausencia de otras causantes para estas alteraciones como intoxicación por sustancias, enfermedades médicas o un trastorno psicótico breve.

2.2.1.2.4. Trastorno por estrés extremo

Van der Kolk (en Cazabat, 2001) postula un nuevo diagnóstico, conocido como TEPT Complejo (Complex PTSD) o Trastorno por Estrés Extremo (DESNOS; *Disorder of Extreme Stress Not Otherwise Specified*) para los casos en que la situación traumática se haya producido repetidamente y a lo largo de mucho tiempo, de tal manera que la exposición prolongada al trauma condicionan el desarrollo de la personalidad del individuo.

2.2.1.2.5. Desgaste por empatía

Traumatización Vicaria, Estrés Traumático Secundario o Desgaste por Empatía son términos que se han venido usando para nombrar el estrés postraumático sufrido por terapeutas, o cualquier otro profesional o trabajador involucrado en el manejo de situaciones altamente estresantes y/o traumatizantes. (Cazabat, 2000).

Figley (1995) acuñó el término *Compassion Fatigue*, que se puede traducir como Desgaste por Empatía. En inglés, *Compassion* significa: sentimiento de profunda empatía y pena por otro que está sufriendo, acompañado por un fuerte deseo de aliviar el dolor o resolver sus causas. Son las emociones y conductas naturales resultantes de enterarse de un evento traumático experimentado por un otro significativo.

2.2.1.3. Historia de la psicotraumatología moderna

El interés por el estudio del trauma psicológico, se ha visto influido por el desarrollo y ocaso de movimientos políticos y sociales que le dieron sustento (Cazabat, 2002). Según Herman, (en Cazabat, 2002), podemos dividir la historia reciente de la psicotraumatología en tres momentos bien definidos, aunque no seguidos uno inmediatamente después del otro, estos, correspondientes a los momentos sociopolíticos en que se desarrolló la labor profesional del estudio del Trauma.

En primer lugar, la del estudio de la histeria, sustentado en el movimiento republicano anticlerical de fines del siglo XIX en Francia. Segundo, el estudio de las consecuencias de la guerra y el combate, sustentado en movimientos antibelicistas y pacifistas durante las grandes guerras de este siglo, verbigracia, la Primera y Segunda Guerras Mundiales, la de Corea y finalmente la de Vietnam. En tercer lugar, podemos mencionar el estudio de las consecuencias de la violencia doméstica y sexual, apoyado en el movimiento feminista.

2.2.1.3.1. El estudio de la histeria

Jean Martin Charcot, en la Salpêtrière de París mostró interés por observar, describir y clasificar los síntomas de la relación entre la histeria (a la que llamó la gran neurosis) y los traumas sufridos. Sigmund Freud y Pierre Janet mostraron interés por encontrar la causa de la histeria. Llegaron a la conclusión que la histeria era causada por el Trauma Psicológico, que producía un estado alterado de conciencia. Luego Freud abandona su postura inicial, un año después de “La etiología de la histeria”, atribuyendo los recuerdos de abusos sexuales a fantasías y deseos infantiles (Cazabat, 2002). Esto último, es decir, su cambio en los postulados de su teoría sobre la histeria, tal vez se deba a la frialdad con que la sociedad científica de su época tomó estos resultados de su estudio.

2.2.1.3.2. Las neurosis de guerra

Durante la Primera Guerra Mundial, inicialmente se creyó que la sintomatología traumática era de origen físico (Myers en Cazabat, 2002). Posteriormente, postuló que las causas de la sintomatología presentada por los soldados eran de origen psicológico, encontrando incluso su similitud con los síntomas de la histeria. En 1941, durante la Segunda Guerra Mundial, Abraham Kardiner escribió “*The Traumatic Neurosis of War*”, donde describió los síntomas asociados al estrés postraumático, incluida la amnesia.

En 1952 aparece la primera edición del DSM, años en que los psiquiatras norteamericanos estaban tratando activamente veteranos de la Segunda Guerra y de Corea. En 1978, Charles Figley, veterano de Vietnam e investigador sobre el tema, publicó el primer libro de esta nueva era del estudio del Trauma: “*Stress disorders among Vietnam veterans*”, en el que se delinea las características principales de lo que luego se conocería como trastorno por estrés postraumático. En 1980, la *American Psychiatric Association* incorpora en el DSM-III el diagnóstico de Trastorno por Estrés Post Traumático.

2.2.1.3.3. La violencia doméstica y sexual

El movimiento feminista por la liberación de la mujer que se desarrolló en los años 70's llevó la atención a una realidad oculta por siglos, la de la violencia doméstica y sexual

contra las mujeres y los niños. Los estudios realizados mostraron que las víctimas de la violencia sexual y doméstica presentaban síntomas similares a los de los veteranos de guerra. Posteriormente en 1971 y 1979 se realizaron otros estudios sobre trauma y violación.

En 1979, Leonore Walker introduce el término de “síndrome de mujer golpeada” (*battered woman syndrome*, en inglés). En 1985 fue fundada, por iniciativa de Charles Figley, la que hoy se llama ISTSS (*International Society for Traumatic Stress Studies*), la primer sociedad internacional de profesionales dedicados al estudio del Trauma Psicológico, y que edita el *Journal of Traumatic Stress* desde 1987.

2.2.1.3.4. Nuevas directrices

El estudio del trauma sigue vigente. Actualmente se está estudiando el impacto de vivir en comunidades que se asemejan a zonas de guerra. También en es la transmisión transgeneracional del Trauma, especialmente en la tercera generación de las víctimas del Holocausto. Los efectos del hostigamiento (*bullying*) han quedado en evidencia en varios episodios de niños y adolescentes que atacaron indiscriminadamente con armas de fuego a sus compañeros de estudios (Cazabat, 2002).

También se plantea la resiliencia frente al trauma, según esta propuesta, algunos individuos desarrollen un trastorno por estrés postraumático, mientras que para otros llega a ser una oportunidad de crecimiento. Otro tema es el de Desgaste por empatía (*Compassion fatigue*), traumatización vicaria (*Vicarious traumatization*) o estrés traumático secundario (*Secondary traumatic stress*) que caracteriza el impacto emocional traumático sufrido por quienes trabajan con víctimas de Trauma (Cazabat, 2002).

2.2.1.4. Medición del trauma psicológico

Horowitz (1979) publicó un instrumentos llamado “Escala de impacto de eventos” utilizado en la medición del malestar generado por eventos traumáticos. La escala cuenta con quince ítems y tiene dos sub-escalas. Una sub-escala de intrusión, que mide los síntomas intrusivos del trauma psicológico, y otra sub-escala de evitación, que mide los

síntomas de evitación del trauma psicológico. Las alternativas de respuesta son “nunca”, “rara vez”, “a veces” y “a menudo” con una puntuación de 0, 1, 3 y 5 para cada uno respectivamente.

Horowitz (en Solvey & Solvey 2006) postula que la clasificación promedio para las personas expuestas a alguna situación traumática es de 44 puntos. Otros autores (Corneil, Beaton & Solomon en Solvey & Solvey 2006) sugieren la siguiente puntuación para esta escala. De 0 a 8 puntos un rango sub clínico, de 9 a 25 puntos un rango leve, de 26 a 43 puntos un rango moderado y de 43 a más puntos un rango severo. Es decir, a partir de 26 puntos puede considerarse una reacción clínicamente significativa.

Es necesario aclarar que esta escala no es utilizada como instrumentos diagnóstico, ni como evaluador de la funcionalidad de la persona, sino como un instrumento útil para medir el progreso terapéutico.

2.2.2. Terapias de Avanzada™

En los últimos veinte años, y mas aceleradamente en los últimos diez, se han desarrollado nuevos enfoques no basados en el contenido de las ideas como mandan las terapias psicológicas tradicionales; sino, basadas en la neurofisiología existente en el momento de pensar esos contenidos, que al ser cambiada resuelve el problema planteado. Esto ocurre de forma rápida, eficaz e indolora lo que constituye un verdadero cambio de paradigma.

El modelo de estas terapias consiste en suponer que una emoción inapropiada como fobia, trauma, ansiedad, etc., produce un desequilibrio eléctrico y neuroquímico entre ambos hemisferios cerebrales al concentrarse en el tema, como consecuencia de lo cual se mantienen las emociones disfuncionales en forma intacta.

Un mapeo cerebral realizado antes y después de una sesión con alguna de las técnicas que forman las Terapias de Avanzada™ muestra un cambio objetivable y duradero en la simetría hemisférica del cerebro. El efecto logrado con estos métodos corrige las emociones y conductas inapropiadas ligadas a recuerdos traumáticos y/o a creencias disfuncionales.

Si se consigue equilibrar la percepción en los hemisferios cerebrales mientras el paciente piensa o siente lo que percibe como perturbador, se corrige la disfunción en forma automática e inmediata; en pocos minutos. Esto posibilita abreviar la duración de los tratamientos y el sufrimiento del paciente, sin necesidad de un arduo trabajo ni por parte del paciente, ni del terapeuta.

No sólo se obtiene velocidad sino que una curación completa. Con frecuencia el cambio es total, no gradual. A alguien con una fobia curada en una hora de trabajo, le cuesta darse cuenta o creer como antes evitaba el objeto fóbigeno. Gracias a estas terapias, se puede tratar con éxito una gran gama de patologías y brindar alivio o curación de manera veloz y duradera.

Todas estas técnicas que pertenecen a las TERAPIAS DE AVANZADA™ son perfectamente compatibles y pueden ser integradas a cualquier otro abordaje psicoterapéutico que se esté utilizando.

2.2.2.1. Agrupamiento de las Terapias de Avanzada™

Las terapias de avanzada se agrupan de la siguiente manera:

- El modelo de las terapias basadas en la energía™, donde se encuentra: EFT, TREE™ (Ferrazzano de Solvey y Geraiges), TFT (Callahan), TAT (Fleming).
- El modelo de la integración de los hemisferios, donde se encuentra: EMDR (Shapiro), UN OJO POR VEZ (Cook y Bradshaw) y la TÉCNICA DE LOS ANTEOJOS HEMISFERICOS™ (Solvey y Solvey)

2.2.2.1.1. Modelo de las terapias basadas en la energía™

2.2.2.1.1.1. EFT o *Emotional freedom technique* (Gary Craig)

Desarrollada por Gary Craig (1998). EFT presupone que la causa de todos los síntomas físicos y emociones negativas, es una interrupción en el sistema de energía del cuerpo. EFT es como una forma acelerada de psicoterapia con un componente corporal agregado.

Se crea primero una frase que define el problema (“a pesar de..... me acepto completa y profundamente”) y que sirve para centrar la atención. Después se estimula sobre puntos de liberación del estrés, mientras se concentra en el problema, accede a las partes de la mente subconsciente con seguridad, facilidad y rapidez y efectúa los cambios que desea.

2.2.2.1.1.2. TREE™ o Técnicas de reactivación energético emocional (Ferrazzano de Solvey y Geraiges)

Son un conjunto de técnicas usadas para la liberación del estrés emocional, tomadas de distintos métodos energéticos de tratamientos desarrollados en EE.UU. por médicos psiquiatras y quiroprácticos.

En estas técnicas se usa como método de diagnóstico el test de respuesta muscular para detectar los bloqueos que producen las emociones negativas en el flujo de la energía vital, energía que recorre el cuerpo a través de los canales, llamados meridianos por la Medicina China.

Con un método suave, simple y muy eficaz, estos profesionales encontraron la manera de combinar distintas técnicas para disolver estos bloqueos, permitiendo a las personas corregir los patrones negativos, traídos de experiencias del pasado y alcanzar un mayor grado de libertad de elección para el presente y el futuro.

Como consecuencia de estos bloqueos energéticos se producen alteraciones tanto emocionales como físicas, tales como ansiedades, fobias, obsesiones, depresiones, adicciones, alergias, enfermedades físicas y trastornos psicósomáticos; todos estos cuadros abordables y tratables eficazmente.

Estas técnicas se pueden usar solas o en combinación con cualquier otra técnica psicoterapéutica, para acelerar sus resultados.

2.2.2.1.1.3. TAT o *Tapas accupressure technique* (Tapas Fleming)

Es un proceso fácil para acabar con la tensión traumática, reducir las reacciones alérgicas y liberarse de las creencias negativas.

El TAT es una nueva, simple y eficaz técnica que aporta paz interna, relajación, salud y empoderamiento en minutos. Es muy eficaz para aliviar muchos otros problemas físicos que son afectados por el estrés como dolores de cabeza, dolores corporales, dificultades de respiración, y desórdenes de la piel y digestivos.

El TAT es un proceso muy apacible. Simplemente se coloca las manos ciertos puntos de acupuntura mientras que la persona afectada centra su atención en varios aspectos del problema. Durante estos años, el TAT ha sido usado por centenares de individuos de todo el mundo para alcanzar sus metas de una mejor salud y mayor calidad de vida.

2.2.2.1.1.4. Terapia del campo del pensamiento o *Thought field therapy* (Roger Callahan)

Roger Callahan postuló la existencia de ciertas estructuras, a las que llamó "perturbaciones" en la bioenergía del campo del pensamiento, que serían la causa de los trastornos psicológicos. El tratamiento está orientado a remover esas perturbaciones del campo del pensamiento, por medio de la estimulación de ciertos puntos transductivos del cuerpo.

El tratamiento consiste en que el consultante se sintonice mentalmente en el hecho traumático tratando de recobrar tanta sensación de perturbación emocional como sea posible. El terapeuta guía a través de una serie de pasos estructurados, y estimula en diferentes puntos del cuerpo acompañados por determinados movimientos de los ojos.

A lo largo del proceso se va midiendo el nivel de perturbación emocional. En la inmensa mayoría de los casos, los niveles bajan hasta llegar a 0 (SUD), de forma realmente asombrosa.

2.2.2.1.2. EMDR o *Eye movement desensitization and reprocessing* (Francine Shapiro)

Llamada en español “Desensibilización y reprocesamiento por el movimiento ocular” o “Estimulación sensorial bilateral”.

En 1987, Francine Shapiro, psicóloga norteamericana, descubrió que los movimientos oculares voluntarios reducían la intensidad de la angustia de los pensamientos negativos.

En 1989, inició una investigación con sujetos traumatizados en la guerra de Vietnam y víctimas de abuso sexual para medir la eficacia del EMDR. Observó que éste reducía de manera significativa los síntomas del Trastorno por Estrés Post Traumático en estos sujetos.

En la actualidad se ha convertido en el tratamiento más elaborado para el desorden de estrés postraumático y muy eficiente en el tratamiento de experiencias perturbadoras, incorpora diversos aspectos de terapias sistémicas, psicodinámicas, experienciales, conductuales y corporales.

Consiste en ocho fases que comprenden el uso de movimientos oculares y otras formas de estimulación bilateral. Los recuerdos traumáticos se aíslan en el cerebro como resultado de los neuroquímicos producidos por el cuerpo en el momento del trauma, que se almacenan sin asimilar durante años. El trabajo que se realiza a través del movimiento de los ojos desbloquea estos recuerdos reconectando las redes neuronales, antes aisladas del resto del cerebro, logrando así eliminar la sensación de dolor que el recuerdo genera en la persona.

EMDR es eficaz para tratar el desorden de estrés postraumático y reprocesar pensamientos y recuerdos perturbadores o problemas psicológicos de sobrevivientes de traumas, de abuso sexual, de crímenes, de combate bélico, así como de fobias y desórdenes causados por experiencias vivenciales y proporciona en poco tiempo efectos clínicos profundos y estables. (Lescano, 2004).

2.2.2.1.3. Modelo de la integración de los hemisferios

Las técnicas de integración cerebral abarcan a dos métodos terapéuticos que permiten la integración de las percepciones de ambos hemisferios cerebrales, acerca de algún hecho traumático.

Estas técnicas se fundamentan en que cada hemisferio cerebral es diferente en cuanto a funcionalidad e interpretación de lo percibido. Por ello, ante un hecho traumático, cada hemisferio procesa la información recibida de distinta forma.

La aplicación de estas técnicas permite que la información de ambos hemisferios se integre, logrando así que las perturbaciones ante algún hecho desaparezcan. A partir de la integración, se obtiene una visión más realista del problema, libre de perturbaciones y distorsiones. Manteniéndose estos cambios en el tiempo y sin retorno de la patología.

2.2.2.1.3.1. Técnica de los Anteojos Hemisféricos™

Esta técnica consiste en la utilización de unos anteojos especiales, en donde está tapado completamente el acceso de estimulación visual de un ojo, y 3/5 del lado interno del otro; permitiendo que la luz entre con un ángulo de incidencia que impresione sobre la parte nasal de la retina del hemisferio opuesto al que se pretende activar. Esto permite que se activen por separado los dos hemisferios cerebrales, logrando que la persona afectada pueda percibir dos puntos de vista propios y diferentes respecto a la situación perturbadora. Cuando una persona atraviesa por una situación de estrés o trauma, se activa en ese momento su hemisferio derecho; inhibiendo de una forma disfuncional al hemisferio izquierdo, imposibilitando que la persona acceda a los recursos archivados en este hemisferio.

Esta técnica permite que mientras observamos o percibimos la situación perturbadora de una manera secuencial por ambos hemisferios; se logre la integración de las percepciones, disminuyendo la intensidad de la perturbación hasta desaparecer.

Schiffer comenzó a usar unos anteojos dentro de una terapia estructurada y psicodinámica. Solvey & Solvey (2000), desarrollaron el sistema de aplicar un gradiente, secuencial y alternado, el cual cumple la función de desensibilizante, en lo que dura el proceso terapéutico y el cual produce una “reestructuración cognitiva concomitante” (Solvey & Solvey 2006), hasta que en poco tiempo se logra la desensibilización de la perturbación.

2.2.2.1.3.1.1. Descripción de la Técnica de los Anteojos Hemisféricos™

El tema a tratar puede ser un sentimiento, una experiencia pasada, presente o futura (temida), un sueño, una sensación corporal molesta, un dolor, etc. Fobias u obsesiones (es de elección).

- Identificar el Tema – Evaluarlo con los dos ojos – Registrar.
- Empezar con Hemisferio Derecho (salvo que sea zurdo).
- Descruzar brazos/piernas/manos y mantenerlas así.
- Preguntar al paciente: qué piensa acerca de eso en negativo, que emoción aparece, que sensación corporal.
- Puede tardar de 20-30 segundos en focalizar el tema.
- Pedir a la persona que esté atenta a cualquier cambio y/o diferencia entre ambos hemisferios.
- Estar atentos a la expresión facial.
- Cambiar a Hemisferio Izquierdo. Evaluar las mismas cosas.
- Ir cambiando alternadamente de hemisferio, observando que pasa y que cambios se producen en el tema hasta que el SUD baje a un puntaje ecológico e igual y/o similar, y se igualen ambos hemisferios.
- Generalmente al continuar con el cambio de anteojos, se va procesando y desensibilizando el tema hasta llegar a su mínima expresión.

2.2.2.1.3.1.2. ¿Qué hacer si se detiene la integración?

- Diálogo entre las dos partes, que se dirían; que piensa una de la otra; que consejo se darían; que recursos tiene cada una de ellas; si aceptan intercambiarlos; etc.

- Pregunta: “¿Cuál es la realidad?” o “¿Cuál de las dos partes es Ud.?”.
- Desafío Cognitivo.
- Aplicar Técnicas Complementarias: GAMUT/FRONTAL-OCCIPITAL/EFT/TAPPING DEL PUNTO DE KARATE/EMDR/etc.

2.2.2.1.3.2. Técnica de Un ojo por vez

Esta técnica fue desarrollada en el año 2000 por los canadienses Autrey Cook, PhD., y Richard Bradshaw, PhD. La técnica, básicamente consiste en observar la situación perturbadora con un solo ojo alternadamente, tapando el otro con la mano del mismo lado. De esta manera se activan los hemisferios cerebrales por separado.

Al hacer uso de esta práctica, se busca la integración de la información referida en ambos hemisferios cerebrales acerca del evento traumático, para que de esta forma; desaparezca la perturbación asociada al mismo. Si esto no se consigue con el procedimiento básico de la técnica, entonces se pasa a los siguientes procedimientos donde se pueden buscar dos cosas. Lo primero es el “shock” o incredulidad acerca de lo sucedido, lo cual es algo común en situaciones altamente traumáticas y/o estresantes. La resolución del “shock” o incredulidad es la única forma de lograr la desensibilización del trauma o perturbación. Si es que la incredulidad no es resuelta; no importa el tiempo que haya transcurrido desde la situación perturbadora, es imposible la elaboración e integración de las consecuencias de la situación en la vida de la persona afectada. Cuando se resuelve la incredulidad, se logra resolver situaciones que podrían llevar años cristalizadas, perturbando la vida del cliente; en un tiempo mínimo de trabajo.

En una situación perturbadora y/o estresante, los capilares exteriores del cerebro se constriñen, centrando la dotación de sangre en las áreas relacionadas con la supervivencia. Esto genera una sensación de entumecimiento, la cual aparece cuando la persona se encuentra en estado de “shock” o estrés. Esta sensación indica que el cuerpo se ha desensibilizado a sí mismo preparándose para la supervivencia. Cuando ocurre este desequilibrio, se imposibilita la capacidad para pensar de forma clara. Se inactiva la corteza del lóbulo prefrontal, el cual permite nuevos aprendizajes; y se activa la corteza posterior sensitiva, la cual toma el comando.

Lo segundo que se busca es la presencia de ciertos puntos del campo visual, denominados “nudos”; los cuales aparecen al hacer recorrer un ojo por vez todo el campo visual de forma lenta mientras el cliente piensa en la situación perturbadora. En estos nudos se concentran las emociones disfuncionales, las cuales aparecen ligadas a sensaciones físicas. Una vez que se “masajea” estos nudos con una técnica apropiada, quedan disueltos, y el problema comienza a ser procesado y a extinguirse o se reduce a una expresión que no provoca malestar significativo.

2.2.2.1.3.2.1. Descripción de la técnica de un ojo por vez

Existe un procedimiento básico y dos procedimientos avanzados.

2.2.2.1.3.2.1.1. Procedimiento básico

- a. Comparar el tema con ambos ojos por separado.
- b. Reprocesar el tema con cambio de ojos, hasta integrar los hemisferios.

Si se bloquea el reprocesamiento, pasar al siguiente procedimiento.

2.2.2.1.3.2.1.2. Procedimiento avanzado I

A. Búsqueda de shock

- a. Preguntar: “¿lo puede creer?” (al preguntar) con cada ojo.
- b. Remover el shock o incredulidad.
- c. Seguir reprocesando hasta integrar.
- d. Retornar al procedimiento básico.

Si se bloquea el reprocesamiento, continuar con el siguiente paso.

B. Búsqueda de nudos/saltos/stops

- a. Exploración del campo visual para detectar N/S/S positivos y negativos.
- b. Remoción de los N/S/S (“puntos negativos”).
- c. Refuerzo de los “nudos positivos” (recursos).
- d. Seguir reprocesando hasta integrar.
- e. Retornar al procedimiento básico.

Si se bloquea el reprocesamiento, pasar al siguiente procedimiento.

2.2.2.1.3.2.1.3. Procedimiento avanzado II

- a. Nueva exploración de N/S/S para detectar puntos “ocultos” o remanentes. (“puntos negativos”).
- b. Remoción de los puntos negativos remanentes.
- c. Refuerzo de los puntos positivos (recursos).
- d. Seguir reprocesando hasta integrar.
- e. Retornar al procedimiento básico.

En todos estos pasos se pueden usar las técnicas complementarias (EMDR/EFT/TREE) para acelerar o destrabar el reprocesamiento y para reforzar los nudos positivos y recursos.

2.2.2.1.3.2.1.4. Rechequeo final

Se rechequea con ambos ojos por separado para comprobar que se ha logrado la integración.

2.2.2.2. Neurofisiología de las técnicas de integración cerebral

Ambos hemisferios cerebrales se encuentran interconectados por un cúmulo de fibras nerviosas denominado cuerpo calloso. Éste, actúa como un superconductor, el cual permite un rápido acceso a la información captada o almacenada en cualquiera de los hemisferios cerebrales. Cuando se produce una adecuada comunicación entre ambos hemisferios, se obtiene como resultado un pensamiento integrado. Asimismo, a mayor cantidad de

activación hemisférica, se forma mayor cantidad de conexiones a través del cuerpo calloso; y a mayor número de conexiones, hay mayor rapidez para efectuar intercambio de información entre los hemisferios; volviéndose más inteligente la capacidad de funcionamiento cerebral. (Solvey & Solvey, 2006).

2.2.2.2.1. Importancia de la asimetría de los hemisferios cerebrales

Yakovlev, prominente neuroanatomista de Harvard, descubrió la doble asimetría cerebral; la cual es denominada “la torsión yakovleviana”. Entre las características asimétricas más destacables afirma que el lóbulo frontal derecho es más ancho y protuberante que el lóbulo frontal izquierdo. El lóbulo occipital izquierdo es más ancho y protuberante que el lóbulo occipital derecho. La corteza frontal derecha es más gruesa que la corteza frontal izquierda. Asimismo, en el lóbulo temporal existe una estructura denominada “*planum temporalis*”; el cual es de mayor tamaño en el hemisferio izquierdo que en el derecho; y tal asimetría ha sido ligada al lenguaje; sin embargo, cabe mencionar que tal asimetría también se encuentran en los primates.

Otras características asimétricas, se encuentran en la bioquímica del cerebro; donde la dopamina prevalece en el hemisferio izquierdo, mientras la norepinefrina en el hemisferio derecho. Por otro lado, los receptores de estrógenos predominan en el hemisferio derecho. Todo esto implica que los hemisferios cerebrales son diferentes estructural como bioquímicamente.

Actualmente, se manejan los conceptos de novedad cognitiva y rutina cognitiva para explicar la diferencia hemisférica. Todo indica que el hemisferio cerebral derecho está especializado en procesar información novedosa; mientras que el hemisferio cerebral izquierdo procesa información que le resulta familiar, conocida. Esta adaptación del cerebro, es probable que sea evolutivo; ya que tener un cierto grado de desconfianza de lo novedoso brinda protección y es una peculiaridad del hemisferio derecho. Y cuando algo es reconocido como no peligroso, uno se familiariza, siendo esto una característica del hemisferio izquierdo.

En el caso de las fobias o traumas; sucede que no se vuelven familiares. Es por ello que una persona que padezca de alguna de estas dos situaciones; al no ser familiares y al contrario, ser tomadas siempre como nuevas o desconocidas; es decir, estar procesadas estas experiencias por el hemisferio derecho; es improbable una percepción diferente de esa realidad. Entonces siempre tendrá la sensación de novedad y peligro, ante lo supuestamente desconocido. (Solvey & Solvey, 2006).

2.2.2.2.2. Hemisferios cerebrales y su funcionamiento

Los logros obtenidos en la comprensión de las funciones de los hemisferios cerebrales al parecer se han estancado. Algunas funciones como el lenguaje se consideran pertenecientes al hemisferio izquierdo y otra como el procesamiento espacial, al hemisferio derecho. Cualquier información básica de neurología nos detalla sobre el mapeo de las funciones sin considerar cambios dinámicos. Esta información va contra el sentido común, ya que implica una igualdad cortical en todas las personas; sin considerar su experiencia de vida.

La relación de funciones entre ambos hemisferios es diferente de persona a persona. Lo que es nuevo para uno, es familiar para otro. Y lo que comienza siendo nuevo, se convierte en familiar con el tiempo. La diferencia entre novedad y rutina se aplica a todo individuo capaz de aprender. El aprendizaje puede ser que implique reconocimiento de patrones anteriormente relacionados, volviéndolos reconocibles.

Los hemisferios cerebrales desarrollan y procesan la información de una manera distinta y específica. La cual es almacenada y evocada dependiendo de la utilidad. Si únicamente usáramos la información de un solo hemisferio, tendríamos limitadas opciones. El hemisferio izquierdo se encarga del registro del pensamiento lógico y lineal, y de la secuencialidad de los eventos. Mientras que el hemisferio derecho, se encarga del procesamiento de las relaciones espaciales, de las emociones y recuerdos asociados. Por lo tanto tenemos dos registros internos separados y diferentes para cada evento de nuestra vida. Dependiendo a cual registro accedamos, determinará como vamos a percibir el mundo, la vida (Solvey & Solvey, 2006).

2.2.2.2.3. Estrés y hemisferios cerebrales

Cuando el cerebro se encuentra atravesando una situación altamente estresante; cada hemisferio pasa por situaciones disfuncionales. El hemisferio izquierdo hace esfuerzos por descifrar la situación sin obtener resultados, mostrándose mecánico, tenso e insensible; por otro lado, el hemisferio derecho pierde la habilidad de razonar bien, actúa sin pensar, tiene dificultades de expresión, está muy emocional.

El Dr. Van der Kolk y col. en 1996, fueron capaces de demostrar a través de estudios hechos con metodología de emisión de positrones en pacientes con TEPT que durante la exposición a recuerdos traumáticos, se produce una marcada lateralización de actividad en el hemisferio cerebral derecho, aumentando asimismo, la actividad de la corteza visual derecha en los flashbacks. Además, en contraste, el área de Broca, perteneciente al hemisferio cerebral izquierdo, tiene una disminución importante de la utilización de oxígeno.

Lo que descubrió Van der Kolk y col. es que al pensar en una situación altamente perturbadora o un trauma, se activa el hemisferio derecho, percibiéndose el hecho de una manera mucho más negativa que si lo hicieran por el hemisferio izquierdo, el cual queda inactivo.

2.2.2.2.4. Comisurectomía

Es una técnica donde se eliminan las comisuras que comunican los dos hemisferios. Las principales son el cuerpo calloso y la comisura blanca anterior.

En principio ésta técnica se utilizaba para impedir la propagación de la epilepsia de un hemisferio a otro. En 1960, Bogen y Vogel practicaron la comisurectomía total en un paciente epiléptico, consiguiendo impedir la propagación. Se comprobó así que los dos hemisferios pueden realizar análisis sensorial pues las conexiones sensoriales y motoras permanecen intactas); pueden aprender, recordar, controlar movimientos y todo ello contralateralmente.

Asimismo, en pacientes comisurectomizados, se observa las siguientes características cuando son expuestos a tareas complejas. El hemisferio derecho era peor en tareas de razonamiento, pero era mejor en tareas visoespaciales, y sobre todo en las que requerían un procesamiento global, el reconocimiento facial es superior en el hemisferio derecho. Esto se supo mediante pruebas de "figuras quiméricas", un test que consiste en combinar pedazos de fotografías de caras, la mitad de un sujeto y la mitad de otro en la misma fotografía. Al presentárselas a pacientes comisurectomizados, eligen la foto correspondiente a la mitad presentada en el campo visual izquierdo (hemisferio derecho). Sin embargo, si se les pide una respuesta verbal de lo que han visto responderán con lo que han visto con su hemisferio izquierdo (lado derecho de la imagen). Es decir, el hemisferio derecho es mejor para procesar caras, pero el izquierdo también puede hacerlo, pues vemos que en la respuesta verbal es el que predomina. El reconocimiento táctil depende más del derecho.

En resumen los dos hemisferios son en menor o en mayor medida capaces de realizar todo tipo de tareas, pero sobre todo cuando la tarea es compleja, hay una especialización que la lleva a cabo el hemisferio más competente para ella.

2.2.2.2.5. “Imprints” y creencias

“*Imprint*” procede de una situación del pasado, desde la cual se han ido formando creencias sobre uno mismo y sobre la realidad; mediante la construcción de una interpretación de los hechos. Estas creencias construidas pueden ser limitantes o liberadoras, y necesitamos de varios factores para comprender como las creamos. Dependiendo del hemisferio activado en ese momento dado, nos permitirá tener una percepción distinta de los hechos; siendo de esta manera distinta las creencias que uno se forma acerca del hecho y de uno mismo.

Predecir cual fue o será la activación hemisférica en un momento determinado, es imposible. Pero cabe la posibilidad que si nos hemos formado una creencia limitante, probablemente en ese momento hubo una activación del hemisferio izquierdo; y si una experiencia quedó sobrecargada de emociones debió haber una activación del hemisferio derecho.

El lograr que una nueva conducta se vuelva un hábito, debe practicársela 21 días. Ese es el tiempo en el cual el hemisferio izquierdo la adopta por reconocerla como familiar. Es entonces cuando el hemisferio izquierdo reconoce tal conducta y la considera un hecho. De allí proviene la importancia de practicar la imaginación mental y la repetición de frases en positivo durante un determinado lapso de tiempo. (Solvey & Solvey, 2006).

2.2.2.2.6. Biología del tiempo

En este punto hacemos hincapié en el rol preponderante que juega la glándula pineal en la salud y bienestar psicofísico de la persona. Debido a su sensibilidad a la luz, esta glándula tiene efecto en los biorritmos del cuerpo. Cumple la suerte de un reloj biológico que afecta las funciones de sueño y vigilia. Esto se debe a la función de la luz sobre la glándula pineal, y de esta forma sobre varias actividades del cuerpo que resultan siendo vitales; determinando cuales son las fuerzas que actúan en el cuerpo y en la mente.

Jennsen Ph.D., la denominó “la glándula de la paz” a causa de su rol bioquímico en el descanso, la relajación y la curación. Y en el caso de las terapias de avanzada; los clientes mencionan sentir una profunda sensación de paz durante el trabajo terapéutico (Solvey & Solvey, 2006).

De esta manera se reafirma la relación que existe en la ocurrencia de la luz en el ojo, con la variedad de efectos restaurativos y curativos producidos por las Técnicas de Integración Cerebral.

También cabe destacar el rol del ritmo ultradiano en la activación de los hemisferios cerebrales. Resulta que durante el día, cada noventa minutos tendemos a mirar en forma dominante con un solo ojo. Esto es resultado de la activación hemisférica. Estos ritmos del cuerpo ocurren varias veces al día; jugando un rol importante en la forma de archivar y evocar información.

Otro importante biorritmo, son los ritmos nasales. Kayser, rinólogo alemán, postuló la existencia de una dominancia nasal en humanos, donde las cámaras derecha e izquierda de

la nariz, se alternan cambiando de flujo de aire cada veinte minutos a tres horas. Wernitz describió una relación contralateral entre la actividad cerebral hemisférica y los ritmos nasales. Un cambio en la dominancia nasal está asociado con un cambio en la dominancia hemisférica del hemisferio contralateral, y un equilibrio del sistema nervioso autónomo de todo el cuerpo (Klein, 1986).

El mecanismo en los ritmos nasales radica en que alternando el inhalar por una u otra narina, se puede activar un hemisferio o el otro a voluntad.

2.2.2.2.7. El papel de los ojos en la activación hemisférica

Zaidel y Sperry (1979) publicaron un trabajo realizado con lentes de contacto especiales, los cuales hacían activar cada hemisferio cerebral por separado y comprobaron que las respuestas eran consistentes con lo anteriormente descrito.

De esta forma, y a través de múltiples experimentos; quedó demostrado que las imágenes pueden ser vistas y procesadas en forma independiente por cada hemisferio cerebral. La importancia de esto radica en que se puede estimular por separado y a voluntad cada hemisferio. Es así que se afirma que percibimos dos realidades; con el hemisferio derecho, afectada por un trauma del pasado perdurando el dolor y el sufrimiento; y con el hemisferio izquierdo, emocionalmente despegado del daño, percibiendo el trauma de manera objetiva y realista puesto que tiene acceso a los recursos.

Asimismo, mediante estudios quedó demostrado que la incidencia de luz, en diferentes zonas de la retina, puede influir en forma dramática en la activación hemisférica.

2.2.2.3. Mecanismo de las técnicas de integración cerebral

Como ya se mencionó, el hemisferio izquierdo o dominante; almacena los recursos, los sentimientos y pensamientos o creencias positivas. Mientras que el hemisferio derecho o no dominante, almacena los traumas, los sentimientos y pensamientos o creencias negativas.

Con las técnicas de integración cerebral, al activar los hemisferios cerebrales de manera alternada y secuencialmente; se produce la activación rápida y secuencial de ambos hemisferios, provocando un intercambio de información por medio del cuerpo caloso.

El cuerpo caloso, es una red fibrosa con unos 50 millones de conexiones. Tomando en cuenta que cada conexión puede activarse 20 veces por segundo; el cuerpo caloso puede transferir un aproximado de mil millones de impulsos de un hemisferio al otro rápidamente. Por lo tanto, sea cual fuere el hemisferio cerebral que este activado en ese momento, ambos hemisferios tienen una gran capacidad de comunicarse entre sí. De esta manera, si se comienza a cotejar y ligar rápidamente emociones y creencias negativas que pertenecen al hemisferio cerebral derecho, con las soluciones y recursos del hemisferio cerebral izquierdo; hasta que se logre una integración de ambos hemisferios. Trae como consecuencia grata la modificación de pensamientos y sentimientos negativos, y se logra una visión más realista, viable y adaptativa de percibir el entorno.

La patología aparece cuando la comunicación interhemisférica se bloquea parcial o totalmente. Esto ocurre cuando la persona vive una situación estresante, o está en shock, o cuando está incrédula. En ese momento los hemisferios cerebrales pierden la capacidad de comunicarse y adaptarse; apareciendo los síntomas de la perturbación (Solvey & Solvey, 2006).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Trauma psicológico

- **Definición Conceptual:** Trauma psicológico es toda experiencia, que al ser recordada, causa perturbación (Solvey & Solvey, 2006).

- **Definición Operacional:** Trauma psicológico es toda experiencia, que al ser evaluada con la Escala de Impacto de Eventos, logra una puntuación de 26 puntos o más.

2.3.2. Técnicas de integración cerebral

- **Técnica de un ojo por vez:** Técnica en la que se compara las diferentes lecturas que cada hemisferio tiene acerca del tema problema. El objetivo es la integración de ambos hemisferios, y se agrega el escaneo de puntos de concentración de la perturbación que hubiere en el campo visual del paciente.
- **Técnica de los anteojos hemisféricos™:** Técnica en la cual se activan, con unos anteojos especiales diseñados a tal efecto, ambos hemisferios cerebrales por separado. Se obtiene una lectura diferente del problema a tratar con cada hemisferio cerebral, permitiendo la comparación de la percepción que cada hemisferio tiene del tema, lográndose una integración de ambas lecturas, y permitiendo que en la amplia mayoría de los casos, en pocos minutos de trabajo, se reduzca drásticamente la perturbación que el sujeto traía.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

Tabla 3.1

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, ANTES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

GRUPO DE ESTUDIO	MOMENTO DE EVALUACIÓN				PRUEBA T	GRA-DOS DE LIBER-TAD gl	NIVEL DE CONFIANZA		NIVEL DE SIGNIFI-CANCIA
	EVALUACIÓN PREVIA GRUPO CONTROL		EVALUACIÓN PREVIA GRUPO EXPERIMENTAL				0.05	0.01	
	MEDIA	DE	MEDIA	DE					
5 Alumnos atendidos en el Consultorio Psicológico de la UCV	48,2	13,3	40,8	6,2	$t = 1,1$	8	1,8595	2.896	p < 0.05

En la tabla 3.1 observamos que el grupo de estudio en el momento de evaluación de la Escala de Impacto de Eventos previa a la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral, obtuvo un puntaje promedio total de 48.2 frente a un 40.8. Estos resultados demuestran, a través de la prueba t de Student, la ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre las dos mediciones. El valor t calculado es inferior en un nivel de confianza del 0.05 ($1,1 < 1,8595$)

Tabla 3.2

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

GRUPO DE ESTUDIO	MOMENTO DE EVALUACIÓN				PRUEBA <i>T</i>	GRADOS DE LIBERTAD <i>gl</i>	NIVEL DE CONFIANZA		NIVEL DE SIGNIFICANCIA
	EVALUACIÓN POSTERIOR GRUPO CONTROL		EVALUACIÓN POSTERIOR GRUPO EXPERIMENTAL				0.05	0.01	
	MEDIA	DE	MEDIA	DE					
5 Alumnos atendidos en el Consultorio Psicológico de la UCV	38	10,2	20,2	15,2	$t = 2,2$	8	1,8595	2,896	p > 0.05

En la tabla 3.2 observamos que el grupo de estudio en el momento de evaluación de la Escala de Impacto de Eventos posterior a la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral, obtuvo un puntaje promedio total de 38 frente a un 20.2. Estos resultados demuestran, a través de la prueba t de Student, la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las dos mediciones. El valor t calculado es superior en un nivel de confianza del 0.05 ($2,2 > 1,8595$)

Tabla 3.3

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, ANTES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE EVITACION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

GRUPO DE ESTUDIO	MOMENTO DE EVALUACIÓN SINTOMAS DE EVITACION				PRUEBA T	GRADOS DE LIBERTAD gl	NIVEL DE CONFIANZA		NIVEL DE SIGNIFICANCIA
	EVALUACIÓN PREVIA GRUPO CONTROL		EVALUACIÓN PREVIA GRUPO EXPERIMENTAL				0.05	0.01	
	MEDIA	DE	MEDIA	DE					
5 Alumnos atendidos en el Consultorio Psicológico de la UCV	27.2	8,9	23	5,6	t= 1,4	8	1,8595	2.896	p < 0.05

En la tabla 3.3 observamos que el grupo de estudio en el momento de evaluación de la Escala de Impacto de Eventos previa a la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral, obtuvo un puntaje promedio total de 27.2 frente a un 23. Estos resultados demuestran, a través de la prueba t de Student, la ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre las dos mediciones. El valor t calculado es inferior en un nivel de confianza del 0.05 ($1,4 < 1,8595$)

Tabla 3.4

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, DESPUES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE EVITACION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

GRUPO DE ESTUDIO	MOMENTO DE EVALUACIÓN SINTOMAS DE EVITACION				PRUEBA T	GRADOS DE LIBERTAD <i>gl</i>	NIVEL DE CONFIANZA		NIVEL DE SIGNIFICANCIA
	EVALUACIÓN POSTERIOR GRUPO CONTROL		EVALUACIÓN POSTERIOR GRUPO EXPERIMENTAL				0.05	0.01	
	MEDIA	DE	MEDIA	DE					
5 Alumnos atendidos en el Consultorio Psicológico de la UCV	21,4	7,1	12,8	9,539	$t = 1,6$	8	1,8595	2,896	$p < 0,05$

En la tabla 3.4 observamos que el grupo de estudio en el momento de evaluación de la Escala de Impacto de Eventos posterior a la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral, obtuvo un puntaje promedio total de 21.4 frente a un 12.8. Estos resultados demuestran, a través de la prueba t de Student, la ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre las dos mediciones. El valor t calculado es inferior en un nivel de confianza del 0.05 ($1,6 < 1,8595$)

Tabla 3.5

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, ANTES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE INTRUSION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

GRUPO DE ESTUDIO	MOMENTO DE EVALUACIÓN SINTOMAS DE INTRUSION				PRUEBA T	GRADOS DE LIBERTAD gl	NIVEL DE CONFIANZA		NIVEL DE SIGNIFICANCIA
	EVALUACIÓN PREVIA GRUPO CONTROL		EVALUACIÓN PREVIA GRUPO EXPERIMENTAL				0.05	0.01	
	MEDIA	DE	MEDIA	DE					
5 Alumnos atendidos en el Consultorio Psicológico de la UCV	21	6,6	17,8	3,5	t= 0,95	8	1,8595	2.896	p < 0.05

En la tabla 3.5 observamos que el grupo de estudio en el momento de evaluación de la Escala de Impacto de Eventos previa a la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral, obtuvo un puntaje promedio total de 21 frente a un 17,8. Estos resultados demuestran, a través de la prueba t de Student, la ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre las dos mediciones. El valor t calculado es inferior en un nivel de confianza del 0.05 ($0,95 < 1,8595$)

Tabla 3.6

COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE PRUEBA T DE STUDENT ENTRE EL GRUPO CONTROL Y EXPERIMENTAL, DESPUES DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE INTEGRACIÓN CEREBRAL™ EN LA PERCEPCIÓN DEL MALESTAR GENERADO POR LOS SINTOMAS DE INTRUSION ASOCIADO A EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS DE 5 ALUMNOS ATENDIDOS EN EL CONSULTORIO PSICOLOGICO DE LA UCV.

GRUPO DE ESTUDIO	MOMENTO DE EVALUACIÓN SINTOMAS DE INTRUSION				PRUEBA T	GRADOS DE LIBERTAD <i>gl</i>	NIVEL DE CONFIANZA		NIVEL DE SIGNIFICANCIA
	EVALUACIÓN POSTERIOR GRUPO CONTROL		EVALUACIÓN POSTERIOR GRUPO EXPERIMENTAL				0.05	0.01	
	MEDIA	DE	MEDIA	DE					
5 Alumnos atendidos en el Consultorio Psicológico de la UCV	16,6	6,8	7,4	6,4	<i>t</i> = 2,2	8	1,8595	2,896	p > 0.05

En la tabla 3.6 observamos que el grupo de estudio en el momento de evaluación de la Escala de Impacto de Eventos posterior a la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral, obtuvo un puntaje promedio total de 16,6 frente a un 7,4. Estos resultados demuestran, a través de la prueba t de Student, la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las dos mediciones. El valor t calculado es superior en un nivel de confianza del 0.05 ($2,2 > 1,8595$)

CAPÍTULO IV. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Después del análisis estadístico realizado se llega a la siguiente contrastación:

Se acepta la H_G :

Si se aplican las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV atendidos en el Consultorio Psicológico, entonces la percepción del malestar asociado a experiencias traumáticas disminuirá.

Se acepta la H_{i1} :

Existen diferencias significativas en la percepción del malestar asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y experimental, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV, atendidos en el Consultorio Psicológico.

Se rechaza la H_{i2} :

No existen diferencias significativas en la percepción del malestar generado por los síntomas de evitación asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y experimental, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV, atendidos en el Consultorio Psicológico.

Se acepta la H_{i3} :

Existen diferencias significativas en la percepción del malestar generado por los síntomas de intrusión asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y experimental, antes y después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV, atendidos en el Consultorio Psicológico.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La psicotraumatología o traumatología psicológica es el estudio del trauma psicológico (Cazabat, 2001). Cuando se hace mención de estudio se abarcan definiciones, clasificaciones, historia, formas, tipos, criterios diagnósticos, factores, modelos explicativos, tratamiento, etc. Cazabat (2001) define el hecho traumático como la interrupción de la línea histórica normal de la vida de la víctima, produciendo profundas alteraciones a nivel biológico, emocional, cognitivo y relacional. Asimismo, Solvey & Solvey (2006) definen al trauma psicológico como toda experiencia que al ser recordada genera perturbación. Debido a la reciente formulación de este nuevo campo del conocimiento psicológico denominado psicotraumatología, por parte de algunos teóricos, en la cual se hace referencia a teorías que abarcan los fundamentos biológicos, psicodinámicos y la teoría del procesado de la información de base cognitivo-conductual; éstas resultan ser poco conocidas por los profesionales de la salud, a pesar que a través de la historia se le ha prestado cierto interés, bajo otros nombres, como histeria o neurosis de guerra.

A pesar de ello, se ha observado que en la realidad psicosocial de la región existe una presencia cada vez mayor de situaciones consideradas por algunos autores (Solvey & Solvey, 2006) como potencialmente traumáticas. Ejemplo de ello son las diversas experiencias traumáticas observadas en los participantes de este estudio, como abuso sexual, asalto, intento de secuestro, duelo, etc. Es por ello que se consideró necesario validar nuevos tratamientos de psicotrauma que puedan ser utilizados por los profesionales de la salud y brindar antecedentes para posteriores investigaciones. Esto se plantea a partir de las explicaciones de la efectividad de dichas técnicas terapéuticas.

Se ha observado, a raíz de la recopilación de información, que el estudio del trauma psicológico ha estado desligado del estudio del tratamiento de éste. A partir de la década de los 90's se empezaron a validar tratamientos breves y eficaces para la resolución del trauma psicológico, en sus diferentes manifestaciones clínicas. Tal es el caso de las Técnicas de Integración Cerebral™, en sus variantes de Un ojo por vez y de los Anteojos Hemisféricos™, desarrollados por Audrey Cook y F. Schiffer y Solvey y Ferrazzano de Solvey en el año 2000. Ambas técnicas fueron derivadas de un análisis neurofisiológico del psicotrauma. Este análisis concluyó que el

hemisferio izquierdo o dominante; almacena los recursos, los sentimientos y pensamientos o creencias positivas. Mientras que el hemisferio derecho o no dominante, almacena los traumas, los sentimientos y pensamientos o creencias negativas. Con las Técnicas de Integración Cerebral™ al activar los hemisferios cerebrales de manera alternada y secuencialmente; se produce la activación rápida y secuencial de ambos hemisferios, provocando un intercambio de información por medio del cuerpo caloso.

De esta manera, sea cual fuere el hemisferio cerebral que este activado en ese momento, ambos hemisferios tienen una gran capacidad de comunicarse entre sí. Por lo tanto, si se comienza a cotejar y ligar rápidamente emociones y creencias negativas que pertenecen al hemisferio cerebral derecho, con las soluciones y recursos del hemisferio cerebral izquierdo, hasta que se logre una integración de ambos hemisferios; trae como consecuencia la modificación de pensamientos y sentimientos negativos, y se logra una visión más realista, viable y adaptativa de percibir el entorno.

La patología aparece cuando la comunicación interhemisférica se bloquea parcial o totalmente. Esto ocurre cuando la persona vive una situación estresante, o está en shock, o cuando está incrédula. En ese momento los hemisferios cerebrales pierden la capacidad de comunicarse y adaptarse; apareciendo los síntomas de la perturbación (Solvey & Solvey, 2006).

A continuación se presentará el análisis de las hipótesis de trabajo, en relación a la efectividad de las Técnicas de Integración Cerebral™, en la resolución del trauma psicológico en alumnos de la UCV:

Luego de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ se observaron diferencias significativas en la percepción del malestar asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y experimental, esto evidencia la efectividad de la técnica terapéutica empleada, ya que la disminución de las puntuaciones muestra una reducción del malestar asociado a la experiencia traumática vivenciada. Esto corrobora lo mencionado por los creadores de la técnica, en tanto se produce el

reprocesamiento de la experiencia traumática a través de la conexión interhemisférica, desbloqueándose la sintomatología traumática y permitiendo el intercambio de información entre los hemisferios cerebrales. Al contener ambos hemisferios cerebrales diferentes formas de experimentar lo vivido, el objetivo de la estimulación bilateral es lograr un equilibrio de activación de ambos hemisferios al recordar el hecho traumático. Puesto que la experiencia traumática se almacena en el hemisferio derecho, este inhibe los recursos del hemisferio izquierdo referidos a los sentimientos positivos, a la capacidad de resolver problemas y la temporalidad de los hechos; que permiten superar el trauma psicológico. (Solvey & Solvey, 2006).

En cuanto a la percepción del malestar generado por los síntomas de evitación asociado a experiencias traumáticas no se han encontrado diferencias significativas luego de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™. Entendiéndose los síntomas de evitación como los esfuerzos de la persona por evitar pensamientos, sentimientos, actividades, lugares, etc. que le recuerden el hecho traumático (Montt & Hermosilla 2001). Este hallazgo se explica por la persistencia de estímulos relacionados a la experiencia traumática, luego del tratamiento, tales como cicatrices corporales producto de un asalto e intento de secuestro, convivencia con personas relacionadas al hecho en el caso de abuso sexual e intento de violación, necesidad de recordar la experiencia como en el caso de duelos, *bullyng* o acoso en el caso de una ruptura de relación sentimental y la necesidad de realizar actividades cotidianas en el caso de compulsiones. Asimismo, Rogers (1998) recomienda centrar el foco del tratamiento en estos casos en asuntos relacionales y otras áreas de la persona y prestar menos atención al hecho traumático en sí, usándose otros enfoques terapéuticos que abarquen el aspecto interaccional de la persona como terapia de apoyo, familiar, etc.

En cuanto a la percepción del malestar generado por los síntomas de intrusión asociado a experiencias traumáticas se han encontrado diferencias significativas luego de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™. Estos síntomas son definidos por Montt & Hermosilla (2001) como irrupciones recurrentes de pensamientos, sentimientos e imágenes relacionados al evento traumático. Para este

grupo de síntomas, las Técnicas de Integración Cerebral™ se han mostrado eficaces. Estos síntomas, al ser de carácter intrapsíquicos, se ven modificados positivamente por el mecanismo de las técnicas terapéuticas empleadas. Asimismo, estos síntomas tienen un carácter neurofisiológico que se ve modificado por la integración interhemisférica. Además este grupo de síntomas no requiere de estímulos ambientales para ser activados, situación contraria a los síntomas de evitación que se mantienen por estímulos externos, muchas veces ecológicos, es decir, que puede cumplir una función positiva.

CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Se arriba a las siguientes conclusiones:

- Las Técnicas de Integración Cerebral™ parecen ser efectivas para la disminución del malestar general asociado a experiencias traumáticas en alumnos de la UCV atendidos en el Consultorio Psicológico.
- No existen diferencias significativas en la percepción del malestar generado por los síntomas de evitación asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y el grupo experimental, después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV.
- Existen diferencias significativas en la percepción del malestar generado por los síntomas de intrusión asociado a experiencias traumáticas entre el grupo control y el grupo experimental, después de la aplicación de las Técnicas de Integración Cerebral™ en alumnos de la UCV.

6.2. Recomendaciones

- Difundir las Técnicas de Integración Cerebral™, dada la eficacia encontrada en la resolución del malestar asociado a experiencias traumáticas; para el beneficio de instituciones que cuenten con poblaciones similares como universidades, institutos y ámbitos académicos en general.
- Incluir otras sesiones subsiguientes, dos en promedio, enfocando en la intervención el trabajo con los síntomas de evitación.
- Incluir a las Técnicas de Integración Cerebral™ como tratamiento de elección en alteraciones que contemplen síntomas de intrusión y que tengan un origen traumático, dada la aparente efectividad encontrada en estas técnicas terapéuticas.

CAPÍTULO VII. BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

7.1. Bibliografía

- APA (1995). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-IV-TR. Barcelona. Masson S. A.
- Cazabat, E. (2002). “Un breve recorrido a la traumática historia del estudio del trauma psicológico”. *Revista de psicotrauma para Iberoamérica*, núm. 1, p. 38-41.
- Cazabat, E. (2001). Desgaste por Empatía: las consecuencias de ayudar. Recopilado Abril, 2007, desde <http://www.geocities.com/cazabat/cf.htm>
- Cazabat, E. (2001). Nuevos abordajes psicoterapéuticos en el tratamiento del Trauma. Recopilado Abril, 2007, desde <http://www.geocities.com/cazabat/nuevosabordajes.htm>
- Cazabat, E. (2001). Trastorno por estrés post traumático. Criterios Diagnóstico. Recopilado Abril, 2007, desde <http://www.geocities.com/cazabat/criterios.htm>
- Cazabat, E. (2001). Trauma psicológico. Recopilado, Abril, 2007, desde <http://www.geocities.com/cazabat/pregunta.htm>
- Craig, G. (2006). Técnicas de Liberación Emocional (Manual de entrenamiento). Recopilado Abril, 2007, desde <http://www.utsaina.com/páginas/eft/manual.htm>
- Figley, C. & Carbonell, J. (1999). “A Systematic Clinical Demonstration of Promising PTSD Treatment Approaches”. *Traumatology*, No 5:1, Article 4.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006) Metodología de la Investigación. (4ª ed.) México: Mc Graw-Hill.
- Horowitz, M y Alvarez W. (1979) *Impact of Event Scale. A Measure of Subjective Stress* . *Psychosomatic Medicine*, 41, 3, 209-218.
- IFAMI. Terapias de Última Generación (Manual de Entrenamiento). Trujillo. 2007.
- Lange, A., van de Ven, J. & Schrieken, B. (2003). "Interapy: Treatment of Post-traumatic Stress via the Internet". *Cognitive Behaviour Therapy* Vol. 32, No 3, pp. 110–124.

- Madariaga, Carlos. Trauma psicosocial. Trastorno de estrés postraumático y tortura. CINTRAS Centro de Salud y Derechos Humanos. Serie Monografías. Santiago de Chile. 2002.
- Montt, M. & Hermosilla, W. (2001). “Trastorno de estrés post-traumático en niños”. *Revista Chilena de Neuro Psiquiatría*, núm. 39, pp.110-120.
- Pérez, P. (2000). Reconceptualizar la psicología del trauma desde los recursos positivos: una visión alternativa. Recopilado Abril, 2007, desde www.psiquiatría.com/artículos/estrés/2231
- Ricci, R., Clayton, C. & Shapiro, F. (2006). “*Some effects of EMDR on previously abused child molesters: Theoretical reviews and preliminary findings*”, *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, Vol. 17, pp.(4): 538 – 562.
- Rogers, S. (1998). “*An Alternative Interpretation of "Intensive" PTSD Treatment Failures*”. *Journal of Traumatic Stress*, Vol. 11, No. 4, p. 769.
- Sánchez, H. & Reyes, C. (1998). Metodología y diseños en la investigación científica. Lima. Editorial Mantaro.
- Solvey, P. & Solvey, R. (2006). Terapias de avanzada Vol. 1. Buenos Aires. Ricardo Vergara Ediciones.
- Zimmermann, P., Heinz, K., Barre, K. & Lanczik, M. (2007). “*Long-Term Course of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) in German Soldiers: Effects of Inpatient Eye Movement Desensitization and Reprocessing Therapy and Specific Trauma Characteristics in Patients with Non-Combat-Related PTSD*”. *Military Medicine*, Vol. 172, p. 5:456.

7.2. Anexos

7.2.1. Anexo A

- Resultados del **Grupo Experimental** según el puntaje obtenido en la Escala de Impacto de Eventos:

Puntaje del Pretest General	Puntaje del Pretest Sentimientos de Evitación	Puntaje del Pretest Sentimientos de Intrusión	Puntaje del Postest General	Puntaje del Postest Sentimientos de Evitación	Puntaje del Postest Sentimientos de Intrusión
40	<i>22</i>	<i>18</i>	32	<i>23</i>	<i>9</i>
34	<i>22</i>	<i>12</i>	3	<i>1</i>	<i>2</i>
36	<i>15</i>	<i>21</i>	6	<i>5</i>	<i>1</i>
45	<i>26</i>	<i>19</i>	37	<i>20</i>	<i>17</i>
49	<i>30</i>	<i>19</i>	23	<i>15</i>	<i>8</i>

- Resultados del **Grupo Control** según el puntaje obtenido en la Escala de Impacto de Eventos:

Puntaje del Pretest General	Puntaje del Pretest Sentimientos de Evitación	Puntaje del Pretest Sentimientos de Intrusión	Puntaje del Postest General	Puntaje del Postest Sentimientos de Evitación	Puntaje del Postest Sentimientos de Intrusión
65	<i>38</i>	<i>27</i>	51	<i>28</i>	<i>23</i>
55	<i>26</i>	<i>29</i>	45	<i>26</i>	<i>19</i>
47	<i>32</i>	<i>15</i>	28	<i>23</i>	<i>5</i>
45	<i>26</i>	<i>19</i>	38	<i>20</i>	<i>18</i>
29	<i>14</i>	<i>15</i>	28	<i>10</i>	<i>18</i>

7.2.2. Anexo B

ESCALA DE IMPACTO DE EVENTOS (T.E.P.T)

Impact of Event Scale. A Measure of Subjective Stress

Horowitz, M y Álvarez W. (1979)

Psychosomatic Medicine, 41, 3, 209-218

Nombre:..... **Ocupación:**.....
En..... **tuve la siguiente experiencia de vida**.....

Abajo hay una lista de comentarios que hace la gente que ha pasado por una situación de vida estresante. Por favor chequee cada uno de ellos e indique con que frecuencia estos comentarios fueron para Ud. en los últimos siete días. Si no ocurrieron durante ese período, marque “nunca”.

<u>Comentarios</u>	Nunca	Rara vez	A veces	A menudo
1. He pensado acerca de ello sin quererlo.				
2. Me perturbaba cuando pensaba acerca de ello o cuando me lo recordaban.				
3. Traté de borrarlo de mi memoria.				
4. Me costó dormirme o permanecer dormido porque imágenes o pensamientos acerca de ello me aparecían en la mente.				
5. Tengo oleadas de sentimientos muy fuertes acerca de ello.				
6. Soñe acerca de ello.				
7. Me mantuve alejado de todo aquello que me lo recordaba.				
8. Me siento como si no hubiera ocurrido o como si no fuera real.				
9. Traté de no hablar acerca del tema.				
10. Me aparecían imágenes acerca de ello en forma intrusiva.				
11. Otras cosas me hacían pensar en ello.				
12. Percibía que aún tenía un montón de sentimientos acerca de ello, pero no me ocupé de ellos.				
13. Traté de no pensar acerca de ello.				
14. Cualquier recordatorio me traía nuevamente sentimientos referentes al hecho.				
15. Mis sentimientos acerca de ello estaban como anestesiados.				

7.2.3. Anexo C

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Lugar y Fecha	_____
Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:	“Efectividad de las Técnicas de Integración Cerebral para la resolución del trauma psicológico en alumnos de la UCV”.
Inscrito en la Universidad César Vallejo con el registro N°:	_____ Para obtener el Título de Licenciado en Psicología.
El objetivo del estudio es:	Comprobar la efectividad de las Técnicas de Integración Cerebral en la resolución del Trauma Psicológico.
Se me ha explicado que mi participación consistirá en:	La evaluación de la percepción del malestar asociado al evento traumático y el tratamiento del trauma psicológico utilizando las Técnicas de Integración Cerebral.
Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes: Los beneficios son: la disminución y/o ausencia del malestar asociado al trauma psicológico. El tratamiento del trauma psicológico con las Técnicas de Integración Cerebral no implica efectos secundarios significativos en la mayoría de los casos para el participante. El tratamiento contempla mecanismos de control y alivio en caso se presenten leves malestares.	
El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mí, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente. El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.	
_____ Nombre y firma del participante	
_____ Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.	
Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: 9779151, 9507534, 410296, 284864, 485000 anexo 5112.	