



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS Y MEMORIA EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ASISTENCIAL A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA DEL CANTÓN AMBATO”

Requisito previo para optar por el Título de Psicóloga Clínica.

Autora: López Ati, Jenny Margoth

Tutora: Ps. Cl Flores Hernández, Verónica Fernanda Mg.

Ambato – Ecuador

Junio, 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS Y MEMORIA EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ASISTENCIAL A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA DEL CANTÓN AMBATO”**, de Jenny Margoth López Ati, estudiante de la Carrera de Psicología Clínica, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Febrero del 2016

LA TUTORA

.....
Ps. CI Flores Hernández, Verónica Fernanda Mg.

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación **“EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS Y MEMORIA EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ASISTENCIAL A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA DEL CANTÓN AMBATO”**, como también los contenidos, ideas, análisis y conclusiones son exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, Febrero del 2016

LA AUTORA

.....
López Ati, Jenny Margoth

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este proyecto de investigación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este trabajo, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Febrero del 2016

LA AUTORA

.....
López Ati, Jenny Margoth

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **“EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS Y MEMORIA EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ASISTENCIAL A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA DEL CANTÓN AMBATO”**, de Jenny Margoth López Ati, estudiante de la Carrera de Psicología Clínica.

Ambato, Junio del 2016

Para constancia firman:

.....

PRESIDENTE/A

.....

1er VOCAL

.....

2do VOCAL

DEDICATORIA

Quiero dedicar este proyecto de tesis de manera muy especial a mis padres quienes han estado pendientes de mí durante toda esta etapa de mi vida, por la preocupación y el esfuerzo constante de mi madre, y por brindarme la mejor educación y el amor que como hijo se espera, porque confiaron en mí para llegar a cumplir con éxito cada una de mis metas.

Además dedico este trabajo a mi hija, quien es mi fuente de inspiración para moverme a diario, lo más dulce, lo más fino, el amor verdadero, que me motiva alcanzar un nivel de crecimiento como profesional y sobretodo como ser humano.

A mis amigas que han estado siempre conmigo, compartiendo los momentos más exquisitos de la vida, por incentivarme y comprenderme, por poseer características humanas tan cálidas.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Ps. CI Fernanda Flores por el apoyo total que me brindo desde el principio hasta el final de mi proyecto, compartiendo sus conocimientos y experiencia, además al Dr. Edwin Solano Psicólogo del Sistema de Protección a Víctimas y Testigos de la Fiscalía Tungurahua, por permitirme el acceso a esta área de trabajo y confiar en mis aptitudes, y finalmente a todas las personas que colaboraron de una u otra manera para que este trabajo investigativo se haya desarrollado con eficacia, el mismo que me ha fortalecido como profesional.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	x
ÍNDICE DE TABLAS	xii
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE “AMBATO	xiv
RESUMEN.....	xiv
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE “AMBATO	xv
SUMMARY	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1 Tema de investigación.....	3
1.2 Planteamiento del problema	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Formulación del problema.....	9
1.3 Justificación	9
1.4 Objetivos.....	11
1.4.1 Objetivo general.....	11
1.4.2 Objetivos específicos.....	11
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 Estados del Arte	12

2.2 Fundamento teórico.....	19
Concepto	20
Estructuras implicadas en la memoria	21
Neuropsicología del Trauma	31
Vulnerabilidad al trauma a partir del trauma del apego.....	38
Sistemas cerebrales de memoria.....	45
2.3 Hipótesis	47
CAPÍTULO III	48
METODOLOGÍA.....	48
3.1 Tipo de investigación	48
3.2 Selección del área o ámbito de estudio	48
3.3 Población	49
3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	50
3.5 Diseño muestral	51
3.6 Operacionalización de Variables	52
3.7 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información	57
3.8 Aspectos éticos	57
CAPÍTULO IV	58
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	58
4.1 Análisis de los resultados	58
CONCLUSIONES.....	105
RECOMENDACIONES	106
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
BIBLIOGRAFÍA	107
LINKOGRAFÍA.....	109
CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA.....	112
ANEXOS.....	113

ANEXO 1	114
ANEXO 2.....	115
ANEXO 3.....	116

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1 Circuito de Papez.....	22
Figura 2 Eje hipotálamo hipofisiario adrenal.....	34
Figura 3 Género de Participantes.....	58
Figura 4 Edad de los Participantes.....	59
Figura 5 Nivel de Afectación de Experiencias traumáticas	60
Figura 6 Acontecimientos Traumáticos	62
Figura 7 Pregunta N. 1 Pesadillas acerca del acontecimiento.....	63
Figura 8 Pregunta N. 2 Actuar como si estuviera otra vez en la misma situación	64
Figura 9 Pregunta N. 3 Estar nervioso o asustado.....	65
Figura 10 Pregunta N. 4 Hipervigilancia	66
Figura 11 Pregunta N. 5 Dificultad para dormir.....	67
Figura 12 Pregunta N. 6 Problemas de concentración.....	68
Figura 13 Pregunta N. 7 Experimentar menos sentimientos de cariño.....	69
Figura 14 Pregunta N. 8 Pérdida de interés/placer	70
Figura 15 Pregunta N. 9 Vergüenza tras el acontecimiento.....	71
Figura 16 Pregunta N. 10 Evitar hacer algo que le recuerde el suceso.....	72
Figura 17 Pregunta N. 11 Evitar pensamientos o sentimientos en torno al suceso	73
Figura 18 Pregunta N. 12 Recuerdos recurrentes del suceso	74
Figura 19 Pregunta N. 13 Los recuerdos le producen emociones negativas.....	75
Figura 20 Pregunta N. 14 No poder recordar una parte importante del suceso	76
Figura 21 Pregunta N. 15 Sentir pesimismo acerca del futuro.....	77
Figura 22 Pregunta N. 16 Sentirse irritable tras el suceso	78
Figura 23 Pregunta N. 17 Experimentar síntomas físicos.....	79
Figura 24 Pregunta N. 18 Sentirse distanciado de la gente.....	80
Figura 25 Percentiles de memoria	81
Figura 26 Estructuras que determinan niveles bajos de Memoria.....	83

Figura 27 Estructura 1. Cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo	84
Figura 28 Estructura 2. Rectángulo grande	85
Figura 29 Estructura 3. Cruz de San Andrés	86
Figura 30 Estructura 4. Mediana horizontal del rectángulo grande.....	87
Figura 31 Estructura 5. Mediana vertical del rectángulo grande.....	88
Figura 32 Estructura 6. Pequeño rectángulo interior del rectángulo grande	89
Figura 33 Estructura 7. Pequeño segmento sobre el rectángulo.....	90
Figura 34 Estructura 8. Cuatro líneas paralelas en triángulo superior izquierdo ..	91
Figura 35 Estructura 9. Triángulo rectángulo	92
Figura 36 Estructura 10. Pequeña perpendicular	93
Figura 37 Estructura 11. Círculo con tres puntos	94
Figura 38 Estructura 12. Cinco líneas paralelas	95
Figura 39 Estructura 13. Dos lados externos del triángulo	96
Figura 40 Estructura 14. Pequeño rombo en vértice.....	97
Figura 41 Estructura 15. Segmento vertical	98
Figura 42 Estructura 16. Prolongación de la mediana horizontal	99
Figura 43 Estructura 17. Cruz en extremo inferior.....	100
Figura 44 Estructura 18. Cuadrado y diagonal.....	101
Figura 45 Tabla de contingencia Experiencias Traumáticas * Memoria.....	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Experiencias traumáticas	52
Tabla 2 Memoria.....	53
Tabla 3 Género de la Población.....	58
Tabla 4 Edad de la Población	59
Tabla 5 Porcentaje del Nivel de Afectación de Experiencias traumáticas	60
Tabla 6 Acontecimientos Traumáticas.....	61
Tabla 7 Pregunta N. 1 Pesadillas acerca del acontecimiento	63
Tabla 8 Pregunta N. 2 Actuar como si estuviera otra vez en la misma situación .	64
Tabla 9 Pregunta N. 3 Estar nervioso o asustado	65
Tabla 10 Pregunta N. 4 Hipervigilancia.....	66
Tabla 11 Pregunta N. 5 Dificultad para dormir	67
Tabla 12 Pregunta N. 6 Problemas de concentración	68
Tabla 13 Pregunta N. 7 Experimentar menos sentimientos de cariño	69
Tabla 14 Pregunta N. 8 Pérdida de interés/placer	70
Tabla 15 Pregunta N. 9 Vergüenza tras el acontecimiento	71
Tabla 16 Pregunta N. 10 Evitar hacer algo que le recuerde el suceso	72
Tabla 17 Pregunta N. 11 Evitar pensamientos o sentimientos en torno al suceso	73
Tabla 18 Pregunta N. 12 Recuerdos recurrentes del suceso	74
Tabla 19 Pregunta N. 13 Los recuerdos le producen emociones negativas.....	75
Tabla 20 Pregunta N. 14 No poder recordar una parte importante del suceso.....	76
Tabla 21 Pregunta N. 15 Sentir pesimismo acerca del futuro	77
Tabla 22 Pregunta N. 16 Sentirse irritable tras el suceso.....	78
Tabla 23 Pregunta N. 17 Experimentar síntomas físicos	79
Tabla 24 Pregunta N. 18 Sentirse distanciado de la gente	80
Tabla 25 Percentiles de Memoria	81
Tabla 26 Estructuras que determinan niveles bajos de Memoria	82
Tabla 27 Estructura 1. Cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo	84
Tabla 28 Estructura 2.Rectángulo grande	85
Tabla 29 Estructura 3. Cruz de San Andrés	86
Tabla 30 Estructura 4. Mediana horizontal del rectángulo grande	87

Tabla 31 Estructura 5. Mediana vertical del rectángulo grande	88
Tabla 32 Estructura 6. Pequeño rectángulo interior del rectángulo grande	89
Tabla 33 Estructura 7. Pequeño segmento sobre el rectángulo	90
Tabla 34 Estructura 8. Cuatro líneas paralelas en triángulo superior izquierdo....	91
Tabla 35 Estructura 9. Triángulo rectángulo	92
Tabla 36 Estructura 10. Pequeña perpendicular	93
Tabla 37 Estructura 11. Círculo con tres puntos	94
Tabla 38 Estructura 12. Cinco líneas paralelas	95
Tabla 39 Estructura 13. Dos lados externos del triángulo	96
Tabla 40 Tabla 41 Estructura 14. Pequeño rombo en vértice	97
Tabla 42 Estructura 15. Segmento vertical	98
Tabla 43 Estructura 16. Prolongación de la mediana horizontal.....	99
Tabla 44 Estructura 17. Cruz en extremo inferior	100
Tabla 45 Estructura 18. Cuadrado y diagonal	101
Tabla 46 Tabla de contingencia Experiencias Traumáticas * Memoria	102
Tabla 47 Chi cuadrado	104

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE “AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

“EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS Y MEMORIA EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ASISTENCIAL A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA DEL CANTÓN AMBATO”

Autora: López Ati, Jenny Margoth

Tutora: Ps. Cl. Flores Hernández, Verónica Fernanda Mg.

Fecha: Febrero, 2016

RESUMEN

Las Experiencias Traumáticas al ser parte del diagnóstico para Trastorno por Estrés Postraumático han despertado interés en el ámbito de la salud mental, debido a las consecuencias que ocasionan sobre la salud y la cognición de los individuos. Sin embargo, en la población del cantón Ambato, provincia de Tungurahua, no se evidencian datos de esta índole. Este estudio ha tomado una muestra de víctimas expuestas a situaciones traumáticas obtenidas de experiencias como amenaza seria o daño a un miembro de la familia o amigo íntimo, muerte inesperada de un miembro de la familia o amigo íntimo, víctimas de agresión, abuso físico, violación, entre otros. Para la evaluación se aplicó una batería neuropsicológica como es la Figura Compleja de Rey, buscando evaluar la memoria, con la finalidad de identificar si existe relación entre la memoria y las experiencias traumáticas en las víctimas del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos. Por otro lado para evaluar la presencia de experiencias traumáticas e identificar sintomatología de Trastorno por Estrés Postraumático, se utilizó el Traumatic Questionnaire - Cuestionario de Experiencias Traumáticas. La población investigada reúne características en cuanto a edad dentro de 18 a 60 años, género masculino o femenino. Los resultados indican la presencia de sintomatología de Trastorno por Estrés Postraumático en toda la población y varía entre uno y otro individuo el nivel de afectación. En la aplicación neuropsicológica no se encontraron resultados de relación en la memoria de personas con experiencias traumáticas. De forma general, la evaluación evidenció que la memoria de sujetos con experiencias traumáticas no se encuentra alterada de manera significativa, por lo que se recomienda efectuar estudios más específicos de las distintas funciones cognitivas que permitan descubrir nuevas investigaciones.

PALABRAS CLAVES: NEUROPSICOLOGÍA, TRAUMA, MEMORIA, FUNCIÓN_COGNITIVA, EXPERIENCIAS_TRAUMÁTICAS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE “AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

“EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS Y MEMORIA EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ASISTENCIAL A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA DEL CANTÓN AMBATO”

Autora: López Ati, Jenny Margoth

Tutora: Ps. Cl. Flores Hernández, Verónica Fernanda Mg.

Fecha: Febrero, 2016

SUMMARY

Traumatic experiences have been part of diagnosis for Post-traumatic Stress Disorder. It has awakened interest in the field of mental health, because of the consequences that cause health and cognition of individuals. However these studies in the population of Ambato, Tungurahua province, have low values. This study has taken a sample of victims exposed to traumatic situations (n = 45) obtained from experiences as a serious threat or harm to a family member or close friend, unexpected death of a family member or close friend, victims assault, physical abuse, rape, and others. For the evaluation, was applied a neuropsychological battery “Complex Figure Rey”, searching to evaluate memory, and can identify if there is relationship between memory and traumatic experiences of victims (SAPAVT -T). In this application adds a test that follow to evaluate the presence of traumatic experiences and identify the presence of symptoms of Posttraumatic Stress Disorder, through Traumatic Questionnaire (TQ). In this population was researched the characteristics in age between 18 to 60 years old, male or female. The results show the presence of symptoms of PTSD in all population and it varied in between the level of involvement. In the application neuropsychological there are not significant differences ($p>0.005$) in memory of people with traumatic experiences. Generally the evaluation showed lower, normal or upper levels of memory in people with traumatic experiences with different damage levels: severe, moderate or minor, so is recommended new studies with representative samples to identify the specific cognitive effects that could derive from such traumatic experiences.

KEYWORDS: NEUROPSYCHOLOGY, TRAUMA, MEMORY, COGNITIVE_FUNCTION, TRAUMATIC_EXPERIENCES

INTRODUCCIÓN

Las Experiencias Traumáticas han sido una problemática que producen daños severos en los individuos, y su incremento ha sido en gran medida en los últimos años, al ser un tema de interés de manera especial en el campo social y de la salud se involucra en las manifestaciones de los sujetos en relación con su entorno familiar, académico, laboral y socio- cultural. Sin embargo ha sido de suma importancia establecer el estudio de los acontecimientos traumáticos desde un punto de vista neuropsicológico, pues es a través de esta especialidad que permite el acceso a la investigación de las funciones cognitivas que probablemente se encuentren afectadas, así como de las áreas cerebrales inmiscuidas.

Este estudio pretende establecer la relación existente entre la memoria y las experiencias traumáticas en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua del Cantón Ambato.

A continuación se detalla brevemente acerca del contenido del Capítulo I, en donde se pueden encontrar estudios de datos estadísticamente significativos acerca de la afectación de los individuos a partir de un evento traumático. En los países más representativos a nivel mundial como lo es Estados Unidos, se ha encontrado que el 70% de esta población han sido expuestos alguna vez en su vida a una experiencia traumática. Por otro lado los datos estadísticos a nivel de los países latinoamericanos, corroboran que la prevalencia del Trastorno por estrés postraumático en Colombia es del 2,3%. En Ecuador, las víctimas que acuden a la Fiscalía General del Estado, por hechos traumáticos corresponde en su gran mayoría a violencia sexual e intrafamiliar en 52%.

En lo que compete al Capítulo II se pueden observar los antecedentes previos de relevancia acerca de investigaciones sobre experiencias traumáticas y memoria, presentando grandes conclusiones entre la presencia de Trastorno por estrés

postraumático y la relación con la disminución de la consolidación de la información y la baja capacidad para evocar recuerdos. Además se hace hincapié en el fundamento teórico de este proyecto, teniendo como base el modelo neuropsicológico tanto de la neurobiología del trauma, así como de la memoria.

En el Capítulo III se describe una investigación de tipo descriptivo, el lugar en donde se llevará a cabo el proceso de investigación que fue en el Sistema de Protección a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua, así como la población y muestra utilizadas en este proyecto. Así como las herramientas utilizadas para la evaluación: el Cuestionario de Experiencias Traumáticas TQ y la Figura Compleja de Rey.

Finalmente el Capítulo IV hace énfasis en el análisis e interpretación de la información recabada a partir de la aplicación de los tests mencionados anteriormente. Los resultados del estudio rechazaron la hipótesis que las experiencias traumáticas influyen en la memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua del cantón Ambato, no obstante se han evidenciado novedosas conclusiones, acerca del tema propuesto, pues ha brindado la oportunidad de conocer que en este medio los individuos presentan una adecuada resiliencia y formas de supervivencia, lo que ha permitido una buena estabilización de la víctima sin repercutir en las funciones cognitivas como lo es la memoria. Cabe recalcar que se han encontrado numerosas investigaciones realizadas en otros países con resultados que apoyan la hipótesis de la relación existente entre memoria y experiencias traumáticas en sujetos con algún tipo de afectación severa y sintomatología de Trastorno por Estrés Posttraumático, con esto lo que se intenta mencionar es que los individuos que acuden al Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos han permanecido en proceso psicoterapéutico por lo que se ha evidenciado una recuperación progresiva y remisión de la sintomatología de estrés posttraumático, pudiendo ser esta última una causa para que exista una hipótesis nula.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema de investigación

“EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS Y MEMORIA EN ADULTOS DE 18 A 60 AÑOS QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN ASISTENCIAL A VÍCTIMAS Y TESTIGOS DE LA FISCALÍA DE TUNGURAHUA DEL CANTÓN AMBATO”

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

Sobre las experiencias traumáticas inicialmente se puede mencionar que la frecuencia de eventos que pueden generar traumas psicológicos es elevada y estadísticamente marcada.

La Organización Mundial de la Salud (2002), destacó que la mayoría de personas han recibido alguna vez en el transcurso de su vida alguna afectación procedente de un evento traumático, las mismas que repercuten a nivel físico o psicológico. Se ha detectado que sobre los 1.6 millones de sujetos han perdido la vida a causa de hechos violentos, teniendo mayor resonancia en personas con edades comprendidas entre los 15 y 44 años, con una tasa del 14% más alta en hombres en comparación al 7% en mujeres.

Epstein D. (2013), en un estudio realizado en 21 países, señaló que el número de personas evaluadas han sido afectadas por evidenciar hechos violentos sobrepasando el 10%. El 18.8% presentaron sufrimiento por violencia interpersonal, el 17.7% han atravesado algún accidente, el 16.2% han sido víctimas de guerra, finalmente el 12.5% se relacionan con eventos traumáticos por pérdida de algún familiar. El 3.6% del total de la población mundial ha sido diagnosticada con Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT).

Según Pereda N., Forns M. y Abad J. (2013), indica que la aparición de una experiencia traumática es sumamente alta en cualquier medio social. Este estudio pretende demostrar cuales son los acontecimientos potencialmente traumáticos en estudiantes universitarios de España, para lo cual se aplicó el Traumatic Life Events Questionnaire a una población de 1033 estudiantes de la Universidad de Barcelona, los resultados arrojados son impactantes, pues el 92.3% de los estudiantes refieren haber atravesado por algún agente que da como resultado un trauma. Entre los principales datan el 71.2% de personas que han sufrido abuso sexual antes de los 13 años por una persona mayor de 5 años al menos, poseen características perturbadoras, el 92% representado en hombres y el 65.6% en mujeres lo que es un indicador de que existe una cantidad de víctimas más elevada en lo que refiere al género masculino.

Después se sitúan con un 55.7% los casos por pérdidas de un ser querido, provocando malestar en cuanto a este tipo de experiencia. Otro porcentaje significativo se encuentra con un 50% aquellas personas que viven en un territorio de guerra y han sido víctimas de estos conflictos o simplemente lo han vivenciado. Existen otros acontecimientos que aparecen en menor intensidad provocando malestar como son el 36% sujetos que han sido maltratados en etapas de la infancia, el 44.7% es mayoritario en mujeres, el 43.4% fueron víctimas de contactos sexuales no voluntarios con personas de su misma edad, el 34.5% estaban atravesando los 13 a 18 años, el 41.6% eran mayores de edad y finalmente el 38.8% ha sufrido a causa de un aborto, el 1.1% de la población genera trauma a partir de un aborto espontáneo y a la vez se ha determinado que provoca mayor sufrimiento en los varones con un 44%.

De esta forma se puede evidenciar claramente que los eventos traumáticos potencialmente significativos son los contactos sexuales en personas que lo vivieron antes de los 13 años de edad por victimario mayor con al menos 5 años de edad.

Ruiz J. (2006), menciona que a partir de las encuestas del National Comorbidity Survey (NCS) de los EE.UU, el 70% de habitantes estadounidenses

muestran exposición a algún evento traumático a lo largo de su vida, siendo el 5% en hombres y el 10% de mujeres que llegan a ser diagnosticados en etapas posteriores de TEPT. Recalcan en este análisis que el 15% y el 20% de las personas atravesaron eventos traumáticos como catástrofes o algún otro accidente sin intensificarse al ser de carácter levemente violento, mientras que existe un aumento de las cantidades de afectados en el 50 al 70%, de quienes fueron víctimas de hechos extremadamente violentos como son los abusos sexuales con agresión, violencia intrafamiliar y los ataques terroristas. Además, según la NCS el 40 % de los excombatientes de guerras tienen gran riesgo de sufrir TEPT, debido a la vulnerabilidad así como el fuerte impacto de exposición a factores estresantes que se muestran en estos escenarios.

Gómez A. (2013), hace énfasis de un estudio sobre la prevalencia del TEPT en la población de Estados Unidos, corresponde a un 8%. Entre el 1 y el 3% presentan TEPT después de haber vivenciado eventos traumáticos, mientras que entre el 5 y 15% presentan formas subclínicas de esta patología.

Kessler R., Sonnega A., Bromet et al. (1995), realizó un estudio epidemiológico en Estados Unidos con 5,877 personas de 15 a 54 años, tomando en cuenta los criterios del DSM-III-R, en donde muestra que la prevalencia del TEPT es de 7.8%, el 10,4% para las mujeres y el 5% para los varones, esto es predictor que existe mayor repercusión del trauma en mujeres, en comparación con varones.

El TEPT varía de acuerdo al tipo de factor de riesgo de exposición, por ejemplo aquellas personas que experimentan un delito tiene un 25% de riesgo de padecer este trastorno. La aparición del cuadro clínico es más propenso en las personas que han vivenciado abuso sexual, torturas, guerra, violencia familiar, entre otras.

Algunas investigaciones epidemiológicas aplicadas con veteranos de la guerra, apuntan a resultados impresionantes con un 30% de los combatientes de Vietnam

desarrollaron TEPT y después de 15 años, una vez concluido el conflicto, un 15% seguía experimentando esta perturbación.

Medina M., Borges G., Lara C., et al. (2005), según los datos obtenidos por la última encuesta epidemiológica psiquiátrica en México, en un estudio realizado con 2362 personas a quienes se les aplicó el Composite International Diagnostic Interview (CIDI), detectaron la presencia de un 68% de adultos que atravesaron por lo menos un evento estresante en su vida, un 20% había experimentado un suceso traumático como tal, de los cuales un 15% padeció unos dos y el 33% experimentó tres o más traumas.

De esta forma los traumas más comunes que se evidenciaron fueron con un 26.9% la pérdida de un ser querido, el 24.6% atracción a mano armada, el 21.4% accidente de tránsito, el 20.3% haber observado maltrato en etapas de la infancia y el 18.3% estar expuestos y haber recibido violencia física desde los padres o personas que estuvieron a su cargo.

Se realizó así una comparación en cuanto a la presencia de traumas de mayor prevalencia por géneros, en donde las mujeres fueron víctimas de abuso sexual en un 5.4%, violencia doméstica 6%, violación 3.9% y acoso 3.7%. Por otro lado los hombres experimentaron otros tipos de eventos traumáticos con más frecuencia como son: atracciones en un 35%, accidentes en un 28.7%, testigos de muertes o contusiones en 22.7% y han sido víctimas de más secuestros que las mujeres en un 3.8%.

Cabe recalcar que las mujeres tienen mayor riesgo de padecer TEPT en el transcurso de su vida en relación a los varones con una cifra del 10.4% versus el 5%.

Palacios M. (1999), señaló que los jóvenes en ambientes de desplazamiento forzoso generan conductas depresivas y ansiosas a contrario de personas que no han sufrido desalojo. Los individuos que atraviesan estas situaciones de desplazamiento, son individuos que difícilmente alcanzan un nivel de

organización comportamental, en un 30% éstas personas mostraron un evento traumático, relacionado directamente con perturbaciones como ser testigo de amenazas en contra de su familia, parientes o vecinos. De este modo los síntomas más evidentes experimentados fueron hipervigilia (30%) y reminiscencias (40%).

Marty & Cavajal (2005), indica que la prevalencia del TEPT en la población general colombiana es del 2.3%. El 37.4% se observa en aquellas personas que presentan eventos traumáticos violentos, y el 57% en excombatientes irregulares.

Quintero C. (2011), aplicó la entrevista estructurada MINI a 599 desmovilizados individuales, 365 resultaron negativos para el TEPT Y 234 presentan síntomas para el TEPT, es decir el 31% y el 69% respectivamente. La memoria autobiográfica fue evaluada con el Test de Memoria Autobiográfica (AMT), se presentó una lista de 10 palabras estímulo, 5 de ellas positivas y 5 negativas, pidiéndoles que relacionan cada palabra con el suceso acontecido. El 86.7% de individuos con TEPT posee una asociación semántica o no recuerda el estímulo positivo como es el amor, y del grupo de desmovilizados sin TPEP tan solo el 13.4%. En cuanto a los recuerdos autobiográficos es del 13.3% para los sujetos con TEPT y el 86.6% para los que no tienen TEPT. Para el estímulo feliz el 93.3% no lo recuerdo de quienes padecen TEPT y el 13.3% para los que no tienen TEPT. En lo que refiere a estímulos negativos como el miedo, el 6.7% con TEPT y el 10 % sin TEPT no lo recuerdan. En cuanto a los recuerdos autobiográficos para el estímulo miedo es del 93.3% para los sujetos con TEPT y el 90% para los que no tienen TEPT. En conclusión en personas desmovilizadas residentes en Medellín con TEPT existe una alteración tanto en la memoria autobiográfica como en la memoria semántica.

Cruzado L. y Herrera V. (2013), afirman que entre los años 1980 y 2000 Perú vivió un conflicto armado importante en su historia. Huancavelica, fue una de las zonas más afectadas. El artículo tomo una muestra de forma aleatoria de 1521 habitantes de la comunidad, mayores de 18 años, que atravesaron por esta etapa de violencia política. Se aplicó el Cuestionario Mini International

Neuropsychiatric Interview (MINI), cuyos resultados fueron de 2.26% de eventos traumáticos para los sujetos habitantes en este sector. El 25,6% tuvo una prevalencia de vida para el TEPT.

En Ecuador, la Fiscalía General del Estado (2012), se encontraron datos del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos (SPAVT-T), en donde las víctimas que acuden son mayoritariamente mujeres en un 67% del total de personas protegidas, siendo los adultos representados por el 31%, seguidos niños con 23%; jóvenes con 22%, adolescentes con 21%; y finalmente los adultos mayores con un 2% dentro de dicho sistema. A nivel nacional, el mayor porcentaje de casos en los que los individuos han experimentado sucesos traumáticos y que son atendidos por el SPAVT pertenecen a la Fiscalía Especializada de Violencia Sexual e Intrafamiliar en un 52%. Según los delitos que imperan en el país son los de tipo sexual: así el 27% de los casos corresponden a violación, el 13.3% a abuso sexual, el 10% al atentado al pudor, el 11% a delitos contra la vida y el 10% a la intimidación.

Burbano F. (2011), encontró que en la Fiscalía General del Estado en el 2006 existieron 786 expedientes, es decir, el 100% pertenecen a Delitos Sexuales y Violencia Intrafamiliar en la Fiscalía General, de los cuales, el 66% conciernen a 517 casos existentes de delito sexual, 403 casos son de delitos sexuales no incestuosos, 114 casos son de delitos sexuales incestuosos en un 15% del total de los delitos sexuales. El 34% de los casos se deben a denuncias por violencia intrafamiliar de cualquier tipo. La realidad en el país acerca del nivel de atención es pobre, ya que según las estadísticas de 74 expedientes estudiados casi los 74 casos no reciben sanción alguna, de esta forma se puede tomar en cuenta la falta de organización y la impunidad que existe en cuanto al cuidado de quienes sufren cualquier tipo de experiencia traumática.

En Guayaquil, se registraron 44 casos de violaciones totales, que corresponden a un mayor número que en el primer trimestre del año 2010, 41 casos en Cuenca, 30 en Guaranda, 28 en Riobamba, 6 en Babahoyo, entre otras ciudades del país. Cabe mencionar que la mayoría de casos ocurren en el 96% de mujeres y en el 4%

de hombres y estas situaciones son vividas lamentablemente en sectores tanto de la Sierra como en la Costa, existiendo alta incidencia en las zonas rurales y en el Oriente.

Velarde V. (2011), realizó un estudio en el Centro de Atención Integral Las Tres Manueles, en donde 7 de cada 10 mujeres han sufrido maltrato físico, psicológico o sexual para el estudio se utilizó una muestra de 20 mujeres, el objetivo del mismo fue identificar los efectos psicológicos que presentan las mujeres sometidas a violencia intrafamiliar (vif), es así que los resultados apuntaron lo siguiente: según la edad de mujeres de un total de 20, ósea el 100% representa la población de mujeres víctimas de vif a quienes se tomó la encuesta, el 10% representan edades de 20 a 25 años, el 15% de 26-30 años, el 25% de 31 – 36 años, el 30% corresponde de 37- 40 años y el 20% de 41 a 45 años de edad completando así el 100%. Se puede observar que la cifra mayormente afectada pertenece a las edades comprendidas entre 37 a 40 años.

Se encontró en este estudio que el 85% de las mujeres encuestadas han sido víctimas de violencia psicológica, y solo una pequeña cifra el 15% no lo ha recibido.

El mismo autor detalla que el 64% de estas mujeres ha sido víctima de violencia física. De esta forma concluyó que los sucesos traumáticos debido a violencia física y psicológica presentan una prevalencia alta en mujeres ecuatorianas, repercutiendo en las actividades de su diario vivir.

1.2.2 Formulación del problema

¿Cómo se relaciona la memoria y las experiencias traumáticas en individuos del Sistema de Protección a Víctimas y Testigos de la Fiscalía Tungurahua?

1.3 Justificación

El presente proyecto tiene como finalidad el estudio de las experiencias traumáticas y su relación con la memoria. Al existir evidencia de estadísticas

altamente representativas de sujetos que han experimentado traumas, se considera de suma importancia la investigación del mismo, pues muchas personas se han visto repercutidas con malestar físico, psicológico, y mental. En lo que confiere a esta última función, específicamente a los procesos de almacenamiento y evocación de la memoria genera alteraciones y complicaciones intrapsíquicas que perjudican la salud mental de los seres humanos.

Es viable por la accesibilidad que la institución brinda por parte de sus autoridades encargadas en el área de Psicología del SPAVT-T, además se posee información y recursos adecuados con respecto a los eventos traumáticos que se generan en los individuos que acuden a este centro. La población es proporcionada por la misma entidad, entre los más importantes se citan casos de: violación, abuso sexual, atentado al pudor, delitos contra la vida e intimidación.

Un antecedente importante es que en Tungurahua no se presentan datos estadísticos sobre la afectación de la memoria después de haber sufrido un evento traumático. Al SPAVT-T asisten sujetos que presentan dificultades para recordar eventos, para guardar información lo cual motiva a la investigación para obtener datos significativos a través de la Batería de Exploración Neuropsicológica Integral (BENI) y el test de Experiencias Traumáticas (Traumatic Questionnaire TQ).

La presente investigación permitirá identificar cuáles son los eventos traumáticos con mayor prevalencia en los sujetos de investigación y la relación con niveles de afectación de la memoria, a partir de ello recabar datos significativos para determinar si existe relación entre los factores mencionados con anterioridad.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Establecer la relación existente entre las experiencias traumáticas y la memoria.

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar las posibles alteraciones en la memoria en individuos que han sufrido experiencias traumáticas.
- Identificar el tipo de experiencias traumáticas de mayor frecuencia.
- Identificar el tipo de memoria alterada con relación a los eventos traumáticos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Estados del Arte

La presente investigación se refuerza en investigaciones elaboradas con anterioridad por otros autores, a continuación se describe las conclusiones más destacadas:

Brava R., Taboada D., García B., et. al. (2007), muestran estudios de los procesos cognitivos, específicamente de la implicación del hipocampo y la amígdala en el rendimiento neuropsicológico de pacientes con trastorno por estrés postraumático, señala que la actividad neuropsicológica en trastornos de ansiedad, ha dado lugar a un déficit cognitivo en las áreas de atención, funciones ejecutivas y en los procesos de aprendizaje y memoria. La investigación evaluó los procesos de aprendizaje y memoria en el TEPT. Para lo cual se tomó una muestra de 30 pacientes con TEPT y 26 controles. Las baterías neuropsicológicas utilizadas fueron el Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC), los subtest de letras y números (LyN) y dígitos (D) del WAIS-III y el test de la Figura Compleja de Rey. A partir de aquello se concluye que los pacientes con TEPT, poseen un menor rendimiento en cuanto a aprendizaje, disminución de la consolidación de la información, baja capacidad para evocar recuerdos. Además la memoria de trabajo muestra alteración, en comparación al otro grupo que difiere significativamente. En memoria visual y a corto plazo no existe mayor diferencia entre los grupos o se encuentra aparentemente normal.

Manzanero A. y López B. (2007), en este estudio analizaron las características de relación entre recuerdos sobre hechos traumáticos considerados como aspectos negativos, y recuerdos sobre hechos felices considerados como aspectos positivos, a criterio propio punto de los participantes, mediante el uso de un cuestionario

diseñado al efecto sobre experiencias fenomenológicas, dentro del paradigma de investigación de experiencias de memoria propuesto por Johnson. El número de integrantes fue 60 sujetos, 51 mujeres y 9 hombres con una edad de alrededor de 25 años, todos alumnos de la Universidad Autónoma de Madrid (Máster en Ciencias Forenses) y la Universidad Complutense de Madrid (Licenciatura en Psicología).

Los resultados obtenidos muestran que los recuerdos traumáticos no son tan diferentes de los autobiográficos, no se ha podido tampoco explicar la subsistencia de las memorias recuperadas y los episodios de amnesia asociados a los sucesos traumáticos. De todos modos, por ejemplo, en la amnesia retrógrada a causa de lesión cerebral, puede ser más o menos temporal, mientras que en una amnesia dada por un trauma emocional, la persona se vuelve incompetente en cuanto a evocar detalles de lo sucedido durante el tiempo que duró el incidente, tampoco puede recordar momentos anteriores y posteriores al mismo. Este prodigio se debe a que el trauma interrumpe el proceso normal que la memoria sigue para almacenar la información, de tal forma que los estímulos no se procesan.

Los contextos que generan alto estrés producen un daño significativo de las funciones cognitivas, perjudicando a los procesos de atención, perceptivos y de memoria que logran recuerdos pobres en cantidad y calidad de detalles, pero no provocan amnesia. Estas deficiencias ocurren principalmente en el proceso de codificación de la información, es así que lo que no se ha codificado nunca se recuperará, simplemente porque aquella memoria no ha sido almacenada.

Es diferente no querer recordar y otra olvidar realmente, en muchas víctimas que experimentan eventos traumáticos tratan de no recordar, la verdad es que este tipo de memorias no parece verse comprometida, pero a estas personas les resulta complicado hablar de lo ocurrido.

Bernate M., Baquero M. & Soto F. (2009), examinaron los contrastes entre la atención selectiva y alternante, así como de la memoria inmediata y lógica en niños con o sin estrés postraumático. Para la muestra se consideró un grupo

control de 15 niños entre 8 a 10 años y un grupo experimental de 15 niños víctimas de abuso sexual con diagnóstico de TPEP de las mismas edades. Se utilizó dos subescalas del WISC-R que evaluó atención y el Test de Percepción de Diferencias, por otro lado la memoria fue evaluada por dos subescalas del Diagnóstico Neuropsicológico Infantil de Luria. Con los resultados obtenidos se concluyó que la atención selectiva y alternante, así como la memoria inmediata y lógica, no se pueden comparar entre los niños víctimas de abuso sexual con TEPT y niños sin este diagnóstico, dado que estas funciones cognitivas son inferiores en niños con TPEP. Es así que los niños sin TEPT muestran por el contrario niveles excelentes en cuanto a rapidez en el procesamiento y construcción de tácticas para acumular información.

López J. (2009), tomó una muestra de 12 niños de la ciudad de Medellín, los mismos que se repartieron en dos grupos, uno control de 6 niños de la fundación Francisco José y otro experimental de 6 niños pertenecientes a la fundación la Alegría, las edades pertinentes fueron entre los 8 y 12 años de edad. Se aplicó para la investigación el Test de Inteligencia para Niños de Weschler (WISC III) y la Escala de memoria del Wechsler, dando como resultado que los niños que han sufrido maltrato físico de la fundación la Alegría poseen una menor habilidad en cuanto a las pruebas de memoria aplicadas, arrojando resultados ínfimos en la curva de memoria verbal y en la escala de memoria de Weschler. Se puede concluir que los resultados comprueban que el hecho de estar implicado en situaciones maltratantes en etapas tempranas de la vida da lugar a afectaciones en el funcionamiento cognitivo explícitamente en la memoria declarativa la cual es la responsable de adquisición de información nueva, así mismo altera funciones de ejecución y desempeño en actividades académicas.

Quintero C. (2011), propuso instituir la relación entre las habilidades de memoria autobiográfica y semántica con el análisis del TEPT en desmovilizados y residentes en el municipio de Medellín, donde se aplicó la entrevista estructurada MINI para evaluar TEPT a 599 desmovilizados individuales siendo 13 la muestra mínima correspondiente a la prevalencia en población normal y 341 la máxima correspondiente a la prevalencia en excombatientes irregulares dudosos

de presentar estrés postraumático. Se determinó que existe una alteración de manera negativa en la memoria autobiográfica y una alteración en la memoria semántica, en sujetos que presentan TEPT lo que imposibilita un adecuado funcionamiento en distintas áreas de desenvolvimiento de la persona.

Hurtado C. (2011), refiere que el TEPT no presenta solo características de un estado disociativo de la personalidad, detrás de esta patología existe disfunción a nivel de cerebro que altera el desenvolvimiento de los sujetos que han sido ostentadas frente a una gama de situaciones traumáticas. El objetivo de este estudio es exponer una revisión actual de las alteraciones neuropsicológicas que genera el TEPT, es así que la información pertinente ha sido obtenida de las bases de datos Pubmed y Springerlink, las mismas que brindaron referencias bibliográficas para alcanzar el objetivo de la investigación.

En el TEPT se obtuvieron hallazgos de estructuras anatómicas implicadas en la misma como son: la corteza prefrontal, hipocampo, amígdala, córtex insular y giro cíngulado, afectando la planificación, memoria de trabajo, memoria explícita-episódica, incapacidad para los procesos atencionales y alexitimia verbal en individuos que han experimentado o han sido testigos de situaciones críticas.

El artículo consta de 17 referencias bibliográficas primarias repartidas en 10 artículos de investigación dirigidos al análisis de los efectos neuropsicológicas que conllevan al TEPT, 4 artículos de revisión de Alteraciones Neuropsicológicas en el Estrés Postraumático de manera actualizada, y 3 capítulos de libros que apoyan el sustento del estudio.

Los resultados arrojados de este estudio fueron que La personalidad de los sujetos con TEPT que han experimentado eventos o estímulos que violentan su integridad física, psicológica y social, corresponde a un estado disociativo y desarrollan esto como un mecanismo de defensa, causando un aplanamiento emocional, pero en la disociación existen también disfunciones en su cerebro por lo que el material cargado de información no ha sido procesado de manera adecuada.

Calderón, L. & Barrera, M. (2012), toma una muestra de niños víctimas de abuso sexual en la ciudad de Medellín, se tomaron 2 grupos para el estudio, uno correspondiente a niños expuestos a eventos traumáticos procedentes de abuso sexual y otro grupo control no expuesto a este tipo de situaciones, no obstante presentan variables comparables en cuanto a edad, sexo, escolaridad y nivel socioeconómico. Ambos grupos estarán conformados por mínimo 30 niños. El límite de edad está conformado de 6 a 14 años; al requerir la prueba ciertas destrezas fue preciso al menos que los niños estén cursando segundo o tercero de primaria. En esta investigación en lo que refiere a memoria se encontró a través del Test de Memoria Verbal (CVLT), fallas de memoria a corto plazo y de la memoria de trabajo en los niños expuestos a circunstancias de maltrato infantil víctimas de abuso sexual. Los resultados concluyen que los colaboradores presentan puntajes más bajos en atención y memoria y a la vez esto produce una acentuación en la adolescencia. Con respecto a la muestra, los autores toman en cuenta que tanto los síntomas neuropsiquiátricos, las conductas inadecuadas y el bajo rendimiento cognitivo, están asociadas a las circunstancias de violencia que el sujeto ha experimentado.

Monczor M. (2012), investigó las consecuencias en la memoria, luego de los 65 años, de las situaciones traumáticas a lo largo de la vida, presenta como objeto de estudio conocer la frecuencia de los trastornos de memoria en sujetos mayores de 65 años que sufrieron una o más situaciones traumáticas en algún momento de su vida. La población fue de 60 personas mayores de 65 años que acudieron a la consulta psiquiátrica o personas de la comunidad. Se evaluó la memoria con la aplicación del Mini Mental State de Folstein y el Test Auditivo-Verbal de Rey, y las experiencias traumáticas se evaluaron a través de la clasificación de situaciones traumáticas de Breslau. De este modo se realizó la comparación pertinente y se obtuvieron los siguientes resultados los individuos de la comunidad que acuden a la consulta psiquiátrica que han presentado una o más eventos traumáticos en el transcurso de la vida se caracterizan por una afectación y disminución de la memoria después de los 65 años en comparación con aquellos individuos que no han experimentado situaciones traumáticas, por lo tanto existe

una mayor repercusión sobre la plasticidad cerebral de las situaciones traumáticas, adicionándose y maximizándose los procesos de envejecimiento.

Manzanero A. & Recio M. (2012), refieren que no todos los sujetos recuerdan de igual manera los eventos traumáticos. Un porcentaje de los involucrados tendrán un recuerdo de manera muy vívida a lo largo de los años, otro porcentaje lo conmemorará de manera fragmentada, otro tanto no tendrá diferencia al recordar con relación a otros sucesos autobiográficos, y, por último, algunos podrían tener inconvenientes a la hora de acceder a detalles de lo que ocurrió.

De igual manera, establecen diferencias al momento de recordar, también encontraron alteraciones en los efectos psicológicos, emocionales y psiquiátricos que podrían conllevar la experiencia traumática. Además, podrían existir víctimas que tengan una gran capacidad de resiliencia y logren sobresalir al trauma sin excesivo esfuerzo, y podrían registrarse individuos que lleguen a sufrir un TEPT que puede durar años o incluso un trastorno de personalidad severo. La investigación y la habilidad clínica han demostrado que hay factores que van a establecer el golpe psicológico que el trauma conlleve en la víctima de un hecho traumático.

Boyano J. (2012), identifica las primordiales características implicadas en los nuevos modelos de la memoria autobiográfica, incluidos en una concepción reconstructiva de la memoria. También se examinan los estudios de neuroimagen que han investigado los substratos neurales que participarían en los métodos de recuperación autobiográfica, identificando regiones asociadas al acceso y preparación de los recuerdos, así como a la experiencia de forma colectiva, relacionada con mecanismos visuales, datos sensoriales y contextuales, vivencia emocional y la sensación de trasladarse uno mismo en el tiempo, característica de la conciencia autooética.

El conjunto de los estudios registran una amplia participación de red de subsistemas que descubrirían una coactivación conjunta durante los procesos de

recuperación, incluyendo organizaciones corticales y regiones del lóbulo temporal.

Seijas R. (2013), hace hincapié que actualmente existen numerosas fuentes bibliográficas sobre las alteraciones anatomofisiológicas cerebrales en el TEPT. Pero este trabajo realiza una revisión bibliográfica no sistemática de aquellos artículos publicados en los últimos años sobre la neuroanatomía y la neurofisiología del TEPT. Tuvo como objetivos describir la relación entre las alteraciones neuroanatómicas y la clínica del TEPT, así como detallar el perfil neuropsicológico, que está relacionado especialmente con los déficits cognitivos y finalmente establecer algunas terapias con base neurocientífica.

Al principio se realizaron estudios del condicionamiento del miedo en animales. En las últimas décadas se han utilizado muestras de población militar y civil exhibida a eventos traumáticos con etiología humana como son atentados, víctimas de abusos sexuales, violencia machista, accidentes de tránsito. Los resultados datan alteraciones anatómicas y fisiológicas en el hipocampo, la amígdala, y el córtex prefrontal, de preferencia.

El estudio se sustenta en la búsqueda de artículos en bases de datos como PubMed, PschyInfo, y plataformas bibliográficas como EbscoHost, Science Direct. Anteriormente ya se mencionó que la mayoría de los estudios incluidos han sido publicados en los últimos diez años y se maneja población adulta en las muestras.

Lolich M., Paly G., et. al. (2014), mencionan que la memoria autobiográfica es una función importante que se encarga de cumplir con tareas de evocación y olvido de material propio del sujeto y episodios de vida. Los recuerdos autobiográficos vividos de forma traumática, como es el combate bélico, tomaron propiedades particulares. En este trabajo se analizó las características que presentan los veteranos hombres de la Guerra de Malvinas, a través de los auto-registros escritos de ex-combatientes en relación a las experiencias traumáticas ocurridas durante la operación. Se examinaron de modo descriptivo y selectivo

141 formularios. Se realizó un muestreo teórico de la información recopilada en los manuales incorporados a las historias clínicas de ex-combatientes y veteranos de la Guerra de Malvinas atendidos en el Centro de Salud de las Fuerzas Armadas “Veteranos de Malvinas” en los años 2005-2010.

Ruíz B. (2015), indicó que existen muchos estudios acerca del maltrato que padecen las mujeres por parte de sus parejas, de tal modo que las investigaciones únicamente se han centrado en síntomas como ansiedad, estrés o depresión. Actualmente se ha evidenciado que la exposición a malos tratos causa también daños a nivel neuropsicológico.

Es así que el objetivo de este estudio fue explorar las secuelas en mujeres maltratadas, desde un enfoque neuropsicológico, en comparación con mujeres que no han sufrido esta situación, observando las diferencias que se presentan.

Se realizó el estudio con 10 mujeres españolas procedentes del equipo de la Universidad de Salamanca, se aplicó la Batería DNA-Luria para evaluar alteraciones neuropsicológicas, además se evidenció cuáles son las áreas que involucran mayor afectación. Los resultados en relación al grupo de mujeres que no habían recibido maltrato fueron claros, pues aquellas mujeres víctimas de malos tratos presentaron bajas puntuaciones y por ende bajo rendimiento neuropsicológico, en comparación con mujeres que no han sido maltratadas.

2.2 Fundamento teórico

La presente investigación propone un corte Neuropsicológico, a continuación se presenta las teorías relacionadas a las variables de este proyecto:

Neuropsicología de la Memoria

Portellano J. (2005), da a conocer el concepto así como las modalidades de la memoria.

Concepto

Siendo la memoria una función neurocognitiva permite registrar, codificar, fortalecer, retener, almacenar, recobrar y evocar la información anticipadamente almacenada.

Desde tiempos pasados se buscaba la localización de la memoria en el cerebro y de forma errónea, asumían que la memoria era una función unitaria. No obstante, los avances de la Neurobiología y de la Neuropsicología señalaron que la memoria es una función supramodal no unitaria, su funcionamiento depende de un gran número de circuitos integrados ubicados en diferentes estructuras del sistema nervioso central. Desde la segunda mitad del siglo pasado se han ido realizando varias aportaciones al estudio de la Neuropsicología de la memoria, aunque algunos hallazgos importantes ya habían sido realizados con anterioridad.

El autor mencionado anteriormente hace referencia de acotaciones de importantes investigaciones por varios autores acerca de la memoria como son:

James W. (1842-1910), instauró tres modalidades de memoria: primaria, secundaria y terciaria. A partir de esta clasificación se desarrollaron las clasificaciones actuales de la memoria.

Betcherev (1899), sugirió que las amnesias se originaban por lesiones del lóbulo temporal, después de verificar este hecho en un paciente que había sufrido lesión del uncus, el hipocampo y corteza medial temporal.

Lashley K. (1950), postuló que la memoria no era una función unitaria sino que implicaba diversas modalidades. Al principio expuso su Teoría del Engrama, que aseveraba que la huella de un recuerdo se ubica en una zona del cerebro, y si a este nivel existe una extirpación el engrama desaparece, por lo tanto el recuerdo también. Largos años dedicado al estudio de la neurofisiología de la memoria, afirmó que no existe un centro neuroanatómico específico para los recuerdos, sino que la memoria es una función holística.

Hebb D. (1951), realizó importantes aportaciones acerca de las bases neurobiológicas de la memoria. Presentó la teoría de los circuitos reverberantes, manifestando que cuando dos neuronas se excitan de forma sincrónica se establece entre ellas una conexión de tipo funcional dando lugar a un circuito reverberante. Las reverberaciones repetidas varias veces dentro del mismo circuito producirían finalmente cambios en la estructura de la neurona. La memoria estaría formada por redes de neuronas que se instaurarían en función de la complejidad de la actividad que realicen. La memoria a corto plazo obedece a los circuitos no reverberantes, mientras que la memoria a largo plazo se origina por la consolidación de dichos circuitos, lo que permite convertir la memoria a corto plazo en memoria a largo plazo.

Scoville & Milner (1953), presentaron una referencia clásica en el estudio de las amnesias. El individuo, Henry Mnemonic (HM), presentó amnesia anterógrada severa tras sufrir la extirpación bilateral de los lóbulos temporales mediales. Desde aquel momento se constató la importancia de los circuitos hipocámpicos como centro de adquisición de nuevas memorias. A medida que ha avanzado la ciencia se han desarrollado nuevas líneas de investigación, señalando la existencia de disociaciones dicotómicas de la memoria: semántica y episódica, declarativa/no declarativa. La experimentación animal y la neuroimagen funcional, han aportado con estudios en los que se han confirmado que la memoria es una función cognitiva que comprende muchas submodalidades localizadas en distintas áreas del cerebro.

Estructuras implicadas en la memoria

Del mismo modo el autor mencionado al principio de este capítulo explica los procesos mnémicos, diciendo sobre ellos que tienen una gran complejidad, debido a que intervienen un gran número de estructuras neurales del encéfalo, desde la corteza cerebral hasta el cerebelo.

Lóbulo temporal

Los lóbulos temporales, de manera especial las caras internas, son indispensables en los procesos de archivo del material mnémico. El circuito de Papez es un centro integrador significativo localizado en la cara medial de cada lóbulo temporal que está constituido por una red en la que intervienen numerosas estructuras diencefálicas, límbicas y corticales: hipocampo, circunvolución parahipocámpica, fórnix, cuerpos mamilares, amígdala, núcleos anteriores del tálamo, circunvolución cingular y circunvolución dentada. Ver figura 1.

CIRCUITO DE PAPEZ

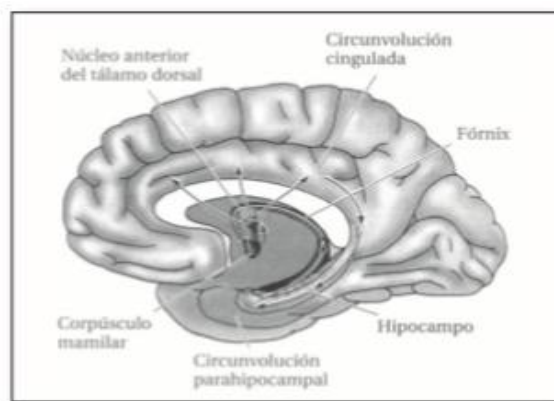


Figura 1 Circuito de Papez
Fuente: Introducción a la Neuropsicología
Autor: Portellano J. (2005)

Si existe lesión del circuito de Papez puede dar lugar a una amnesia, además trastornos en la memoria a largo plazo y disfunciones en el aprendizaje, originando olvido continuo, mientras que los recuerdos más recientes se pierden, pero los recuerdos antiguos se conservan, debido a que no dependen del circuito de Papez. Los circuitos hipocámpicos son los encargados de la memoria anterógrada, las regiones temporales no mediales, en cambio están implicadas en la memoria retrógrada o la evocación de contenido del pasado.

Hipocampo

El hipocampo es un centro asociativo integrador supramodal, encargado del archivo y consolidación de los recuerdos explícitos. Recoge informaciones directas o indirectas de todas las regiones del cerebro, siendo capaz de reunir todos los elementos en una sola experiencia. El hipocampo derecho se concentra más en la codificación de material no verbal como reconocimiento de caras, planos, situación espacial, en cambio el izquierdo codifica el material verbal.

Amígdala

El papel importante de esta estructura consiste en la valoración del significado emocional de las experiencias. Las lesiones amigdalinas imposibilitan el aprendizaje condicionado de respuestas autonómicas de contenido emocional. Las ratas amigdalectomizadas no responden con miedo el estímulo condicionado tras la exposición repetida de descargas dolorosas en las patas.

Lóbulo frontal

Las zonas prefrontales se comprometen con varias modalidades de memoria: de trabajo, contextual, temporal y prospectiva. Existe separación hemisférica de la memoria, así el lóbulo frontal izquierdo se asocia con la recuperación de recuerdos semánticos, mientras que en la memoria episódica interviene de forma activa el lóbulo frontal derecho. Las lesiones del lóbulo frontal no alteran a la capacidad de retención o recuerdo, sino que los recuerdos no son manejados de manera eficiente.

Lóbulo parietal

Tiene que ver con la memoria a corto plazo, dividiéndose hemisféricamente, el hemisferio izquierdo es encargado de la memoria verbal a corto plazo y el derecho de la memoria no verbal a corto plazo. Las lesiones del lóbulo parietal pueden originar alteraciones en la memoria inmediata, como retención de dígitos o recuerdo inmediato de imágenes. En el lóbulo parietal se encuentran los centros de la memoria espacial y somestésica.

Diencefalo

Intervienen estructuras diencefálicas como los tractos mamilotalámicos, cuerpos mamilares o núcleos dorsolaterales del tálamo forman parte del circuito de Papez, las áreas temporales y diencefálicas regulan el mismo tipo de proceso de la memoria, principalmente en la codificación y consolidación de la información.

Ganglios basales

Se encargan del almacenamiento de recuerdos de las relaciones entre estímulos y respuestas, desempeñando un gran trabajo en el aprendizaje de hábitos motores y en el recuerdo de tareas que se han adquirido mediante múltiples ensayos. Intervienen además en la memoria no declarativa o implícita y en la memoria de procedimiento. Su lesión altera la capacidad de aprendizaje motor.

Cerebelo

Encargado de los aprendizajes motores formados a través de condicionamiento pavloviano, siendo el almacén de recuerdos de las habilidades sensoriomotoras adquiridas.

Modalidades de la Memoria

Memoria a corto plazo (MCP)

Consiste en el proceso de retención inicial de la información durante un rápido espacio de tiempo que puede ir desde algunas fracciones de segundo hasta varios minutos, el límite temporal de la memoria a corto plazo puede ser de 30 segundos.

Hebb D. (1951) el sistema de memoria a corto plazo almacena recuerdos mientras tanto se generan cambios fisiológicos indispensables para el almacenamiento a largo plazo, que se origina a través de la reverberación de la actividad neuronal, hasta que definitivamente se dan cambios estructurales a largo plazo en las sinapsis. Primeramente para que se produzca un procesamiento

perceptivo de la información es necesario una codificación sensorial de los estímulos que van a ser memorizados, de esta manera la memoria a corto plazo se divide en: memoria sensorial, memoria inmediata y memoria de trabajo.

Memoria sensorial (MS)

Es el registro inicial de la información gracias a los receptores sensoriales. Los diferentes estímulos auditivos, olfatorios, luminosos, táctiles, entre otros, entran al cerebro por medio de los órganos de los sentidos. Existen hipótesis de dos procesos en la MS: el primero radica en la toma de la “fotografía instantánea” del estímulo; el segundo se refiere a la huella sensorial durante un período menor a un segundo. La memoria sensorial desaparece de forma rápida si no existe la participación de otros sistemas, por lo tanto la información es remitida a otros sistemas de memoria para su procesamiento. La MS tiene una amplia capacidad y una breve duración, está formada por un conjunto de sistemas sensoriales estimulados: memoria icónica o visual, memoria auditiva o ecoica, memoria táctil, memoria olfativa y memoria gustativa.

Memoria a corto plazo

Es un procedimiento de retención y almacenamiento con capacidad y duración de varios segundos. La memoria inmediata permite el archivo sensorial de la información, posee una capacidad limitada que tiene que ver con el almacenamiento de información a nivel sensorial en áreas cerebrales específicas. Se incluyen en la MCP actividades fáciles como la repetición de 6-8 dígitos, el recuerdo inmediato de un número de teléfono, la repetición de una frase, la repetición de una serie rítmica. La esencia de la MCP se sitúa en los circuitos reverberantes locales que implican neuronas corticales o bucles córtico-talámicos. El lóbulo parietal izquierdo es responsable de la MCP de contenido verbal, como recuerdo de dígitos o palabras, mientras que el derecho es responsable del recuerdo inmediato de imágenes.

Memoria de trabajo

La memoria de trabajo, conocida también como memoria operativa, es una modalidad de MCP. Por un lado la MCP es un sistema unitario y pasivo de almacenamiento, mientras que la memoria de trabajo es un sistema activo de memoria.

Baddeley (1990), siendo la memoria de trabajo un sistema de almacenamiento con capacidad limitada, permite manejar las informaciones, proporcionando el desempeño de varias tareas cognitivas al mismo tiempo, como el razonamiento, la comprensión y la resolución de problemas, gracias al sostenimiento y a la reserva temporal de las informaciones. Formada por tres módulos, trabajan coordinada e interdependiente:

a) Lazo articulatorio o bucle fonológico

Presenta un almacén fonológico donde se almacena la información verbal y un control articulatorio parecido a cuando se da lectura silenciosamente. Se inmiscuye en tareas que guardan relación con el lenguaje, de modo que es primordial que todas las informaciones verbales tengan acceso por medio del lazo articulatorio. La función de esta estructura radica en realizar tareas de repaso o en la transformación de la información visual en información verbal. El bucle fonológico se almacena en el Área de Wernicke, en cambio el bucle para el material articulatorio se archiva en el Área de Broca.

b) Agenda visoespacial

A este sistema le compete gestionar y manipular las imágenes visuales, ya que las informaciones visuales acceden de forma ineludible a través de este sistema. De modo que gracias a la agenda visoespacial se puede codificar la información visual, ejecutar una situación espacial o recuperar imágenes del archivo de memoria a largo plazo. La agenda visoespacial se encuentra ubicada en las áreas parieto-occipitales del hemisferio derecho.

c) Ejecutivo central

Consiste en el centro capaz de realizar la planificación, organización, toma de decisiones y ejecución de tareas indispensables para realizar una operación cognitiva. Su función es coordinar la actividad del lazo articulatorio y la agenda visoespacial. El Ejecutivo Central es un eslabón intermedio entre la memoria sensorial y la memoria a largo plazo y se sitúa en las áreas dorsolaterales del lóbulo frontal.

Memoria primaria

James W. (1890), la memoria primaria es el contenido de los estímulos que se acaban de presentar a la conciencia. Este tipo de memoria es semejante a la memoria a corto plazo y encierra también la memoria sensorial.

Memoria a largo plazo (MLP)

Es la capacidad para almacenar la información durante periodos más prolongados de tiempo o de forma permanente. La MLP también se refiere a la capacidad para traer la información después de un lapso de tiempo en el que el individuo ha centrado su atención en otra actividad. La MLP permite codificar, almacenar y evocar informaciones y posee una capacidad teóricamente inmensa, pues a lo largo de la vida se realizan continuos aprendizajes como montar en bicicleta o aprender nuevos idiomas.

Memoria secundaria y terciaria

Se refiere a las experiencias acontecidas hace poco tiempo, por lo que se puede identificar con la memoria reciente dentro de la MLP. Permite el archivo de las informaciones de forma duradera y se ubica en el circuito de Papez. La memoria terciaria, es una modalidad de MLP conocida también como memoria consolidada; es la memoria de los hechos que sucedieron hace largo tiempo. Permite evocar acontecimientos autobiográficos o eventos sociales pasados. Se localiza fuera del circuito de Papez.

Memoria anterógrada y retrógrada

Es una clasificación de la MLP muy utilizada de acuerdo a los cuadros amnésicos causados por traumatismos craneoencefálicos o por enfermedades vasculares. La memoria anterógrada es la memoria de las experiencias sucedidas a partir de un determinado hecho, además se define como la capacidad para aprender nuevas informaciones. La amnesia anterógrada es la incapacidad para retener nuevo material desde el instante en el que se ha producido una lesión cerebral. La memoria retrógrada por su parte es la capacidad para recuperar información que ha sido anteriormente almacenada o aprendida. La amnesia retrógrada es la pérdida de memoria de los acontecimientos sucedidos con anterioridad a un determinado momento o previa a la aparición de lesión cerebral, es menos habitual que la amnesia anterógrada. Su presencia por lo general es indicador de un mayor grado de deterioro cognitivo en la persona afectada.

Memoria declarativa y no declarativa

La memoria declarativa o explícita es un tipo de MLP en la que participan las experiencias, hechos o acontecimientos obtenidos a través del aprendizaje que pueden ser conscientemente recordados por el sujeto.

Relacionado con hechos autobiográficos o con conocimientos de tipo cultural, acontecimientos, caras o palabras. Anatómicamente localizada en las estructuras y conexiones del lóbulo temporal, se común que en este tipo de amnesia se produzca pérdida en estas particularidades de la memoria. Existen tres tipos de memoria declarativa: semántica, episódica y autobiográfica. La memoria no declarativa o implícita no puede reconocerse de una manera consciente, ni puede expresarse mediante un sistema simbólico. A menudo se registran nuevas informaciones que no son conscientes, y luego se las utiliza sin darse cuenta. No siempre la memoria es un proceso que se produce de manera consciente, como se puede observar en esta modalidad de MLP denominada memoria no declarativa o implícita no depende de la intervención de la conciencia. La memoria no declarativa es un sistema primordial de obtención de información en todas las especies animales, dentro de esta la especie humana, permite la adaptación al medio ambiente por medio de automatismos, pues en diversas ocasiones se

registra información aunque no exista consciencia de aquello. Por ejemplo la memoria implícita es fundamental en el aprendizaje de la propia lengua, que se realiza de modo involuntario y no consciente en etapas tempranas de la vida. La memoria implícita incluye tres modalidades diferentes: memoria de procedimiento, priming y condicionamiento simple.

a) Memoria de procedimiento

Es la memoria del “saber cómo” y está representada por todas las destrezas aprendidas, pronunciándose a través de la práctica de actividades como nadar, montar en bicicleta, abrocharse los zapatos. La memoria de procedimiento ayuda a alcanzar habilidades perceptivo-motoras o cognoscitivas sin tomar en cuenta las experiencias previas. Esta clasificación de memoria requiere de mayor tiempo de práctica que la memoria explícita, no obstante es más resistente al olvido y su ubicación se encuentra en los ganglios basales.

b) Efecto priming (preparación)

El priming o memoria incidental se trata de un estímulo presentado con anterioridad, el mismo que ejerce un efecto facilitador en la detección siguiente de estímulos o en su identificación. El priming presenta dos modalidades semánticas o perceptivas de acuerdo al material utilizado y se ubica en el córtex heteromodal. Un ejemplo de priming semántico hace referencia al presentar al sujeto una lista de palabras, sin pedirle que las memorice. Después se le muestra las raíces de varias palabras solicitándole que las complete. Los sujetos sanos y los amnésicos completarán las palabras en función de los estímulos anteriormente presentados. Entonces, si leyeron la palabra “carpeta”, al mostrarle después la sílaba “car” tienen más posibilidades de completar la palabra correspondiente a lo que leyeron anteriormente.

c) Aprendizaje por condicionamiento

Incluye el aprendizaje que asocia tanto las habilidades motoras con la respuesta emocional, a través de condicionamiento clásico u operante, y el aprendizaje no asociativo, por medio de habituación o sensibilización. Los dos

tipos de memoria implícita ayudan a mejorar las condiciones adaptativas y su ubicación anatómica se encuentra en los ganglios basales y en el cerebelo, donde está la base de los aprendizajes condicionados de tipo motor. Además se incluye a la memoria emocional, en donde la amígdala es la principal responsable del aprendizaje emocional a través de condicionamiento.

Memoria semántica, episódica y autobiográfica

Tulving (1972), esta clasificación de la MLP tiene una amplia utilización en Neuropsicología.

a) Memoria semántica

Se trata de la memoria de los conocimientos generales en relación a los niveles culturales, como la historia del país, las capitales de los estados o la tabla de multiplicar. Se denomina también memoria libre de contexto, debido a que no tiene ninguna clase de conexión con el contexto espacio-temporal, solo hace referencia a los conocimientos culturales del individuo. La memoria semántica no se deteriora en caso de amnesia, pero puede alterarse en caso de demencia o de síndrome confusional agudo.

b) Memoria episódica

Hace referencia a los hechos que han sucedido. Se encuentra asociada a un determinado contexto, debido a que recoge información acerca de sucesos o episodios fechados espacial o temporalmente. Este tipo de memoria responde a las preguntas ¿qué sucedió?, ¿cuándo sucedió? y ¿dónde sucedió? Este tipo de memoria ayuda a evocar situaciones de la vida personal, familiar y social, debido a esto se afecta más por el olvido, pues la exigencia de referencias espaciales y temporales es compleja. Es más fácil recordar los días de la semana que traer recuerdos de lo que se hizo un día determinado de la semana pasada.

c) Memoria autobiográfica

Es un tipo de memoria episódica que incluye los acontecimientos que se dieron a lo largo de la vida del sujeto, como la fecha o el lugar de nacimiento o el nombre de sus progenitores.

Memoria retrospectiva y prospectiva

La memoria retrospectiva es la capacidad para evocar los sucesos y acciones del pasado, recobrando la información antigua. Es más simple que la memoria prospectiva. La memoria prospectiva es la memoria de las tareas que van a realizarse en el futuro. Hace referencia a las acciones que se realizarán ya sea a corto, medio o largo plazo, por ejemplo acudir a una cita médica previamente acordada o felicitar a algún conocido el día de su cumpleaños. Es una tarea más compleja y cualitativamente distinta de la memoria retrospectiva, debido a que el sistema de la atención está dividido, encontrando el recuerdo de la tarea, que se divide entre la tarea presente y la futura. El lóbulo frontal es el encargado de gestionar este tipo de memoria.

Neuropsicología del Trauma

Modelo neoconexionista

Rumelhart D. (1992), el modelo neoconexionista maneja redes neuronales para entender y explicar la vida psíquica y la conducta. Las redes neuronales son grupos de unidades interconectadas de forma masiva preparadas para el procesamiento y almacenamiento de información mediante el cambio de sus estados.

Damasio A. (2001), plantea que el cerebro es un súper sistema de sistemas. Cada sistema está combinado por una compleja interconexión de zonas corticales y núcleos subcorticales, todos ellos son pequeños pero macroscópicos, formados por circuitos locales microscópicos, que están desarrollados por neuronas, las cuales a su vez están acopladas por medio de la sinapsis. Desde el punto de vista neuroanatómico las unidades que forman estos sistemas están interconectados y

señala que la mente es el resultado de la manipulación de cada una de estas unidades separadas y del trabajo en concreto de los múltiples sistemas constituidos por estas unidades.

Kaplan & Sadock (1999), las circunstancias de estrés se acompañan de unidades cognitivas, emocionales y respuestas fisiológicas respectivas con procesos de elaboración del individuo para enfrentar una emergencia. Las declaraciones fisiológicas pueden ser primariamente de tipo hormonal y de tipo neuronal autónomo. Las primeras, suelen relacionarse con aumento de los niveles de adrenalina suprarrenal, aumento de la hormona corticotrófica (ACTH) y los glucocorticoides como el cortisol plasmático, y las segundas, con el aumento en las respuestas vegetativas.

Las manifestaciones autonómicas se determinan por altos niveles de activación simpática que se traducen en ampliación de la sudoración con una mayor conductancia eléctrica de la piel y aumento en las amplitudes y frecuencias respiratorias. Estas variaciones funcionales, además logran ser inducidas en los métodos de evocación mnemónica de eventos con alta emocionalidad, en el caso del recuerdo de hechos traumáticos. Varios de los mecanismos neuronales agrupados ante circunstancias de estrés y trastornos de ansiedad, contienen los sistemas de inhibición GABAérgicos y los sistemas monoaminérgicos. En el primer caso, la literatura indica que defectos o bloqueos del sistema GABAérgico, inducen estados ansiogénicos.

Además el anterior autor menciona que la variación de las memorias de hechos estresantes, en pacientes afectados de TEPT resaltan el papel de la interacción de la amígdala y el hipocampo en el sistema de codificación mnésica.

La amígdala participa en el almacenamiento de los estímulos con alto contenido emocional y en la formación a largo plazo de la memoria autobiográfica, en cambio que el hipocampo está implicado en la formación de la memoria semántica y su consolidación a largo plazo, en el procesamiento de la información contextual y espacial.

Bases biológicas del TEPT

Díaz-Marsá M., Molina R., Lozano M., et. al. (2000), mencionan que para la comprensión de los fundamentos biológicos del TEPT es necesario recabar sobre la neurobiología del estrés.

Se ha considerado que el TEPT es el producto de las alteraciones biológicas y psicológicas implicadas en la activación de las áreas cerebrales de la percepción y la respuesta al estrés. Es así que, la amígdala, es la encargada de distinguir la agresión y sus proyecciones sobre el puente reticular caudal, iniciándose la conducta defensiva. Estas proyecciones alcanzan el hipotálamo poniendo en marcha la respuesta simpática (catecolaminérgica).

El autor anterior afirma que el eje hipotálamo-hipófiso- adrenal (HPA), es activado por neuropéptidos que encienden al factor liberador de corticotropina (CFR), por su parte promueve la liberación del cortisol adrenal, el mismo que a su vez inhibe la respuesta iniciada por el estrés. El aumento de cortisol en respuesta al estrés de manera sostenida daría lugar en periodos a largo plazo un efecto letal sobre las áreas cerebrales comprometidas con la memoria, exactamente, sobre el hipocampo, estructura ubicada debajo de la corteza cerebral, es parte del sistema límbico, desempeñando un papel importante en los procesos de almacenamiento de memoria a corto plazo. El hipocampo se cree mantiene de manera conjunta las diversas percepciones asociadas a un evento y el daño en esta estructura, además en el cortex medial prefrontal, da lugar a perjuicios acerca de nuevos aprendizajes. Los cambios estructurales y funcionales mencionados darían como resultado al fortalecimiento de la memoria traumática y de los eventos de flash-back que se han relacionado clásicamente al TEPT.

La respuesta que presenta el organismo frente al estrés, desde el punto de vista neuroanatómico es una red constituida de gran complejidad, en la que interviene el Sistema Nervioso Central (SNC), el Sistema suprarrenal y los sistemas circulatorio y respiratorio.

A medida que se inicia un desequilibrio en la omeostasis interna del organismo que se halla en situaciones de riesgo, el hipotálamo secreta el factor de liberación adrenocorticotrópica (CRF), coordinando la respuesta del organismo frente el estrés a través de distintas reacciones funcionales y de conducta compleja e interrelacionada. La hormona CRF activa otra estructura que es la hipófisis la misma que está encargada de la liberación de hormona adrenocorticotrópica (ACTH), entonces empieza la segregación de hormonas glucocorticoides desde las glándulas suprarrenales (cortisol). Estas hormonas tienen un rol importante en la respuesta del organismo frente al estrés y su terminación. Ver figura 2.

EJE HIPOTÁLAMO HIPOFISIARIO

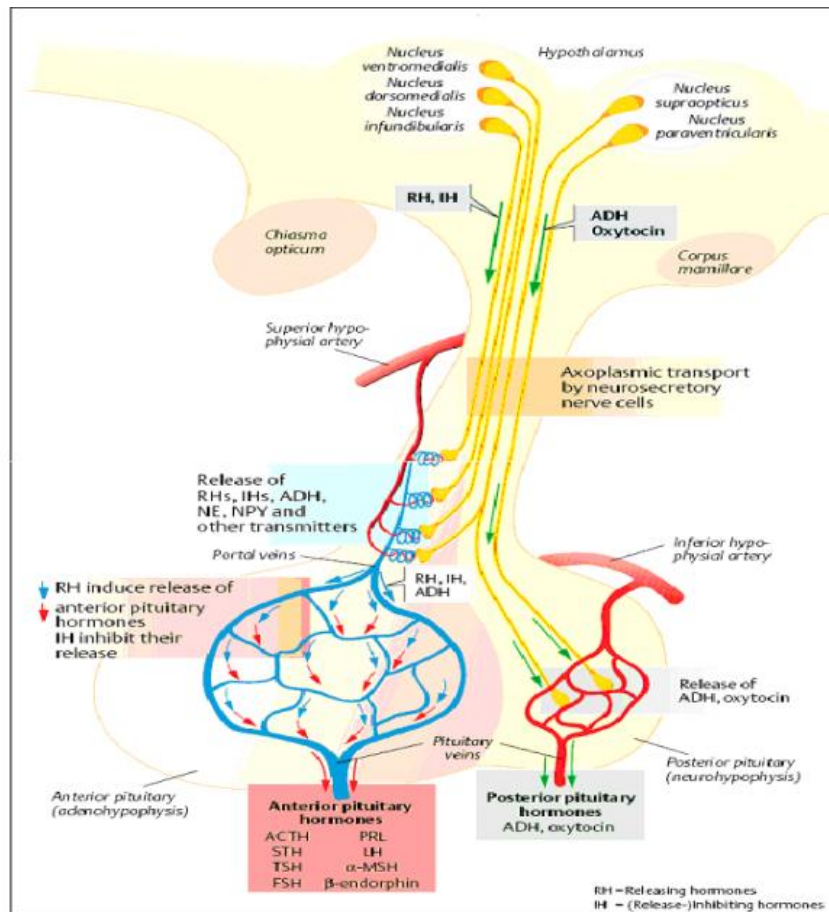


Figura 2 Eje hipotálamo hipofisiario adrenal
 Autor: Despopoulos (2003)
 Fuente: Color Atlas of Physiology. Thieme

Dichas hormonas alteran algunas funciones del organismo como son la regulación de la temperatura, el apetito, la estimulación, el insomnio, la atención y el estado de ánimo. La adaptación física al estrés se realiza a través de la redirección del oxígeno hacia el lugar donde el organismo pide estos requerimientos, que es la zona donde padece el estrés. Entonces se puede mencionar que el eje constituido por el hipotálamo, la hipófisis, y las glándulas suprarrenales (HHA), tiene un papel clave en el desarrollo de los síntomas presentes del TEPT.

Yehuda (1991), numerosos estudios del sistema neuroendocrino en pacientes con TEPT, han dado a conocer que aparentemente existe una reacción compensatoria del SNC a través del eje HHA en la que el incremento de la secreción del cortisol en un tiempo prolongado puede ocasionar disfunción de la respuesta de cortisol en el hipotálamo, dando lugar a la hipersecreción de cortisol, en síntesis se produce un daño del eje HHA.

Davidson J. (2000), ha indicado que traumas psicológicos en la infancia pueden perturbar tempranamente el eje hipotálamo-pituitaria-adrenal, volviéndolo resistente al sistema en situaciones de estrés que podrían aparecer después. Existe la hipótesis que al afectarse la epinefrina en el sistema catecolinérgico, se origina la formación de coágulos sanguíneos con estrechamiento de arterias por la exposición a estrés extendido, se debe primordialmente a que ésta se dedica a producir plaquetas. De tal modo que estos procesos podrían explicar las afectaciones que se observan en la memoria. Entonces las catecolaminas incrementarían el fortalecimiento de eventos que provocan una respuesta emocional intensa en la memoria, así en el TEPT la rememoración e hiperconsolidación del trauma puede ser provocado por un incremento de la respuesta noradrenérgica. A su vez la respuesta, podría estar potenciada, pues en estos individuos el cortisol que debería inhibir la activación noradrenérgica se encuentra disminuido. Son de extensa importancia los estudios con neuroimágenes, ya que proporcionan información necesaria para comprender los cambios estructurales del cerebro en personas que sufrieron traumas. En cuanto a técnicas de imagenología como la resonancia magnética en varios estudios dieron

lugar a alteraciones en el N-acetil aspartato (NAA) y combinados que contienen colina, se pudo correlacionar con la disminución de estas sustancias en el hipocampo con el TEPT. Otras evidencias de neuroimágenes estructurales y funcionales mencionan que existen diferencias tanto en estructura y función cerebral en individuos con trauma significativo.

Southwick SM., Bremner D., et. al. (1994), reportó dos estudios en donde encontraron a través de resonancia magnética nuclear (RMN) en 21 mujeres con abusos sexuales tempranos, estas mujeres presentaron un volumen hipocampal izquierdo elocuentemente menor, en relación con el grupo de 21 mujeres sin estos abusos. Así mismo en otro estudio comparativo evidenció que 26 veteranos de la guerra del Vietnam, con TEPT presentaron volúmenes hipocampales derechos más pequeños que 22 veteranos sin TEPT. Existen controversias en cuanto a la afectación del hipocampo, pues es evidente que la alteración es lateralizada. Algunos estudios han concluido que si el TEPT inicia en la edad adulta se afectará el hipocampo derecho y si inicia en la infancia, se afectará el hipocampo izquierdo.

Hull (2002), cita labores realizadas en jóvenes hospitalizados víctimas de abusos sexuales, los mismos que presentaron disminución del hemisferio izquierdo y al evocar recuerdos traumáticos la respuesta fue alta en el hemisferio derecho. Estas indagaciones, así como daños en el cuerpo calloso son habituales encontrar en personas que evolucionan en TEPT y en pacientes víctimas de abusos sexuales, como consecuencia nace la teoría de que las alteraciones prematuras en los neurotransmisores en personas que han experimentado algún tipo de abuso pueden dar lugar a una lateralización anormal del cerebro. Varios trabajos en sujetos con TEPT a los que se les exhibió a traumas específicos, presentaron respuestas cerebrales valoradas con tomografía de emisión de positrones, las figuras indicaron aumento en el flujo sanguíneo cerebral en la región paralímbica derecha, inclusive la amígdala, y la corteza visual derecha con una paralización de las estructuras del lado izquierdo, incluyendo el área de Broca. Otros estudios de la funcionalidad han emitido anomalías en zonas

límbicas y para límbicas al momento de provocar los síntomas y trabajos de activación cognitiva, pero no son específicos para el TEPT.

En los últimos tiempos se han empleado técnicas eficaces que permiten la observación de lesiones inapreciables con las técnicas tradicionales, como la tomografía por emisión de positrones y la resonancia magnética funcional. Se han evidenciado alteraciones en actividad de la amígdala, el córtex cingulado anterior, el hipotálamo y el circuito HPA.

TEPT, Memoria y otras funciones cognitivas:

Los estudios analizados son inconsistentes respecto al perfil de rendimiento neuropsicológico en el TEPT. Una de las funciones cognitivas alteradas son los niveles de inteligencia que se encuentran alteradas en el rendimiento de las pruebas.

Eren-Kooak et. al. (2009) estudian por primera vez las funciones cognitivas en población clínica diagnosticada de TEPT tras una catástrofe natural, y describen afectación en los procesos de monitorización y organización del material en personas que han vivenciado situaciones traumáticas. Al inverso de otros trabajos, el nivel educativo y el CI previo no son precisos como factores defensores, sino como moduladores de la duración del TEPT, originando una reparación más temprana. Otra de las funciones afectadas en el TEPT es la atención. En los sujetos con contusión orgánica se ven comprometidas la atención sostenida y alternante, además de mostrar fallos de memoria.

Aupperle, Melrose, Stein, Paulus et. al. (2008), cita principalmente las alteraciones mnésicas, en donde las alteraciones de memoria tienen la influencia del córtex prefrontal dorsolateral en la recuperación de episodios relacionados con el trauma (flashbacks). La corteza frontal se ha relacionado con el aprendizaje, la metamemoria, la organización del material a evocar (empleo de estrategias de procesamiento profundo), y aspectos involucrados en las memorias traumáticas.

Las memorias traumáticas o flashbacks son el resultado de episodios en la memoria semántica. Estos acontecimientos tienen las siguientes características: son tenaces en el tiempo, sin separar la posibilidad de que alteren su contenido, tienen un carácter premonitorio y no son una reproducción exacta del suceso, son inexactas, hay una pérdida de información, al igual que ocurre con los hechos no estresantes, son desorganizadas, tienen carácter de viveza (consecuente a una mayor activación fisiológica), y se activan mayoritariamente ante estímulos visuales. Algunos autores localizan que esta desestructuración perdura tras el tratamiento psicológico.

Vulnerabilidad al trauma a partir del trauma del apego.

Arburto M. (2007), en el transcurso de la vida, el sujeto enfrenta experiencias potencialmente traumáticas, encendiéndose su sistema de apego, o sea, la búsqueda de apoyo y seguridad. Se activan, por tanto, lo que los investigadores del apego llaman modelos de trabajo internos, esa memoria que es aprendida por vía procedimental.

El autor anterior además menciona que cuando predominan desde la infancia modelos de trabajo interno desorganizados, las actividades del sistema de apego tienden a ser bloqueadas a lo largo del desarrollo. Existen diferentes sistemas motivacionales innatos como el medio social, que actúan en lugar del sistema de apego para regular las relaciones entre padres e hijo. Desde el punto de vista del apego, el TEPT es la vulnerabilidad que existe al trauma en función del tipo de apego dominante que establece los modelos de trabajo internos. Esa vulnerabilidad se revela tanto en la situación de intimidación a la propia integridad como en la de ser testigo de la escena por la que se encuentra atravesando el otro. Las características esenciales del estrés angustioso es que está originado por el hombre, los desastres de origen humano se fundamentan en una relación de brutalidad, de destructividad que arruina la confianza del ser humano. Una de las desventajas más grandes del estrés traumático es la pérdida de la capacidad de confiar en otras personas.

Neurobiología y trauma temprano

Sobre la neurobiología y el apego, el mismo autor refiere que existen una serie fascinante de estudios muy apreciables para entender el trauma psíquico.

Es así que la neurobiología interpersonal permite al terapeuta apoyarse en investigaciones científicas sin perder de vista la subjetividad del paciente. El cerebro funciona como un órgano de agrupación que instauro vínculos sincrónicos entre representaciones y procesos. Explícitas palabras evocan en la mente imágenes, sonidos, olores, y esta composición multirepresentacional es la base de la memoria y la imaginación, y tiene como substrato la formación neuronal y sus interconexiones.

El cerebro posee una propensión innata a desarrollar la autorregulación y la autoorganización, lo que obtiene mediante un proceso equilibrado de diferenciación especialización e integración. Los estados mentales complejos dependen de la posibilidad de relacionar en un todo funcional en regiones separadas del cerebro.

Esta sería la particularidad del proceso de la memoria: la reunión de neuronas en regiones distribuidas por el cerebro. Los sistemas complejos se trasladan hacia una mayor complejidad, equiparando la diferenciación con la integración. Si es que algún sistema se le imposibilita ir hacia la complejidad, se podría pensar que está “estresado”. Por lo tanto, el sistema, desequilibrado, se alineará, ya sea hacia la rigidez, es decir detenido en la diferenciación especialización o ya sea hacia el caos, detenido en la interconexión. Esta sería la peculiaridad, la marca, de los procesos postraumáticos no resueltos.

El cerebro relacional-emocional.

El autor anterior señala que el cerebro es un sistema integrado por capas jerarquizadas de componentes que pudieran clasificarse de lo más simple a lo más complejo: neurona individual, grupos neuronales, circuitos, sistemas, regiones y

hemisferios. En el nacimiento de los individuos, el cerebro es una parte del organismo muy indiferenciada, y según avanza se van creando circuitos mediados por conexiones sinápticas, diferenciándose los componentes y consintiendo el afianzamiento de las funciones psíquicas.

Todo ello influido por el principio genético que determina la agenda y los detalles generales del desarrollo de los circuitos. No obstante la creación, mantenimiento y confección de conexiones neurales demandan con frecuencia ser activadas en un proceso denominado desarrollo dependiente de la experiencia. Algunas veces, si falta tal estímulo, el desarrollo sináptico se ve alterado, dando lugar a un proceso llamado pruning, en el que se desaparecen las conexiones y mueren las células. El hemisferio derecho es dominante en lo que refiere al desarrollo durante los primeros tres años de vida. El hemisferio derecho elabora información no-verbal de forma holística, en paralelo, viso-espacial, por lo tanto presenta un dominio para aspectos no-verbales del lenguaje, expresión facial de los estados emocionales, registro y regulación de estados somáticos, rescate de la memoria autobiográfica. El hemisferio izquierdo, por su parte se desarrolla tardíamente. Se cree que funciona a través de las relaciones causa-efecto, que establecen lo erróneo o acertado de los objetos. El relato de una historia es llevado por el hemisferio izquierdo. Una anécdota autobiográfica, para ser coherente, requiere que el hemisferio izquierdo conecte con la experiencia emocional subjetiva almacenada en el derecho. Si se inhibe esa comunicación, la narrativa será incoherente, que es lo que se piensa que sucede en el TEPT. Las áreas subcorticales del sistema límbico: como el hipocampo, da lugar a la elaboración de la memoria explícita, la amígdala, realiza el procesamiento de emociones como miedo, tristeza y rabia. Actúa en la concepción de estados emocionales internos y en su manifestación externa así como en la percepción de estos estados en las manifestaciones de los otros. La amígdala tiene células especializadas para la detección de expresiones faciales emocionales. La circunvolución cingular anterior, media en el acoplamiento de pensamientos y operaciones. Las áreas corticales que sobresalen, pertenecen al cortex prefrontal dorsolateral: contiene la memoria de trabajo. El ventromedial u orbitofrontal, dada su localización y

especialización se transforma en un centro de reunión de vías corticales, límbicas y del tallo cerebral.

Shore A. (2001), ha dedicado gran parte de su obra a la integración de la psicoterapia, la neurobiología y el apego. De un modo específico analiza las consecuencias del trauma temprano sobre los procesos de desarrollo de las estructuras neurológicas implicadas en la regulación afectiva. El hemisferio derecho es dominante en el control inhibitorio, y el Cortex orbito-frontal (COF) en el sistema de control del apego. El hemisferio derecho almacena en la memoria implícita procedimental un modelo de trabajo interno sobre la relación de apego que determina las estrategias individuales de la regulación afectiva. La maduración del área orbitofrontal, un sistema de regulación central de la emoción, tiene lugar tras el nacimiento, en el último cuarto del primer año, y su desarrollo es influido positiva o negativamente por las experiencias de apego. Así, el abuso o abandono no sólo expone al niño inmaduro a experiencias amenazantes, también le priva de experiencias vitales para facilitar y promover el crecimiento, esenciales para la maduración del hemisferio derecho.

La neurobiología del apego desorganizado/desorientado.

Arburto M. (2007), indica que la cadena jerárquica de las zonas límbicas: córtex orbitofrontal, corteza cingulada-insula, amígdala, que ejerce como circuito de regulación de la emoción. Estas tres estructuras del sistema límbico realizan conexiones entre sí y con los núcleos del tallo cerebral y el hipotálamo. El desarrollo de estas zonas emprende por la amígdala, en funcionamiento al nacer, sigue con la corteza cingulada, que comienza a madurar al final del segundo mes, hasta el COF que emprende su periodo crítico al final del primer año. Esto quiere decir que los impactos prenatales van a perturbar en primer lugar a la amígdala, a través de grandes producciones de adrenocorticotrópica (CRF), en cambio los traumas relacionales desde el primer año perturbarán el desarrollo de la ínsula, área implicada en la representación del estado fisiológico del cuerpo, y de la cingulada anterior, zona involucrada en la conducta, actividad social y el control de la función amigdalina. El papel de la amígdala al parecer está inmiscuido en la

evaluación social de caras que en condiciones normales se catalogan como evitables y no confiables, lo que coincide con el justificado papel de la amígdala en el procesamiento de estímulos amenazantes y aversivos.

LeDoux (1996), la información de los estímulos externos alcanzan a la amígdala ya sea por la vía corta y directa desde el tálamo o por vía larga por medio del tálamo-cortical. La vía corta suministra una información rápida pero vaga, usada para la reacción de supervivencia, en cambio la larga se favorece del procesamiento cortical que es más valioso. El rostro de la figura materna es el estímulo visual más fuerte para el infante, debido a que, puede transferir tanto amor como agresión. La figura del rostro materno agresivo, así mismo las afectaciones en el estado corporal autonómico del niño y las defensas disociativas incorporadas, se graban de forma imborrable en el circuito límbico en el crecimiento del niño a manera de flashbulb memory, es decir evocar los recuerdos fundamentalmente por las discrepancias emocionales. Aquellos sucesos son procesados y acumulados en la memoria implícita procedimental icónica, a nivel de hemisferio derecho, y se comporta de manera dominante para el condicionamiento autonómico de expresiones emocionales faciales agresivas.

Shore, (2001), la respuesta psicobiológica del niño al trauma está dado por manifestaciones de hiperalerta y disociación.

Se puede obtener una respuesta de hiperalerta en casos de estimulación visual, auditiva o táctil excesivamente fuertes, en donde se fractura la aún frágil barrera estimular del niño, y provoca bruscamente una reacción de sobresalto. La siguiente inestabilidad induce una respuesta de alarma, activándose el SNA, lo que incrementa el ritmo cardíaco, la presión sanguínea y la respiración, de este modo el infante pronuncia el estrés a través del llanto y los gritos. Esta fase involucra elevados niveles de la hormona CRF que regula la actividad monoaminérgica, y se da la producción de adrenalina, noradrenalina y dopamina. El rápido incremento de las catecolaminas ocasiona un aumento en el metabolismo a nivel del cerebro en desarrollo.

El estrés de forma permanente está en relación con la persistente activación de catecolaminas. Otro neurotransmisor activado es el glutamato en el sistema límbico. Además al incrementarse la producción de vasopresina, neuropéptido hipotalámico se relaciona con la percepción de un entorno inseguro y cambiante, y se vuelve más poderoso cuando alcanza altos niveles la respuesta simpática de inmovilización. La segunda respuesta, que se evidencia pero de manera tardía, en el trauma de la niñez es la disociación, por la que el niño se desconecta de los estímulos externos y se alberga en su mundo interno, esta desconexión está regulada por el dominio parasimpático de conservación-rechazo, que se presenta en situaciones de estrés donde a la persona no puede hacer frente o huir, es decir no hay esperanza de conseguir socorro, y el individuo se bloquea y procura evitar la atención para no hacerse notar.

Fisiológicamente se trata de un estado que permite conservar energías, ayuda a conservar la supervivencia a través de asumir una postura de fingir la muerte, para permitir que las heridas sanen y se reestablezcan los recursos que están agotados. La neurobiología de la reacción disociativa que se produce después es diferente a la respuesta de hiperalerta que fue al inicio. Es así que en este estado pasivo se aumenta la producción de opiáceos endógenos y las hormonas de inhibición como el cortisol. Por otro lado la presión sanguínea, la actividad metabólica y el ritmo cardíaco, se ven disminuidos, a pesar de la elevación de adrenalina circulante. Comparativamente esta activación parasimpática es como un mecanismo de supervivencia básica que permite al niño conservar la homeostasis frente al estado interno de hiperalerta simpática.

En el estado disociativo se provoca una brusca y rápida transformación desde una ineficaz estrategia de lucha que requiere activación simpática masiva a un estado metabólico inmovilizada de conservación, imitando la muerte, y por supuesto relacionado con el complejo dorso-vagal.

La motivación simultánea de los dos sistemas autonómicos es similar a pisar al mismo tiempo el freno y el acelerador. El resultado es la inmovilidad. En momentos críticos de crecimiento regional del cerebro, los factores genéticos se

pronuncian en una sobreproducción inicial de sinapsis. Se ha confirmado que la falta de expresión del vínculo materno provoca muerte celular en el cerebro en desarrollo. Si la figura protectora no realiza funciones que permitan reparar los daños y ayuden a reducir el estrés y reestablecer el equilibrio psicobiológico, entonces las conexiones límbicas en proceso de desarrollo están expuestas a una química tóxica. Los altos niveles de glutamato y cortisol trastornan el crecimiento del sistema límbico en desarrollo.

De la misma manera se ha expuesto que experiencias sociales hostiles, durante etapas tempranas críticas, dan como resultado modificaciones permanentes en receptores de opiáceos, corticosteroides, CRF, dopamina, noradrenalina y serotonina. Estas experiencias hostiles pueden marcar una reactividad fisiológica indeleble en las áreas límbicas. El área COF derecha advierte una maduración dependiente de la experiencia desde el primer año hasta el segundo año. El trauma relacional en estas etapas detiene la organización que existe en la región COF e implica las funciones de apego, empatía, capacidad de jugar y regulación afectiva. El desorden de la agresividad está asociada concretamente con la función orbitofrontal. Es decir, un sistema orbitofrontal inútil no estará en la capacidad de regular las estructuras límbicas subcorticales.

En el transcurso de la infancia temprana, el cerebro inferior ha sido sobre excitado a través de exposición continua a estrés traumático, además el cerebro superior ha recibido escaso aporte de nutrientes, la balanza se inclinará potencialmente a favor de la violencia. Durante el período de adolescencia el cerebro percibe una reveladora reorganización, donde se da un crecimiento más aligerado en términos biopsicosociales y una transformación abrupta en las demandas y circunstancias ambientales.

Shore (2003), es importante el papel que tiene la reorganización de la amígdala y las áreas límbicas prefrontales que se relacionan con el hipotálamo, pues los dos sistemas están involucrados en la regulación de la agresividad. Los cerebros de personas que durante la infancia ha sido continuamente expuesto a tipos de supervivencia hipometabólicos poseerán escasa energía disponible para el

crecimiento. Debido a esto, el déficit temprano en la regulación de la agresividad se tornará más evidente en este periodo estresante. La alteración neurológica en el COF en el primer año, originará en la adolescencia un síndrome que se pareció a la psicopatía.

El impacto del trauma sobre la memoria: una explicación neurocognitiva

Ruiz J. (2004), en su estudio manifiesta que Ehlers y Clark, (2000), los dos contextos extremos que la memoria puede dar lugar a una experiencia traumática son: por un lado la hipermnesia como es la persistencia de los recuerdos dolorosos, pesadillas, reexperiencias intrusivas y por otro lado la amnesia como recuerdos fragmentados, lagunas de memoria, olvido total de la experiencia traumática, están buscando ser entendidas y explicadas desde la perspectiva de como el trauma afecta a los procesos básicos de memoria, es decir como las experiencias traumáticas son codificadas, representadas y constituidas en los procedimientos de memoria episódica o autobiográfica, y finalmente con el pasar del tiempo como son recobradas.

Sistemas cerebrales de memoria

Vargas R. (2002), la memoria humana no es una nosología única sino un conjunto de sistemas independientes e interactuantes, que se basan en aspectos: conductual, cognitivo y cerebral así como lo referente a sus normas de funcionamiento. Entre las clasificaciones más usuales por teóricos e investigadores es la memoria declarativa y memoria no declarativa. Básicamente las estructuras afectadas de estos dos tipos de memoria es el hipocampo, siendo la memoria declarativa dependiente del hipocampo, en cambio la memoria no declarativa es independiente del hipocampo.

Damasio (2001), la amígdala es primordial para la incorporación del condicionamiento emocional (memoria implícita) y el hipocampo para la incorporación del conocimiento declarativo (memoria explícita). Estos investigadores realizaron la investigación con tres pacientes con daño cerebral

distintos: así un paciente con alteración bilateral en la amígdala (enfermedad de Urbach-Wiethe), otro paciente con alteración bilateral en el hipocampo (debido a anoxia durante un ataque cardíaco) y el último paciente con daños bilaterales tanto en la amígdala como en el hipocampo (a causa de encefalitis). Cada paciente fue sometido a dos experimentos de condicionamiento emocional, se utilizaron estímulos condicionados: colores y un estímulo incondicionado: el sonido ruidoso de una bocina.

La medida dependiente de la respuesta autonómica, debido a la reacción del sonido brusco, se alcanzó por medio de la respuesta de conductancia de la piel. Como es de esperar los tres pacientes indicaron respuestas de conductancia al momento de oír el sonido desagradable de la bocina, no obstante, los resultados fueron los siguientes: el paciente número 1 con la amígdala dañada no obtuvo la respuesta autonómica condicionada, pero recordó exactamente lo que había acontecido durante el experimento, el paciente número 2 con daño hipocámpal indicó un condicionamiento emocional normal, pero con poca capacidad para recordar lo que había sucedido, y el paciente número 3 con daños en la amígdala y en el hipocampo ni alcanzó el condicionamiento ni recordó lo que experimentó durante las sesiones de trabajo. De esta forma se puede establecer que en el condicionamiento emocional participa la amígdala y sus efectos son elaborados de acuerdo al conocimiento explícito obtenido en el tiempo de aprendizaje, por lo tanto es algo que depende, en oposición al hipocampo.

El anterior autor refiere que eventualmente la investigación sobre el papel de la amígdala propone varias conclusiones: primero las memorias con contenido emocional de miedo obedecen a las afectaciones de la amígdala, las mismas que son reguladas por hormonas afines con el estrés (cortisol, adrenalina, noradrenalina, entre otros.), segundo las alteraciones a este nivel impiden el aprendizaje del miedo, tercero la administración de un beta-bloqueante como el propranolol extingue las memorias emocionales de una historia y, sin afectar al recuerdo de los detalles no emocionales, cuarto pacientes con alteraciones en la amígdala tienen un recuerdo deficitario de aspectos emocionales de una historia pero recuerdan bien el contenido no emocional, quinto frente a la exposición del

individuo a estímulos o situaciones emocionales se origina una activación de la amígdala.

Sintetizando lo indicado anteriormente la amígdala es primordial para la memoria de experiencias cargados emocionalmente.

2.3 Hipótesis

- Hipótesis Alterna:

Las experiencias traumáticas influyen en la memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua del cantón Ambato.

- Hipótesis Nula:

Las experiencias traumáticas no influyen en la memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua del cantón Ambato.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Metodología: El presente tema de investigación asumió una metodología no experimental, debido a que los cambios en la variable independiente ya ocurrieron y por tanto la investigación se limita a la observación de escenarios ya existentes tomando en cuenta la incapacidad de influir sobre las variables y sus efectos.

Tipo o Nivel: la investigación fue de tipo descriptiva, ya que se enfocó a la recopilación de información y descripción de los fenómenos que se encuentran dentro del tema, registrándose en las bases de un conocimiento científico.

Además presenta un nivel correlacional, en la búsqueda de indagar el grado de relación entre las variables propuestas.

Diseño: la investigación es bibliográfica pues se sustenta en información que se encontró en diversos libros, revistas, documentos, artículos científicos, relacionados con el tema de investigación.

Presenta un diseño de campo, ya que se obtuvo información en el SPAVT-T al aplicarse los reactivos psicológicos seleccionados.

3.2 Selección del área o ámbito de estudio

Se realizará en el Sistema de Protección a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua.

3.3 Población

3.3.1. Población

Se cuenta con 95 protegidos que acuden al Sistema de Protección a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua, que serán evaluados.

3.3.2 Muestra

Para calcular el tamaño de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

Datos:

N = 95 personas de las cuales se encuestará a 44 ya que el estudio descarta a adolescentes y niños.

σ = 0.5 (al no tener un valor se toma como constante un valor de 0.5)

Z = con un 95% de nivel de confianza se tiene un valor de 1.96

e = 1% = (al no tener valor optamos por 0.01)

$$n = \frac{N_{\sigma}^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{44(0.5)^2 1.96^2}{(44 - 1)0.01^2 + 0.5^2 1.96^2}$$

$$n = 43.80$$

En conclusión se realizara la encuesta a 44 personas que equivale al número total de la población.

$$n = 44 \text{ personas}$$

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de Inclusión**

- Haber vivenciado alguna experiencia traumática
- Ser protegido o usuario indirecto del SPAVT-T de la Fiscalía de Tungurahua, cabe recalcar que los sujetos q acuden a este sistema tienen protección por un período de 1 año, por lo tanto las víctimas presentan experiencias traumáticas dentro del mismo lapso de tiempo.
- Tener una edad comprendida entre 18-60 años
- Sexo masculino o femenino
- Tener al menos educación primaria

- **Criterios de Exclusión**

- No pertenecer al SPAVT-T
- Niños, adolescentes entre los 0 – 17 años de edad
- Sujetos sin ningún nivel de instrucción

3.5 Diseño muestral

Se contará con todos los sujetos adultos que acuden al Sistema de Protección a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua, para la obtención de datos clínicamente más reales.

3.6 Operacionalización de Variables

Variable independiente: Experiencias traumáticas

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Instrumentos o técnicas
Las experiencias traumáticas son situaciones que generan malestar intenso procedente de un acontecimiento negativo inesperado, de resultados catastróficos, en muchas ocasiones es causado por otro ser humano. (Echeburúa, 2004).	Acontecimientos traumáticos	Listado de experiencias traumáticas Acontecimiento traumático Listado de síntomas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Amenaza seria o daño a un miembro de la familia o amigo íntimo 2. Muerte inesperada de un miembro de la familia o amigo íntimo 3. Abuso físico 4. Estar preparado para el suceso 5. Pensar que su vida estaba en peligro 6. Dificultad para dormir 7. Pesadillas 	CUESTIONARIO PARA EXPERIENCIAS TRAUMÁTICAS (TQ)

Tabla 1 Experiencias traumáticas

Autor Davidson J., Hughes D., Blazer D.G (1990)

Fuente: "Traumatic experiences in psychiatric patients. J Trauma Stress"

Variable dependiente: Memoria.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems básicos	Instrumentos o técnicas
<p>La memoria es una función neurocognitiva que posibilita registrar, codificar, consolidar, retener, almacenar, recuperar y evocar la información previamente almacenada. (Portellano J. 2005).</p>	<p>Apreciación de la organización perceptual y la memoria visual</p>	<p>Figura A para adultos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo del rectángulo grande. 2 Rectángulo grande, armazón de la figura. 3 Cruz de San Andrés, formada por las diagonales del rectángulo grande. 4 Mediana horizontal del rectángulo grande. 5 Mediana vertical del rectángulo grande. 6 Pequeño rectángulo interior. 7 Pequeño segmento colocado sobre el lado horizontal superior del elemento 6. 8 Cuatro líneas paralelas situadas en el triángulo formado por la mitad superior de la diagonal izquierda del rectángulo grande. 9 Triángulo rectángulo formado por la mitad del lado superior del rectángulo grande. 	<p>TEST DE COPIA Y REPRODUCCIÓN DE MEMORIA DE FIGURAS GEOMÉTRICAS COMPLEJAS DE REY</p>

Tabla 2 Memoria

Autor Rey A. y Osterrieth P. (1942)

Fuente: "Traumatic experiences in psychiatric patients. J Trauma Stress"

Validez y confiabilidad de los reactivos

Cuestionario para Experiencias Traumáticas (TQ)

Autores: J. R. T. Davidson, D. Hughes, D. G. Blazer.

Referencia: Traumatic experiences in psychiatric patients. J Trauma Stress 1990; 3: 459-475.

Evalúa: La presencia del trastorno de estrés postraumático

Nº de ítems: 47.

Aministración: Autoaplicada

Descripción:

- El TQ es un instrumento sencillo del cribado del TEPT.
- Consta de un total de 47 ítems que se agrupan en tres partes bien diferenciadas:
 - Listado de experiencias traumáticas: 18 ítems a los que tiene que contestar si los ha sufrido o no alguna vez en su vida, y en caso afirmativo a qué edad y durante cuánto tiempo sufrió el acontecimiento.
 - Acontecimiento traumático que más le preocupa actualmente: 9 ítems que evalúan las características de ese acontecimiento para valorar si cumple los requisitos que se especifican en el criterio diagnóstico A del DSM-IV.
 - Listado de síntomas: 18 ítems que exploran los síntomas que figuran en los criterios B-D del DSM-IV. Los ítems son de respuesta dicotómica (sí o no) y el marco de referencia temporal es muy amplio: cualquier momento después del acontecimiento.
 - Incluye, al final, 2 ítems sobre los cuidados médicos demandados y recibidos por sus síntomas que, si bien no forman parte de la escala propiamente dicha, aportan información útil para el clínico.
- Es un cuestionario autoaplicado.
- Está validado en español (Bobes y cols., 2000)

Corrección e interpretación:

- El apartado de listado de síntomas es al único al que asignan puntuaciones. Sí puntúa 1 y no, 0. La puntuación en este apartado se obtiene sumando los puntos de los 18 ítems.
- Los autores no proporcionan puntos de corte; a mayor puntuación, mayor gravedad.

Propiedades Psicométricas

Fiabilidad:

El coeficiente de consistencia interna, alfa de Cronbach es de 0,67.

Validez:

La validez concurrente analizada con el número de síntomas correspondientes a los criterios B, C y D del Trastorno por Estrés Postraumático del DSM-IV y la escala ICG muestra correlaciones entre bajas ($r < 0,3$) y moderadas ($r 0,3-0,7$). Presenta una adecuada validez discriminante.

Test de Copia y Reproducción de Memoria de Figuras Geométricas Complejas de Rey

Autor: André Rey y Paul-Alejandro Osterrieth

Materiales: Lámina, hojas blancas, colores, lápices Aplicación: Individual.

Tiempo: Variable, en torno a 10 minutos.

Edad: Adultos a partir de los 18 años de edad.

Significación: apreciación de la organización perceptual y la memoria visual.

Descripción:

Evalúa la organización perceptual y la memoria visual en individuos, mediante la reproducción de la figura de memoria tras un período de interferencia. Se valora la capacidad de organización y planificación de

estrategias para la resolución de problemas así como su capacidad visoconstructiva.

Aplicación: Consiste en solicitar al sujeto examinado que copie una figura compleja a mano y sin límite de tiempo. Posteriormente, sin previo aviso y sin la ayuda del modelo, el examinado debe reproducir inmediatamente y a los 30 minutos de nuevo la misma figura, con el fin de evaluar su capacidad de recuerdo material no verbal. En cuanto a la memoria es posible evaluarla en su cualidad de memoria operativa (la forma inmediata) y de capacidad de aprendizaje en forma incidental (recuerdo diferido y omisión de advertencia de recordar luego el material percibido en su momento).

Calificación: Cada unidad puede hacer que el sujeto obtenga hasta dos puntos. Se dan 2 puntos cuando el dibujo esté correcto en la forma y la ubicación. Se da 1 punto cuando falla la ubicación o forma de la unidad. Se da 0 puntos cuando no logra colocar la ubicación ni la forma de la unidad. Cada aplicación se puntúa sobre una escala oscila entre 0 a 36 puntos. La puntuación $\frac{1}{2}$ de un adulto =32 puntos. La sesión de memoria es puntuada de la misma manera.

Propiedades Psicométricas

Confiabilidad: El coeficiente α de Cronbach para la ejecución de copia resultó de $\alpha = 0,828$, con una media total de 22,47 y una desviación estándar de 4,93. En la ejecución de memoria resultó de $\alpha = 0,783$, con una media total de 13,6 y una desviación estándar de 5,17.

Validez de constructo: La estructura factorial, tanto de la ejecución de la copia, como de la memoria, presentó cuatro factores con valores principales mayores a uno, mismos que explican el 43,6% de la varianza en copia y el 38,6% de la varianza en memoria (cuadrado 4, 5, 6, 7). Cortez J., Galindo G. y Villa J. (1996).

3.7 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información

Una vez aprobado el tema de investigación, se siguieron varios lineamientos entre los que se pueden citar:

- Se revisó críticamente la información recogida, es decir, se seleccionó de forma clara, concisa y necesaria a partir de revisiones bibliográficas.
- Se analizaron los reactivos de acuerdo a la necesidad de las variables, y se tomaron los pertinentes a las mismas: el cuestionario TQ para evaluar las experiencias traumáticas y la Figura Compleja de Rey para evaluar la función memoria.
- Se analizaron e interpretaron los resultados obtenidos en el estudio.

La recolección de la información se realizó a través de la aplicación de las baterías psicológicas enunciadas anteriormente, las mismas que se aplicaron a aquellas personas que se encuentran dentro del SPAVT-T, que han sido víctimas de alguna experiencia traumática. Su ejecución se obtuvo a partir de Diciembre del 2015, en las oficinas del SPAVT-T de la Fiscalía de Tungurahua, los días lunes a viernes, proponiendo previa cita psicológica para la evaluación a cada persona.

3.8 Aspectos éticos

Dada la autonomía del paciente, en cuanto a su libertad y responsabilidad para decidir lo mejor para él, se extendió un consentimiento informado, con el objetivo de que la población conociera acerca de los objetivos del estudio y brinde su colaboración de forma voluntaria antes de iniciar el proceso de evaluación. Dicho documento se entregó a todos los participantes, en donde además se asegura total confidencialidad, pues los datos se utilizarán con fines académicos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis de los resultados

Género de la Población

Género	Masculino	Femenino	Total
Porcentaje	20%	80%	100%
Población	9	35	44

Tabla 3 Género de la Población

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

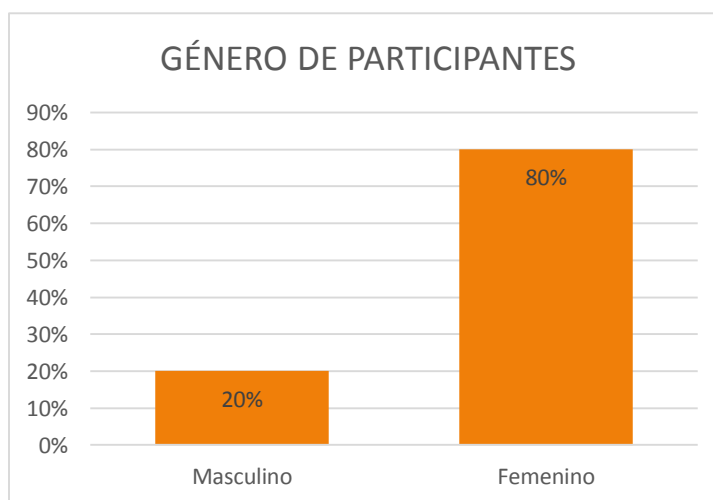


Figura 3 Género de Participantes

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 80% que representa 35 personas pertenece al género femenino mientras que el 20% corresponde a los 9 restantes de población masculina, evidenciando que el grupo más afectado por experiencias traumáticas es el género femenino.

Edad de la Población

Edad	Grupo entre 18-45 años	Grupo entre 46-60 años	Total
Porcentaje	80%	20%	100%
Población	35	9	44

Tabla 4 Edad de la Población

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

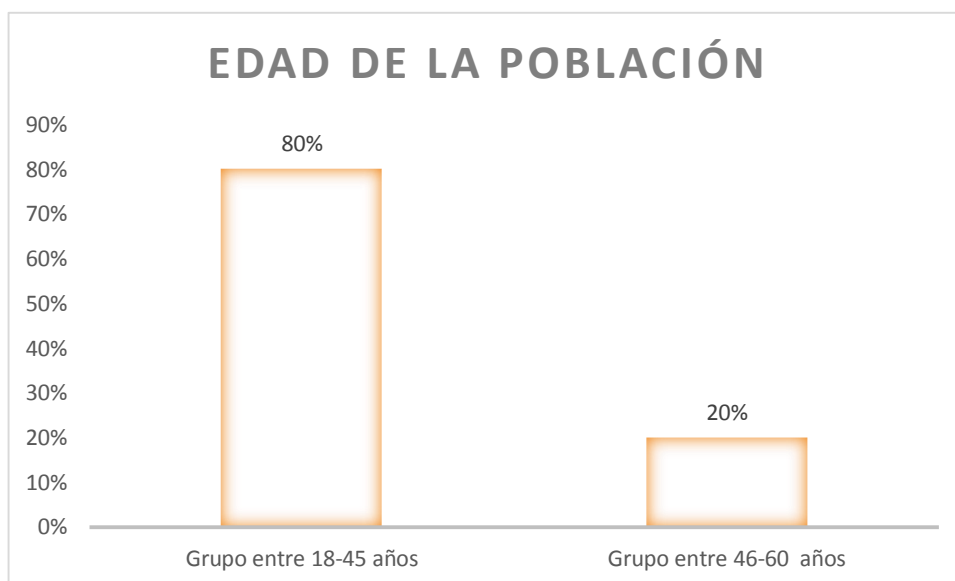


Figura 4 Edad de los Participantes

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 80% que representa 35 personas pertenecen al grupo comprendido entre 18 a 45 años mientras que el 20% corresponde a los 9 restantes se encuentran en el grupo entre 46 a 60 años, evidenciando que las experiencias traumáticas afectan en su gran mayoría a adultos de entre los 18 a 45 años de edad.

Variable Independiente (Experiencias Traumáticas) Cuestionario TQ

Porcentaje del Nivel de Afectación de Experiencias Traumáticas

Nivel de Afectación	Porcentaje	Población
Leve	14%	6
Moderado	32%	14
Grave	54%	24

Tabla 5 Porcentaje del Nivel de Afectación de Experiencias traumáticas

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

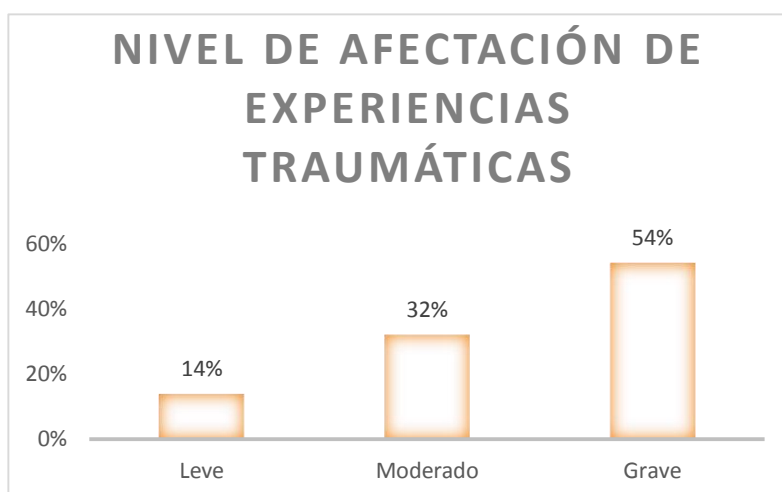


Figura 5 Nivel de Afectación de Experiencias traumáticas

Autor López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 14% que representa 6 personas corresponde a un nivel de afectación leve en cuanto a sintomatología de experiencias traumáticas, el 32% representada por 14 personas equivale a un nivel de afectación moderado en cuanto a experiencias traumáticas, finalmente el 54% representada por 24 personas muestran un nivel de afectación grave en relación a las experiencias traumáticas.

Acontecimientos Traumáticos

Acontecimientos Traumáticos	Porcentaje	Puntaje
Accidente de coche, tren o avión	5%	2
Accidente industrial o de trabajo	7%	3
Pérdida del hogar por incendio	0%	0
Pérdida del hogar o de un miembro de la familia por inundaciones	0%	0
Pérdida del hogar o de un miembro de la familia por un tornado o huracán	0%	0
Pérdida de hogar o de un miembro de la familia por un terremoto	2%	1
Amenaza seria o daño a un miembro de la familia o amigo íntimo	80%	35
Muerte inesperada de un miembro de la familia o amigo íntimo	75%	33
Estar próximo a ahogarse	7%	3
Abuso físico	36%	16
Sufrir graves quemaduras	0%	0
Ser tomado como rehén	5%	2
Combate	0%	0
Agresión	43%	19
Violación	14%	6
Incesto	0%	0
Secuestro	9%	4
Otra situación	25%	11

Tabla 6 Acontecimientos Traumáticas

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

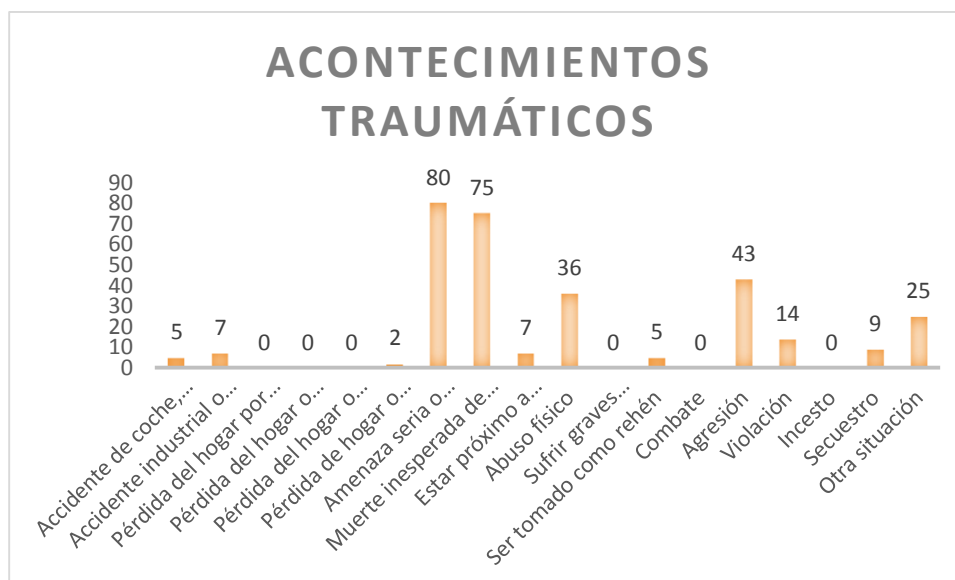


Figura 6 Acontecimientos Traumáticos

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 80% que representa 35 personas ha experimentado amenaza seria o daño a un miembro de su familia o amigo íntimo, el 75% correspondiente a 33 personas ha vivenciado muerte inesperada de un miembro de su familia o amigo íntimo, el 43% que equivale a 19 personas han sido víctimas de agresión, el 36% perteneciente a 16 personas ha sufrido abuso físico, el 25% igual a 11 personas han atravesado por algún otro acontecimiento traumático, y el 14% de la población correspondiente a 6 personas ha sido víctima de violación. Como se puede evidenciar se han seleccionado los resultados más significativos, siendo los de mayor porcentaje aquella población que ha experimentado amenaza y muerte seria o daño a un miembro de su familia o amigo íntimo.

Síntomas Desagradables:

Pregunta N. 1 Pesadillas acerca del acontecimiento

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	32%	68%	100%
Población	14	30	44

Tabla 7 Pregunta N. 1 Pesadillas acerca del acontecimiento

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

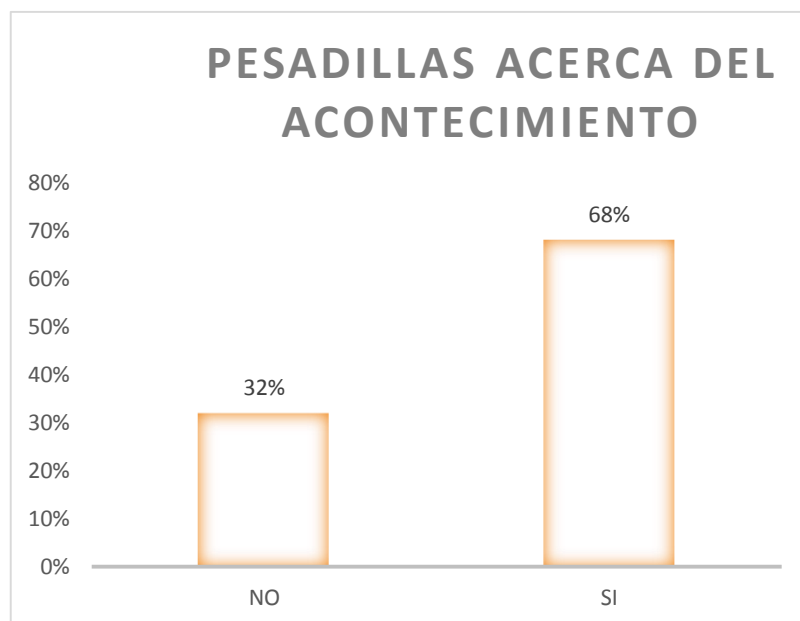


Figura 7 Pregunta N. 1 Pesadillas acerca del acontecimiento

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 68% que representa 30 personas manifiestan pesadillas acerca del acontecimiento traumático mientras que el 32% correspondiente a los 14 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 2 Actuar como si estuviera otra vez en la misma situación

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	30%	70%	100%
Población	13	31	44

Tabla 8 Pregunta N. 2 Actuar como si estuviera otra vez en la misma situación

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

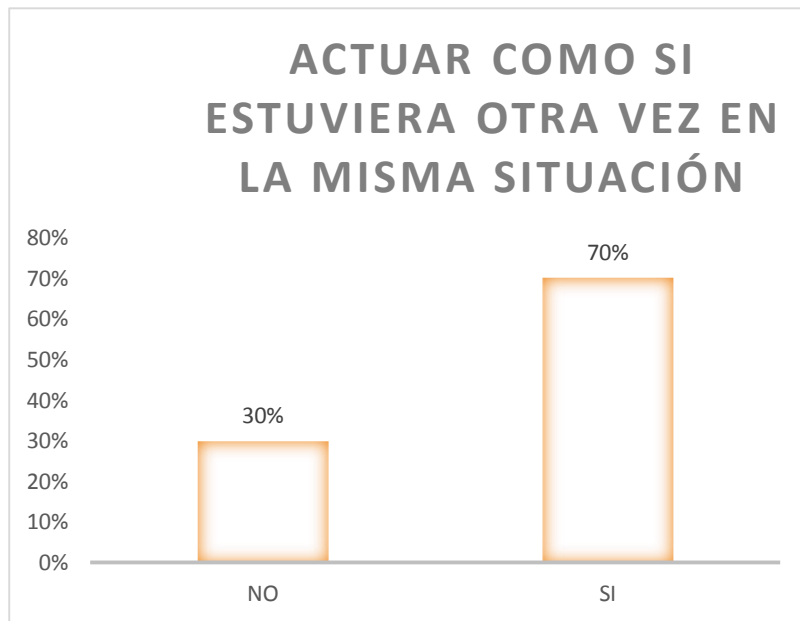


Figura 8 Pregunta N. 2 Actuar como si estuviera otra vez en la misma situación

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 70% que representa 31 personas recuerdan como si estuvieran otra vez en la misma situación mientras que el 30% correspondiente a los 13 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 3 Estar nervioso o asustado

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	23%	77%	100%
Población	10	34	44

Tabla 9 Pregunta N. 3 Estar nervioso o asustado

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

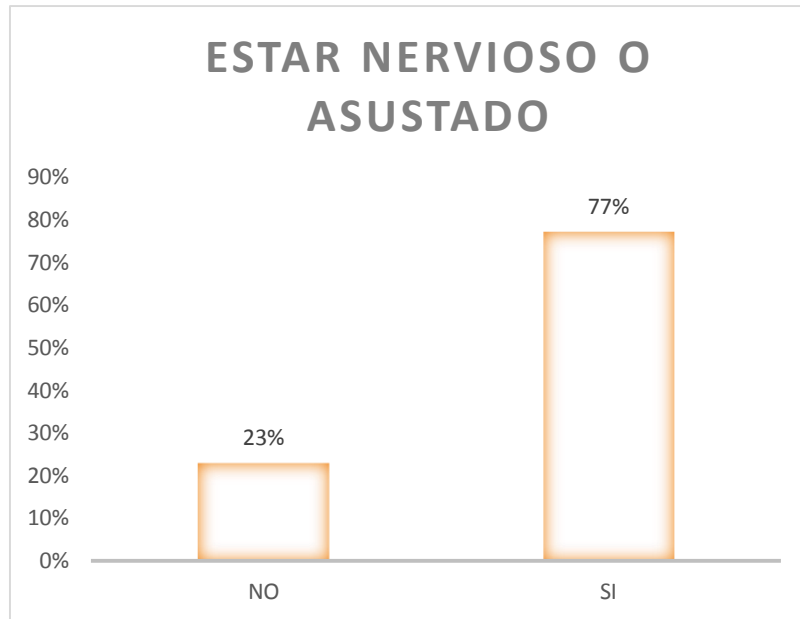


Figura 9 Pregunta N. 3 Estar nervioso o asustado

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 77% que representa 34 personas se sienten nerviosos o fácilmente asustados mientras que el 23% correspondiente a los 10 restantes no presentan este síntoma.

Pregunta N. 4 Hipervigilancia

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	15%	85%	100%
Población	6	38	44

Tabla 10 Pregunta N. 4 Hipervigilancia

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

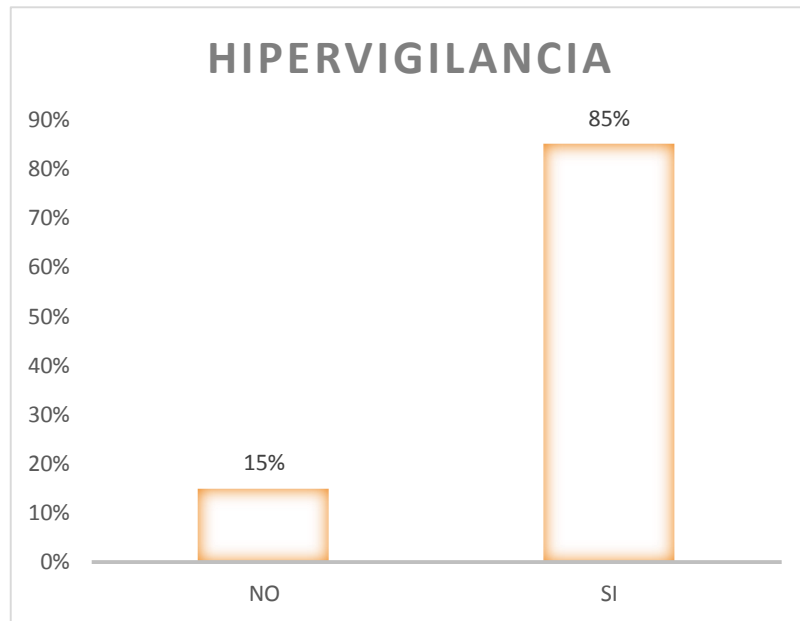


Figura 10 Pregunta N. 4 Hipervigilancia

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 85% que representa 38 personas sienten como si tuvieran que permanecer en guardia, (hipervigilancia) mientras que el 15% correspondiente a los 6 restantes no presentan este síntoma.

Pregunta N. 5 Dificultad para dormir

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	41%	59%	100%
Población	18	26	44

Tabla 11 Pregunta N. 5 Dificultad para dormir

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

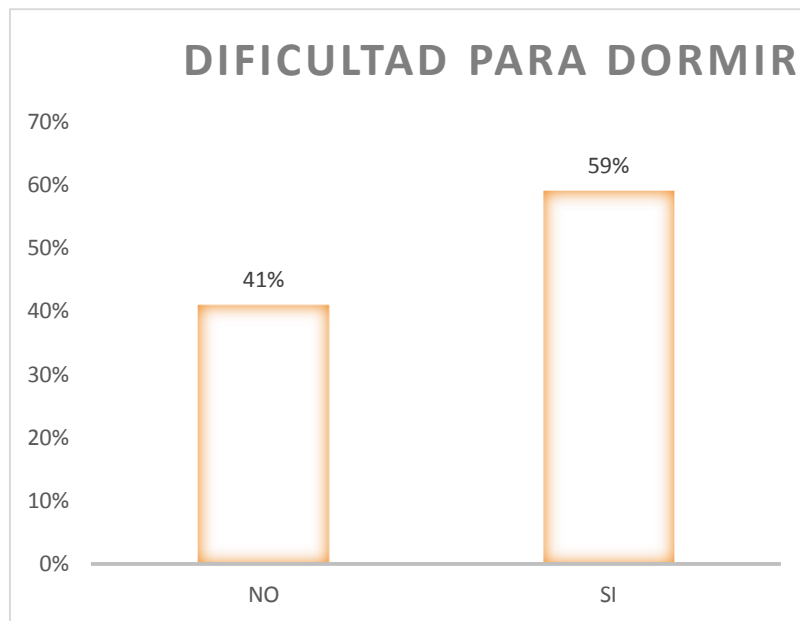


Figura 11 Pregunta N. 5 Dificultad para dormir

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 59% que representa 26 individuos presenta dificultad para dormir, mientras que el 30% correspondiente a los 13 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 6 Problemas de concentración

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	45%	55%	100%
Población	20	24	44

Tabla 12 Pregunta N. 6 Problemas de concentración

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”



Figura 12 Pregunta N. 6 Problemas de concentración

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 55% que representa 24 personas presentan problemas de concentración mientras que el 45% correspondiente a los 20 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 7 Experimentar menos sentimientos de cariño

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	32%	68%	100%
Población	14	30	44

Tabla 13 Pregunta N. 7 Experimentar menos sentimientos de cariño

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

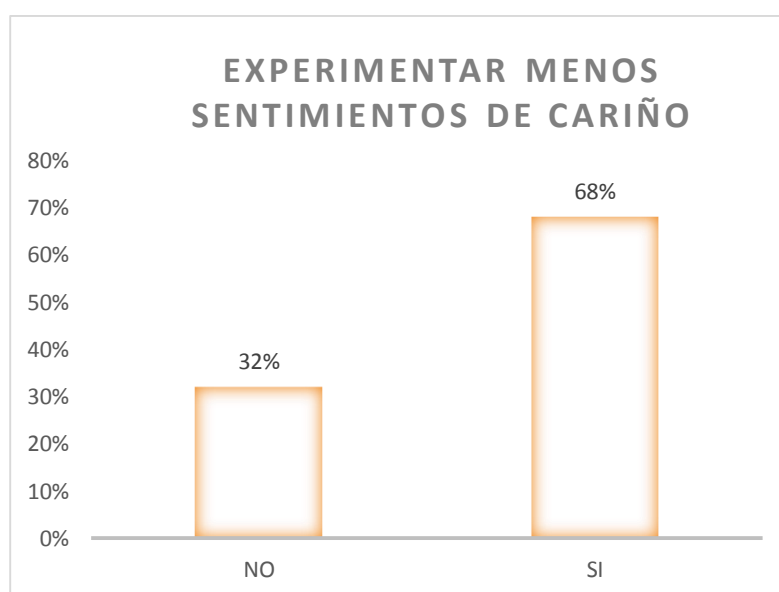


Figura 13 Pregunta N. 7 Experimentar menos sentimientos de cariño

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 68% que representa 30 personas experimentan menos sentimientos hacia las personas a las que normalmente tienen cariño mientras que el 32% correspondiente a los 14 restantes no presentan este tipo de síntoma.

Pregunta N. 8 Pérdida de interés/placer

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	30%	70%	100%
Población	13	31	44

Tabla 14 Pregunta N. 8 Pérdida de interés/placer

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

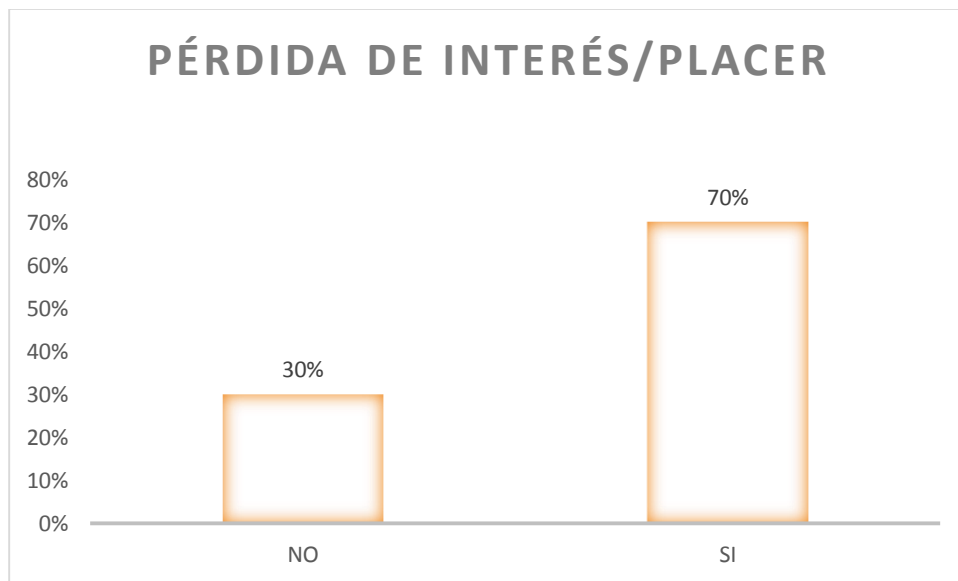


Figura 14 Pregunta N. 8 Pérdida de interés/placer

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 70% que representa 31 personas presentan pérdida de interés/placer en cosas que antes del suceso tenían importancia para la víctima mientras que el 30% correspondiente a los 13 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 9 Vergüenza tras el acontecimiento

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	45%	55%	100%
Población	20	24	44

Tabla 15 Pregunta N. 9 Vergüenza tras el acontecimiento

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

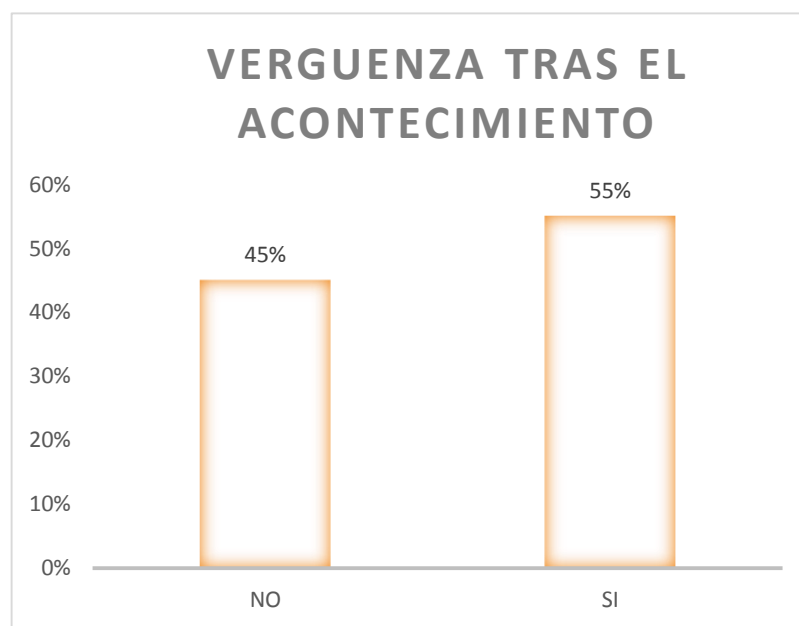


Figura 15 Pregunta N. 9 Vergüenza tras el acontecimiento

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 55% que representa 24 personas se sienten avergonzadas de estar todavía vivas tras el acontecimiento mientras que el 45% correspondiente a los 20 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 10 Evitar hacer algo que le recuerde el suceso

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	18%	82%	100%
Población	8	36	44

Tabla 16 Pregunta N. 10 Evitar hacer algo que le recuerde el suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

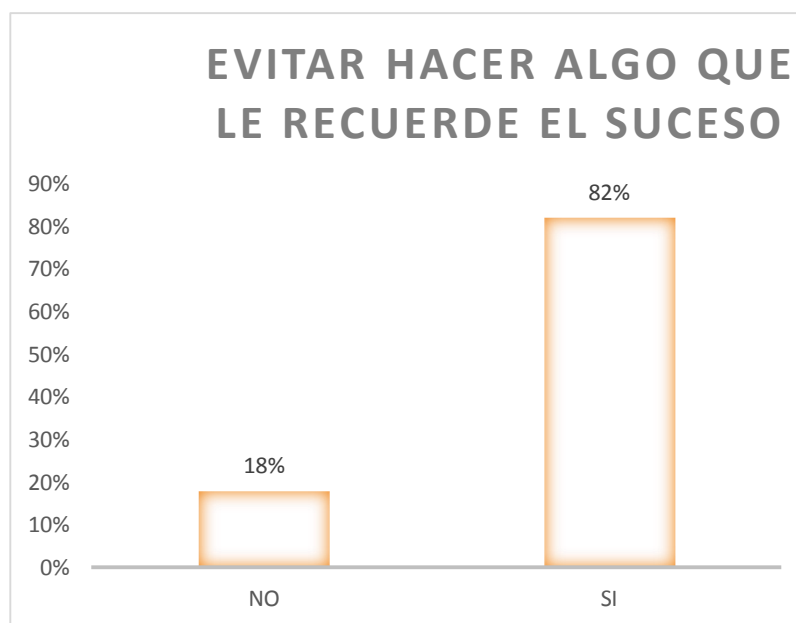


Figura 16 Pregunta N. 10 Evitar hacer algo que le recuerde el suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 82% que representa 36 personas evitan hacer algo que le recuerde el suceso mientras que el 18% correspondiente a los 8 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 11 Evitar pensamientos o sentimientos en torno suceso

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	15%	85%	100%
Población	6	38	44

Tabla 17 Pregunta N. 11 Evitar pensamientos o sentimientos en torno al suceso

Autor López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”



Figura 17 Pregunta N. 11 Evitar pensamientos o sentimientos en torno al suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 85% que representa 38 personas evitan pensamientos o sentimientos asociados con el suceso mientras que el 15% correspondiente a los 6 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 12 Recuerdos recurrentes del suceso

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	16%	84%	100%
Población	7	37	44

Tabla 18 Pregunta N. 12 Recuerdos recurrentes del suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”



Figura 18 Pregunta N. 12 Recuerdos recurrentes del suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 84% que representa 37 personas tienen imágenes dolorosas y recuerdos recurrentes del suceso mientras que el 16% correspondiente a los 7 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 13 Los recuerdos producen emociones negativas

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	7%	93%	100%
Población	3	41	44

Tabla 19 Pregunta N. 13 Los recuerdos le producen emociones negativas

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

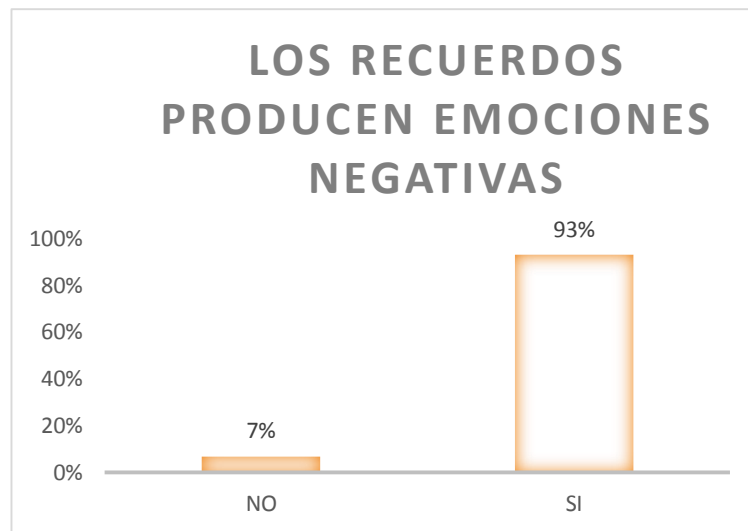


Figura 19 Pregunta N. 13 Los recuerdos le producen emociones negativas

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 93% que representa 41 personas presentan recuerdos que producen ansiedad, tristeza, enfado, irritabilidad o temor mientras que el 7% correspondiente a los 3 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 14 No poder recordar una parte importante del suceso

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	55%	45%	100%
Población	24	20	44

Tabla 20 Pregunta N. 14 No poder recordar una parte importante del suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

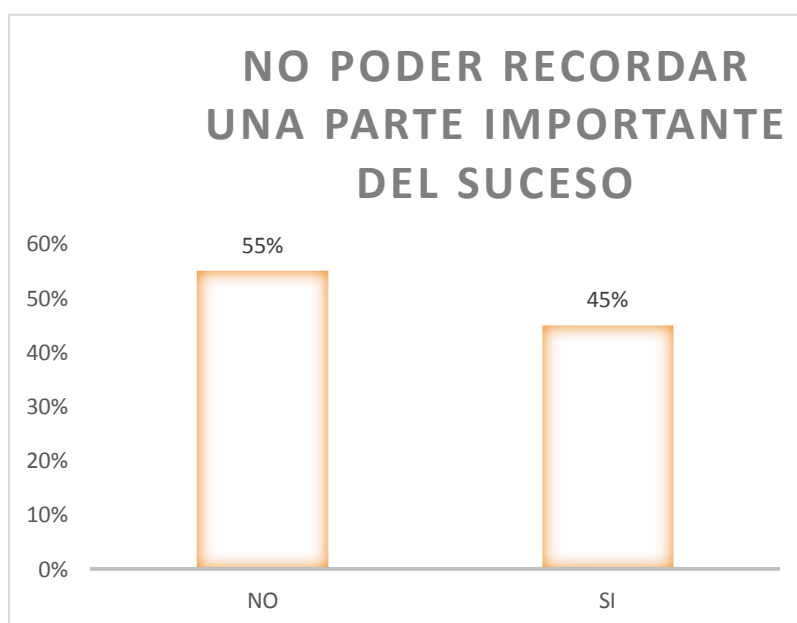


Figura 20 Pregunta N. 14 No poder recordar una parte importante del suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 55% que representa 24 personas manifiestan poder recordar una parte importante del suceso mientras que el 45% correspondiente a los 20 restantes no recuerdan de forma normal el acontecimiento.

Pregunta N. 15 Sentir pesimismo acerca del futuro

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	36%	64%	100%
Población	16	28	44

Tabla 21 Pregunta N. 15 Sentir pesimismo acerca del futuro

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

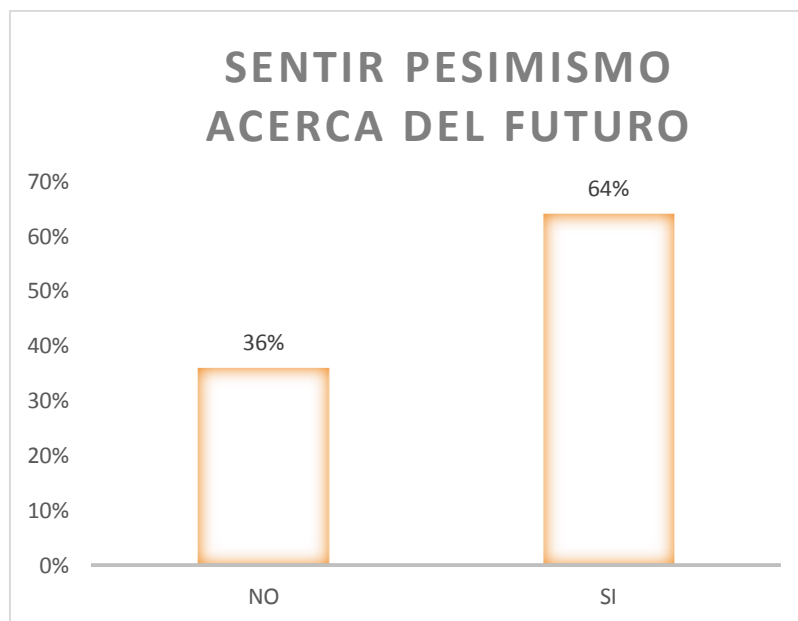


Figura 21 Pregunta N. 15 Sentir pesimismo acerca del futuro

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 64% que representa 28 personas sienten pesimismo sobre el futuro, pero no lo sentía antes del suceso mientras que el 36% correspondiente a los 16 restantes no presentan este síntoma desagradable.

Pregunta N. 16 Sentirse irritable tras el suceso

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	38%	62%	100%
Población	13	31	44

Tabla 22 Pregunta N. 16 Sentirse irritable tras el suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

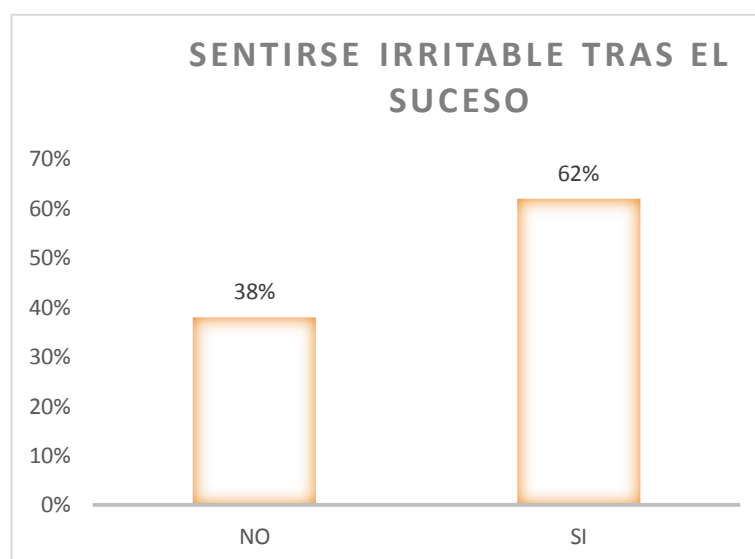


Figura 22 Pregunta N. 16 Sentirse irritable tras el suceso

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 62% que representa 31 personas manifiestan sentirse más irritables, o fácilmente molestos, o tuvo ataques de enfado que no tenía antes del suceso traumático mientras que el 38% correspondiente a los 13 restantes no presentan este síntoma.

Pregunta N. 17 Experimentar síntomas físicos

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	38%	62%	100%
Población	13	31	44

Tabla 23 Pregunta N. 17 Experimentar síntomas físicos

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

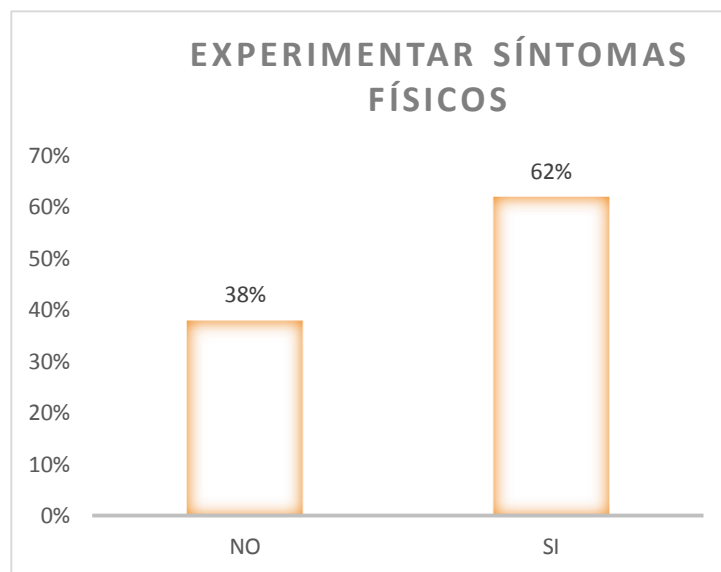


Figura 23 Pregunta N. 17 Experimentar síntomas físicos

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 62% que representa 31 personas experimentaron síntomas físicos cuando se exponen a un recuerdo del trauma como: sudoración, temblor, palpitaciones, náuseas, respiración acelerada, mareos, mientras que el 38% correspondiente a los 13 restantes no presentan estos síntomas.

Pregunta N. 18 Sentirse distanciado de la gente

Pregunta	NO	SI	TOTAL
Porcentaje	43%	57%	100%
Población	19	25	44

Tabla 24 Pregunta N. 18 Sentirse distanciado de la gente

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

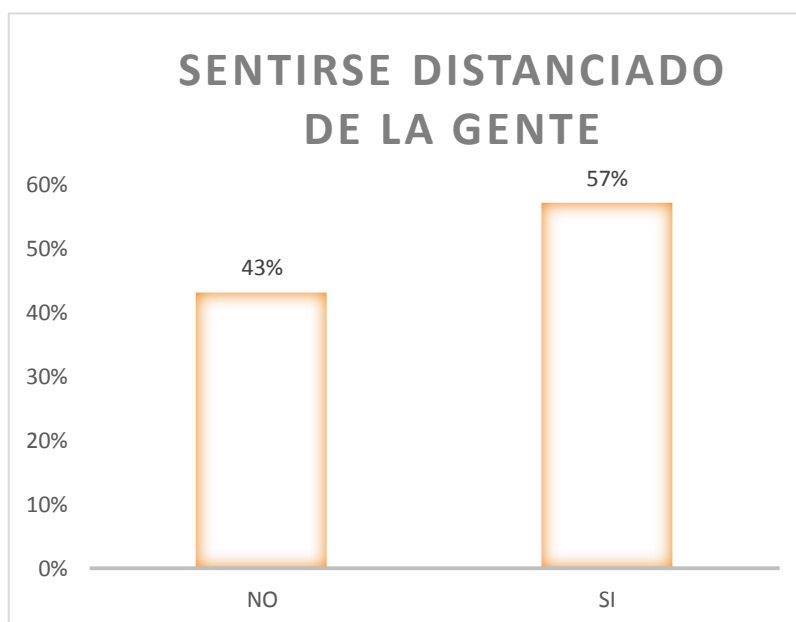


Figura 24 Pregunta N. 18 Sentirse distanciado de la gente

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 57% que representa 25 personas se sentían distanciadas o alejadas de la gente, después de experimentar un acontecimiento traumático, mientras que el 43% correspondiente a 19 individuos no presentan este síntoma desagradable.

Variable Dependiente (Memoria) Figura Compleja de Rey

Baremos de Memoria

Normal	Inferior	Superior	TOTAL
20%	66%	14%	100%
9	29	6	44

Tabla 25 Percentiles de Memoria

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

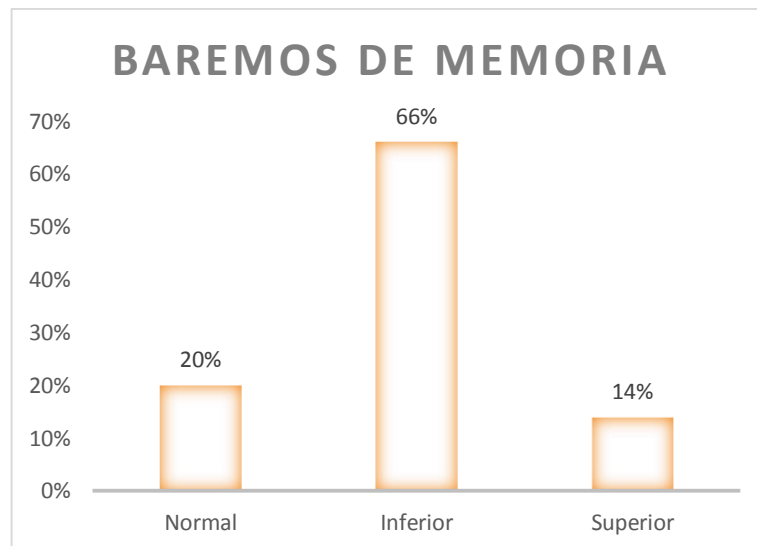


Figura 25 Percentiles de memoria

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 20% que representa 9 personas se encuentran dentro de un rango normal de memoria, el 66% correspondiente a 29 presentan un percentil dentro de un rango inferior de la memoria y finalmente el 14% que representa 6 personas presentan un rango superior de memoria. Por lo que se puede observar que la mayor parte de la muestra exhibe una afectación de la memoria.

Estructuras que determinan niveles bajos de Memoria

ELEMENTOS	%	Puntaje
1. Cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo.	23%	10
2. Rectángulo grande, armazón de la figura.	23%	10
3. Cruz de San Andrés, diagonales del rectángulo grande	64%	28
4. Mediana horizontal del rectángulo grande 2	18%	8
5. Mediana vertical del rectángulo grande 2	21%	9
6. Pequeño rectángulo interior del rectángulo grande	45%	20
7. Pequeño segmento sobre el rectángulo 6	86%	38
8. Cuatro líneas paralelas en triángulo superior izquierdo	41%	18
9. Triángulo rectángulo sobre rectángulo grande (a la derecha)	77%	34
10. Pequeña perpendicular en cuadrante superior derecha	89%	39
11. Círculo con tres puntos en cuadrante superior derecha.	27%	12
12. Cinco líneas paralelas en cuadrante inferior derecha	77%	34
13. Dos lados externos del triángulo isósceles de la derecha.	23%	10
14. Pequeño rombo en vértice extremo del triángulo 13	26%	11
15. Segmento vertical en el interior del triángulo 13	64%	28
16. Prolongación de la mediana horizontal, altura triángulo 13.	43%	19
17. Cruz en extremo inferior de rectángulo 2	36%	16
18. Cuadrado y diagonal en extremo inferior izquierda	27%	12

Tabla 26 Estructuras que determinan niveles bajos de Memoria

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

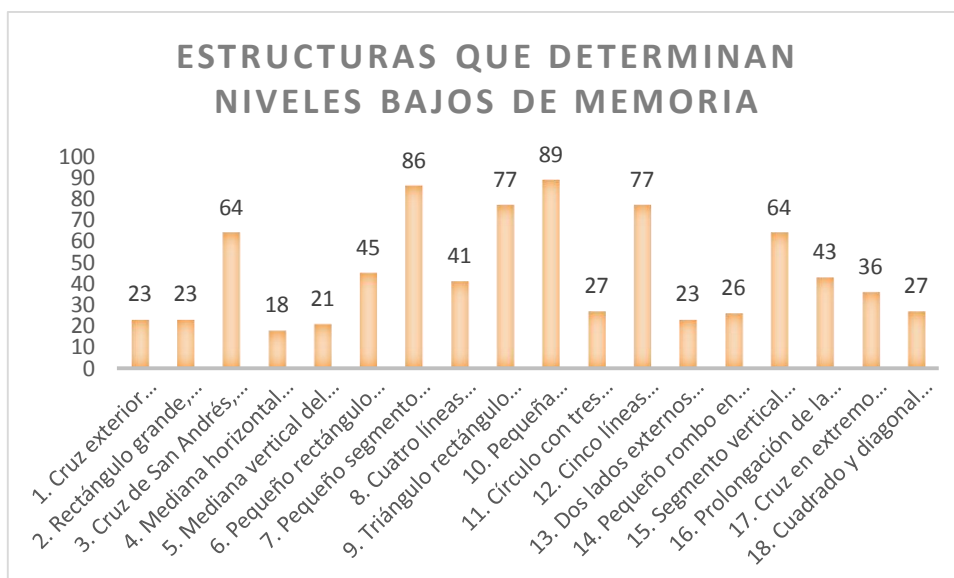


Figura 26 Estructuras que determinan niveles bajos de Memoria

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 89% que representa 39 presentan una puntuación de cero (0) equivalente a inexistencia o ausencia de la pequeña perpendicular en el cuadrante superior derecho en la reproducción de la memoria realizada en la Figura Compleja de Rey, 86% correspondiente a 38 personas puntúan con 0 en el pequeño segmento sobre el rectángulo 6, el 77% representado por 34 personas puntúan con 0 en el triángulo rectángulo sobre el rectángulo grande (a la derecha), así como también el 77% equivalente a 34 personas tiene una puntuación de 0 en las cinco líneas paralelas en el cuadrante inferior derecho, el 64% representa 28 personas puntuando con 0 el segmento vertical en el interior del triángulo 13. De este modo se puede observar que las estructuras que puntuaron con cero determinaron una disminución en los niveles de memoria, siendo en su mayoría la omisión o la falta de reconocimiento de la pequeña perpendicular en el cuadrante superior derecho con un 89% y el pequeño segmento sobre el rectángulo 6 con un 86%.

EVALUACIÓN NUMÉRICA DE LOS RESULTADOS DE LA FIGURA

COMPLEJA DE REY:

Estructura 1. Cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
38%	39%	0%	23%
17	17	0	10

Tabla 27 Estructura 1. Cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

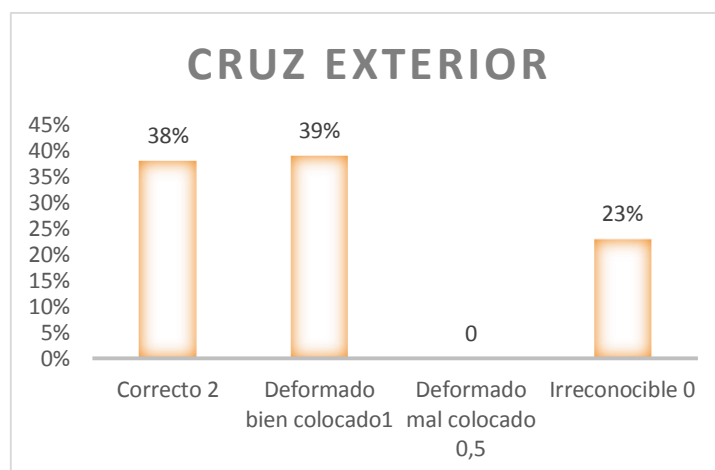


Figura 27 Estructura 1. Cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 39% que representa 17 personas ubican la cruz exterior contigua al ángulo superior izquierdo de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 38% correspondiente a 17 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente en 1 punto, ninguna persona puntuó con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 23% que representa 10 personas la estructura es irreconocible puntuando con 0.

Estructura 2 Rectángulo grande

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
61%	16%	0	23%
27	7	0	10

Tabla 28 Estructura 2. Rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

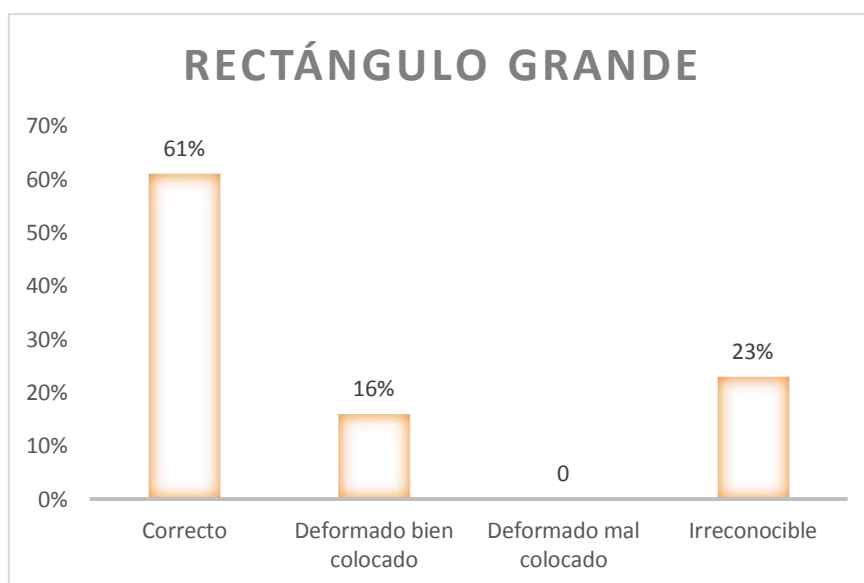


Figura 28 Estructura 2. Rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 61% que representa 27 personas ubican el rectángulo grande, armazón de la figura de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 16% correspondiente a 7 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente en 1 punto, ninguna persona puntuó con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 23% que representa 10 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 3. Cruz de San Andrés

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
29%	7%	0	64%
13	3	0	28

Tabla 29 Estructura 3. Cruz de San Andrés

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

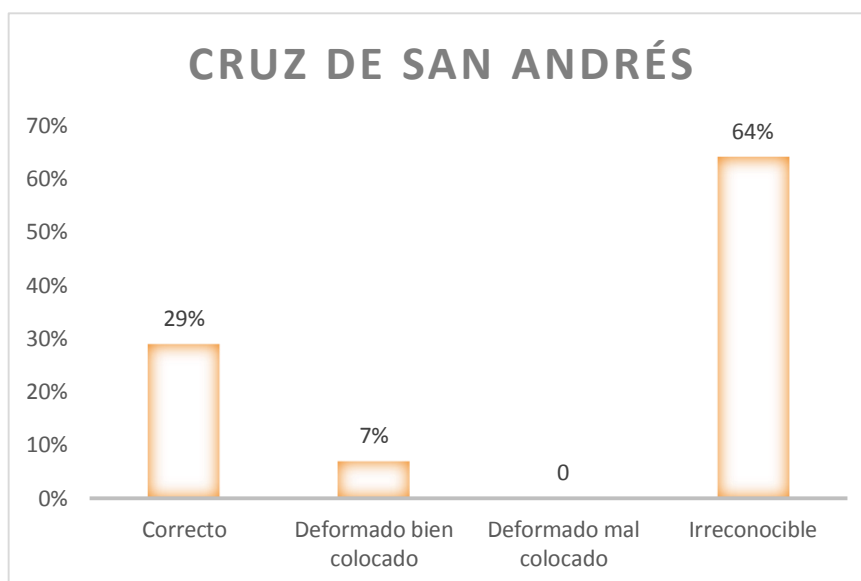


Figura 29 Estructura 3. Cruz de San Andrés

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 29% que representa 13 personas ubican la cruz de San Andrés, diagonales del rectángulo grande de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 7% correspondiente a 3 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, ninguna persona puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 64% que representa 28 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 4 Mediana horizontal del rectángulo grande

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
70%	7%	5%	18%
31	3	2	8

Tabla 30 Estructura 4. Mediana horizontal del rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

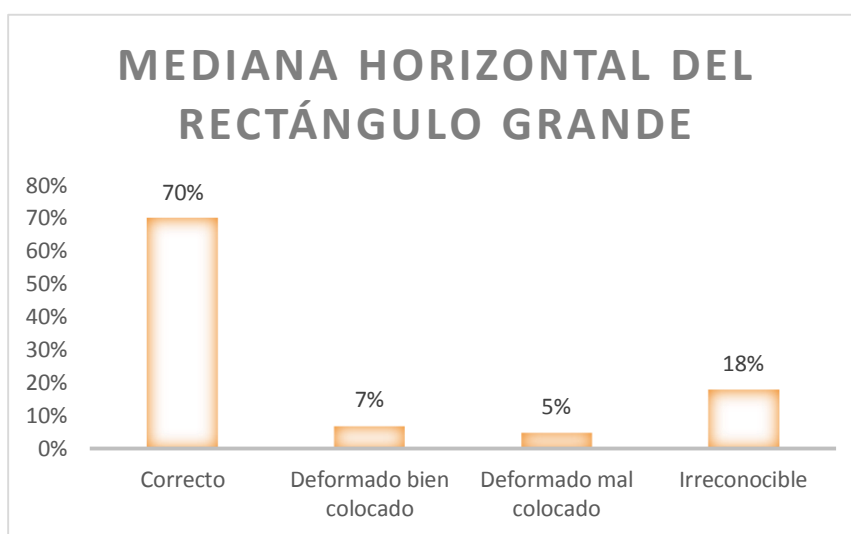


Figura 30 Estructura 4. Mediana horizontal del rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 70% que representa 31 personas ubican la mediana horizontal del rectángulo grande 2 de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 7% correspondiente a 3 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 5% correspondiente a 2 personas puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 18% que representa 8 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 5. Mediana vertical del rectángulo grande

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
68%	11%	0%	21%
30	5	0	9

Tabla 31 Estructura 5. Mediana vertical del rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

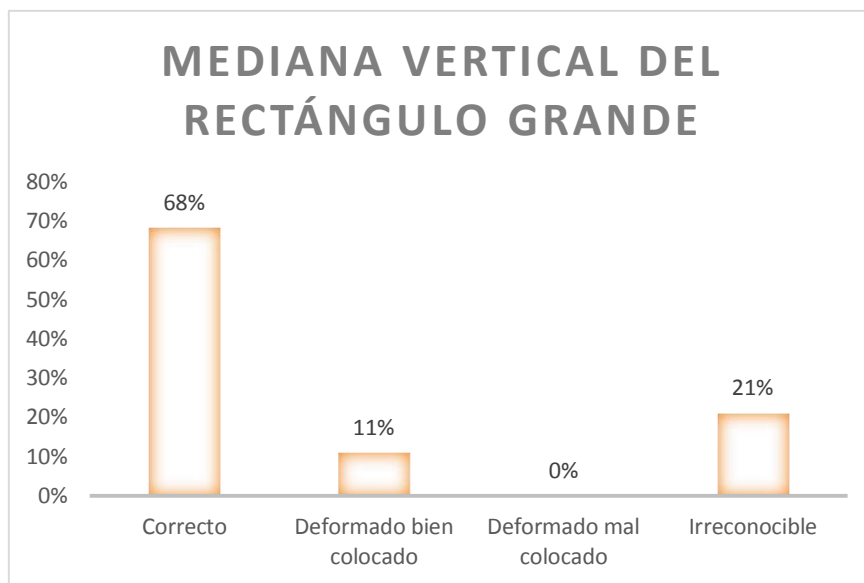


Figura 31 Estructura 5. Mediana vertical del rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 68% que representa 30 personas ubican la mediana vertical del rectángulo grande 2 de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 11% correspondiente a 5 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, ninguna persona puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 21% que representa 9 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 6. Pequeño rectángulo interior del rectángulo grande

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
21%	32%	2%	45%
9	14	1	20

Tabla 32 Estructura 6. Pequeño rectángulo interior del rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

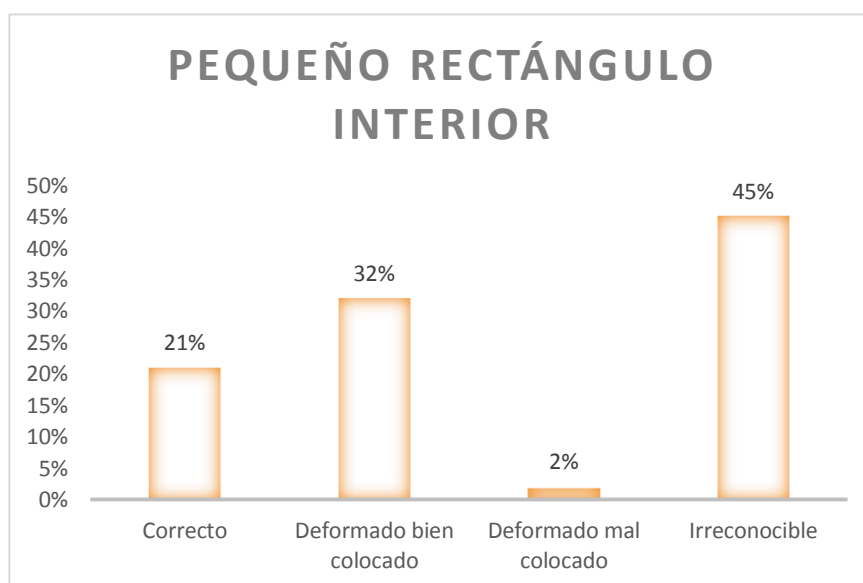


Figura 32 Estructura 6. Pequeño rectángulo interior del rectángulo grande

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 21% que representa 9 personas ubican el pequeño rectángulo interior del rectángulo grande de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 32% equivalente a 14 individuos ubican de manera deformada bien colocada correspondiente a 1 punto, el 2% correspondiente a 1 persona ubica de una manera deformada mal colocada equivalente a 0,5 puntos, finalmente el 45% que representa 20 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 7. Pequeño segmento sobre el rectángulo

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
14%	0%	0%	86%
6	0	0	38

Tabla 33 Estructura 7. Pequeño segmento sobre el rectángulo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

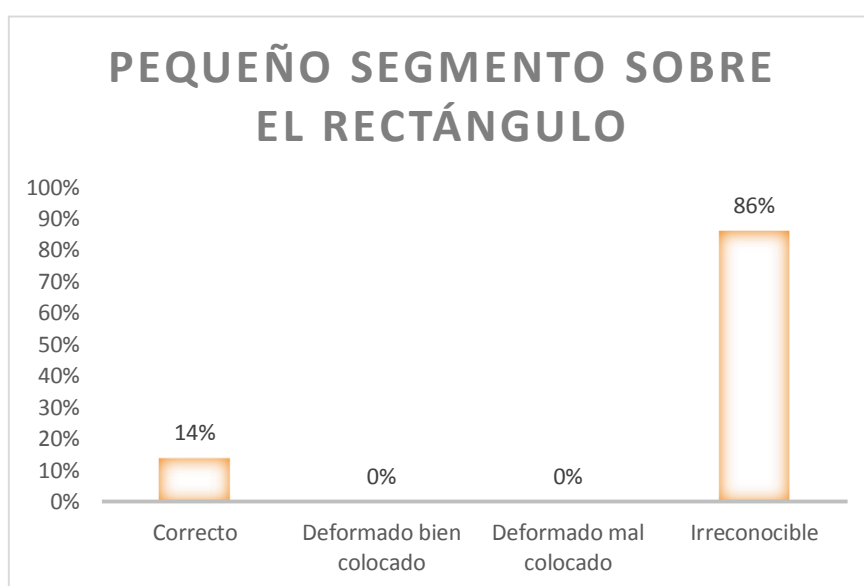


Figura 33 Estructura 7. Pequeño segmento sobre el rectángulo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 14% que representa 6 personas ubican el pequeño segmento sobre el rectángulo de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 0% correspondiente a 0 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 0% correspondiente a 0 persona puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 86% que representa 38 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 8. Cuatro líneas paralelas en triángulo superior izquierdo

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
20%	34%	5%	41%
9	15	2	18

Tabla 34 Estructura 8. Cuatro líneas paralelas en triángulo superior izquierdo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

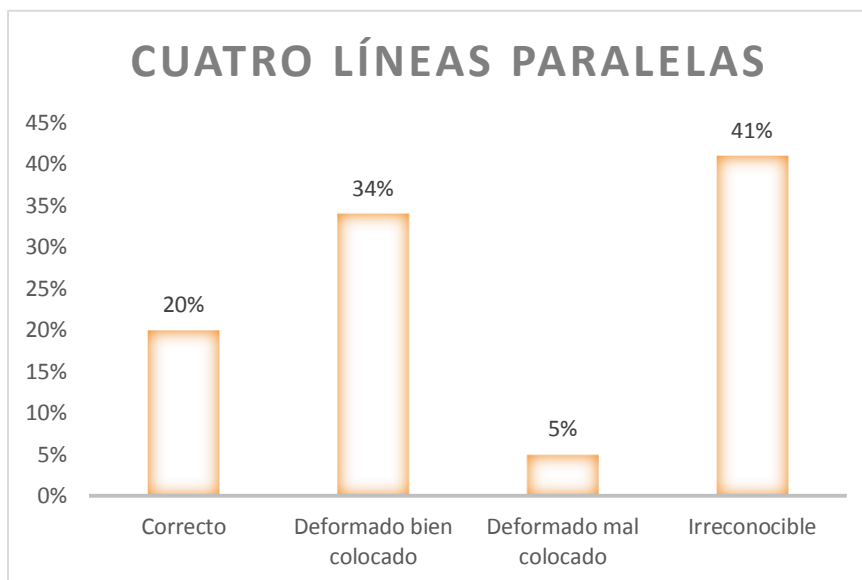


Figura 34 Estructura 8. Cuatro líneas paralelas en triángulo superior izquierdo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 20% que representa 9 personas ubican las cuatro líneas paralelas en triángulo superior izquierdo de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 34% correspondiente a 15 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 5% correspondiente a 2 personas puntuó con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 41% que representa 18 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 9. Triángulo rectángulo

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
14%	7%	2%	77%
6	3	1	34

Tabla 35 Estructura 9. Triángulo rectángulo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

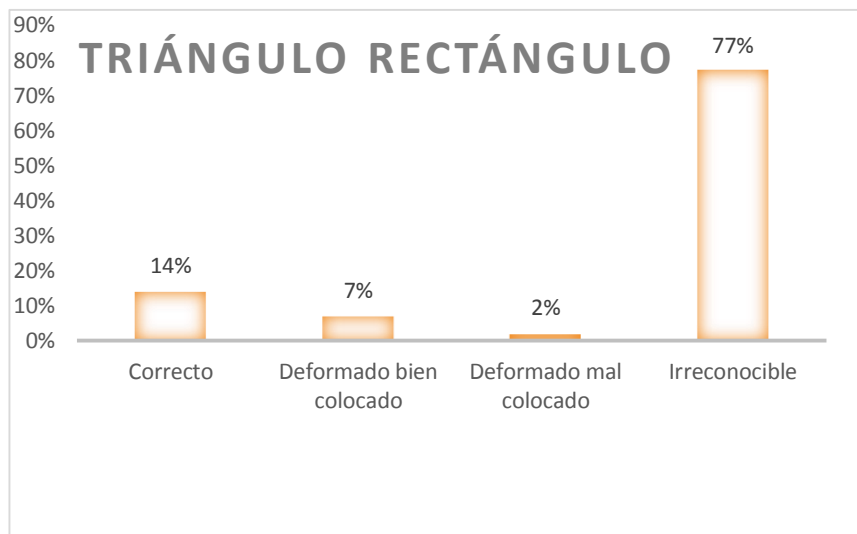


Figura 35 Estructura 9. Triángulo rectángulo

Autor López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 14% que representa 6 personas ubican el triángulo rectángulo sobre rectángulo grande (a la derecha) de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 7% correspondiente a 3 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 2% correspondiente a 1 persona puntuó con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 77% que representa 34 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 10. Pequeña perpendicular

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
9%	2%	0%	89%
4	1	0	39

Tabla 36 Estructura 10. Pequeña perpendicular

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

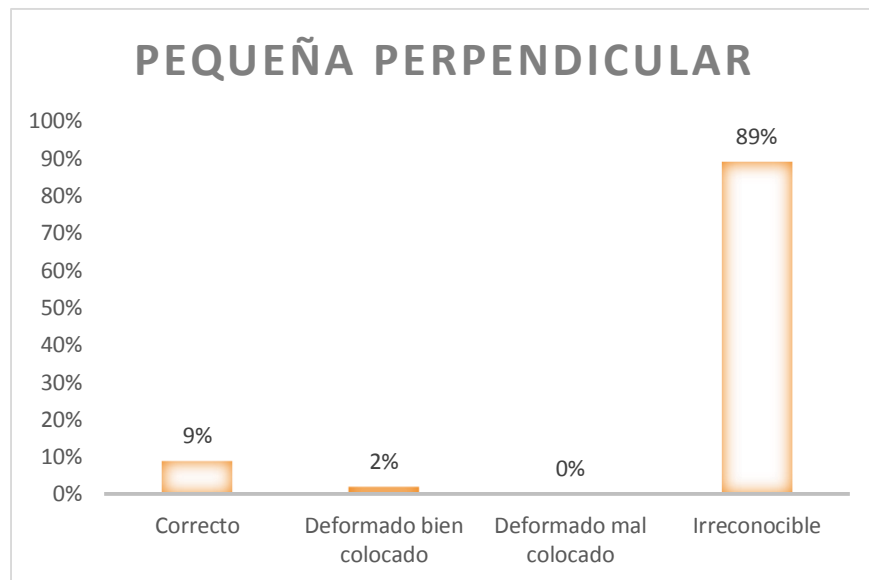


Figura 36 Estructura 10. Pequeña perpendicular

Autor López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 9% que representa 4 personas ubican la pequeña perpendicular en cuadrante superior derecha de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 2% correspondiente a 1 persona ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 0% correspondiente a 0 personas puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 89% que representa 39 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 11. Círculo con tres puntos

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
30%	39%	4%	27%
13	17	2	12

Tabla 37 Estructura 11. Círculo con tres puntos

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

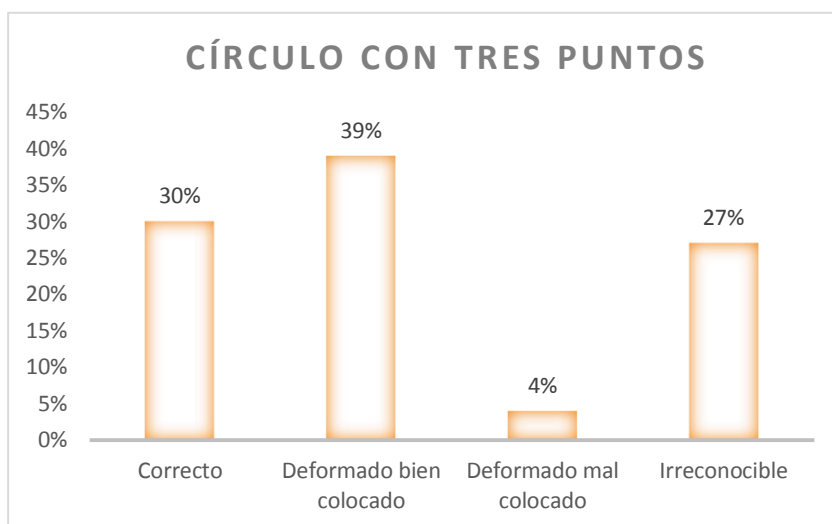


Figura 37 Estructura 11. Círculo con tres puntos

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 30% que representa 13 personas ubican el círculo con tres puntos en cuadrante superior derecha de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 39% correspondiente a 17 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 4% correspondiente a 2 personas puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 27% que representa 12 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 12. Cinco líneas paralelas

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
16%	7%	0%	77%
7	3	0	34

Tabla 38 Estructura 12. Cinco líneas paralelas

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

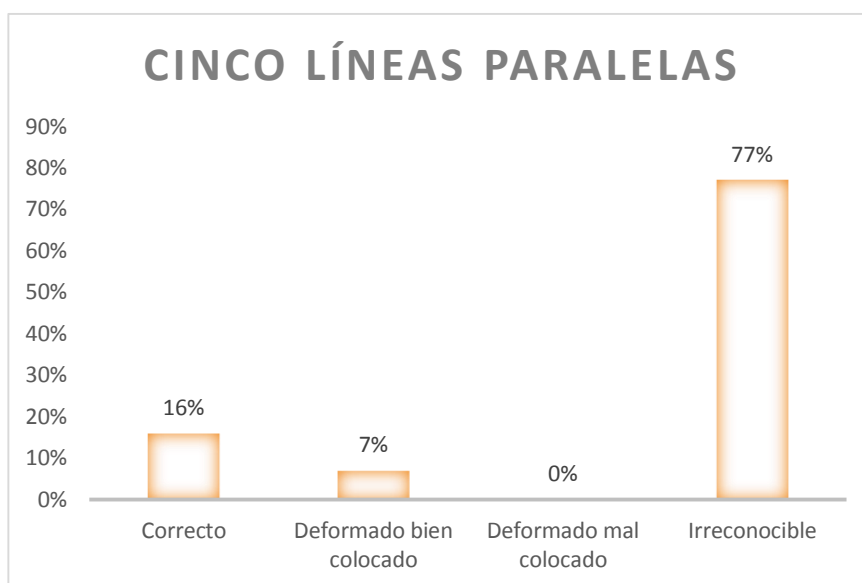


Figura 38 Estructura 12. Cinco líneas paralelas

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 16% que representa 7 personas ubican las cinco líneas paralelas en cuadrante inferior derecha de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 7% correspondiente a 3 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 0% correspondiente a 0 personas puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 77% que representa 34 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 13. Dos lados externos del triángulo

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
55%	18%	4%	23%
24	8	2	10

Tabla 39 Estructura 13. Dos lados externos del triángulo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

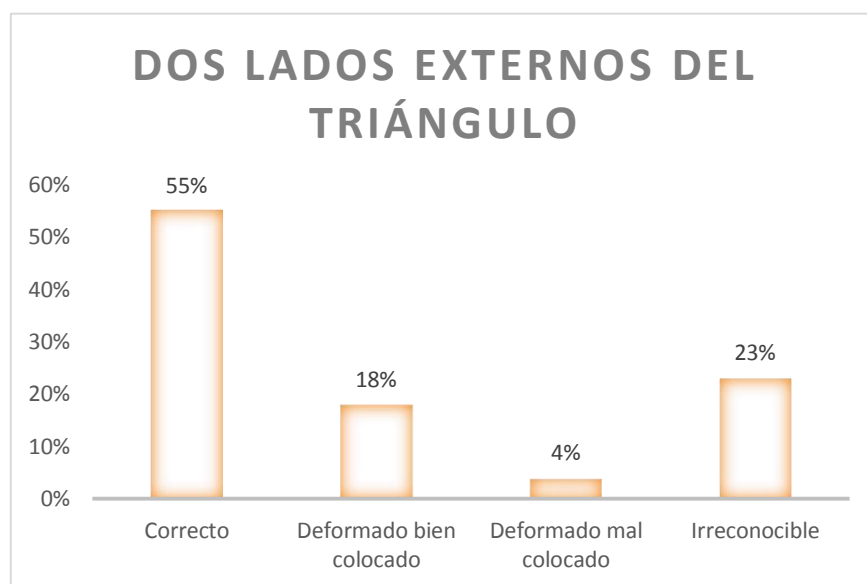


Figura 39 Estructura 13. Dos lados externos del triángulo

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 55% que representa 24 personas ubican los dos lados externos del triángulo isósceles de la derecha de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 18% correspondiente a 8 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 4% correspondiente a 2 personas puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 23% que representa 10 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 14. Pequeño rombo en vértice

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
53%	19%	2%	26%
23	8	1	11

Tabla 40 Tabla 41 Estructura 14. Pequeño rombo en vértice

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

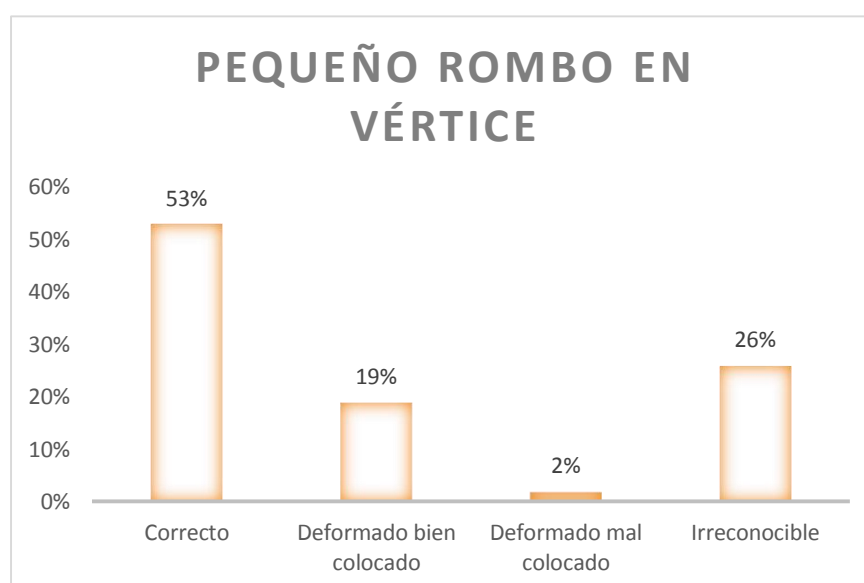


Figura 40 Estructura 14. Pequeño rombo en vértice

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 53% que representa 23 personas ubican el pequeño rombo en vértice extremo del triángulo 13 de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 19% correspondiente a 8 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 2% correspondiente a 1 persona puntuó con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 26% que representa 11 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 15. Segmento vertical

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
29%	7%	0%	64%
13	3	0	28

Tabla 42 Estructura 15. Segmento vertical

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

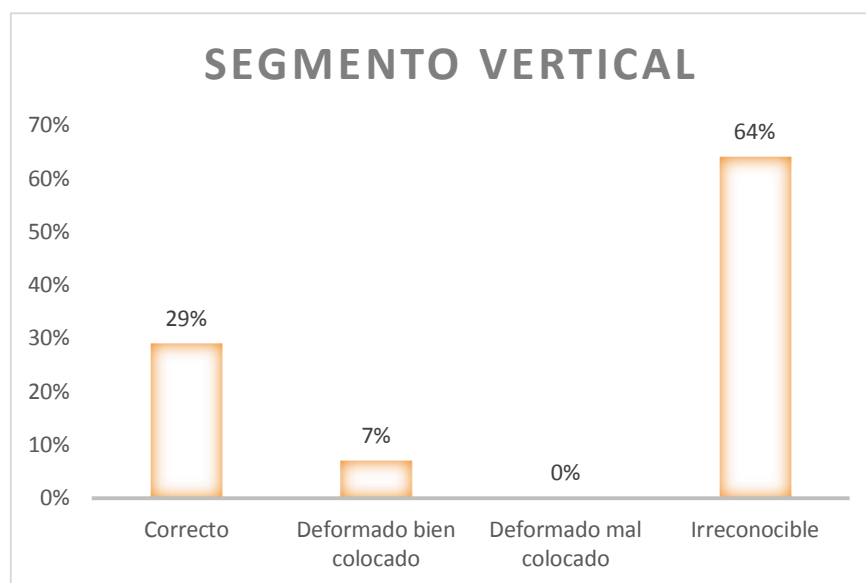


Figura 41 Estructura 15. Segmento vertical

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 29% que representa 13 personas ubican el segmento vertical en el interior del triángulo 13 de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 7% correspondiente a 3 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 0% correspondiente a 0 personas puntuó con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 64% que representa 28 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 16. Prolongación de la mediana horizontal

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
50%	7%	0%	43%
22	3	0	19

Tabla 43 Estructura 16. Prolongación de la mediana horizontal

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

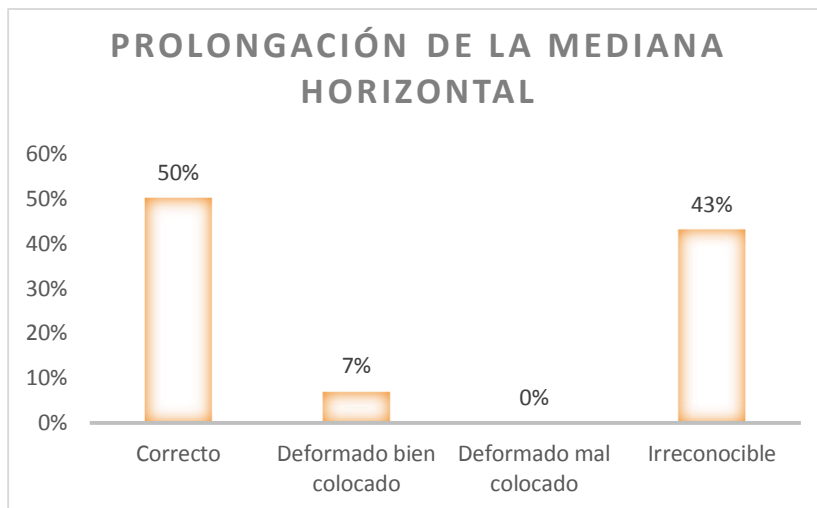


Figura 42 Estructura 16. Prolongación de la mediana horizontal

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 50% que representa 22 personas ubican la prolongación de la mediana horizontal, altura triángulo 13 de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 7% correspondiente a 3 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 0% correspondiente a 0 personas puntuó con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 43% que representa 19 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 17. Cruz en extremo inferior

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
21%	36%	7%	36%
9	16	3	16

Tabla 44 Estructura 17. Cruz en extremo inferior

Autor López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

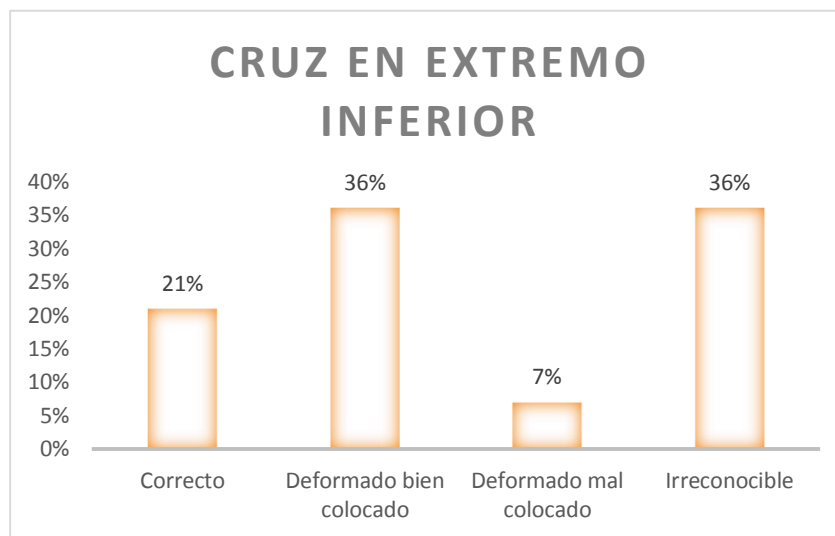


Figura 43 Estructura 17. Cruz en extremo inferior

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 21% que representa 9 personas ubican la cruz en extremo inferior de rectángulo 2 de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 36% correspondiente a 16 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 7% correspondiente a 3 personas puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 36% que representa 16 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Estructura 18. Cuadrado y diagonal

Correcto 2	Deformado bien colocado 1	Deformado mal colocado 0,5	Irreconocible 0
18%	50%	5%	27%
8	22	2	12

Tabla 45 Estructura 18. Cuadrado y diagonal

Autor López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

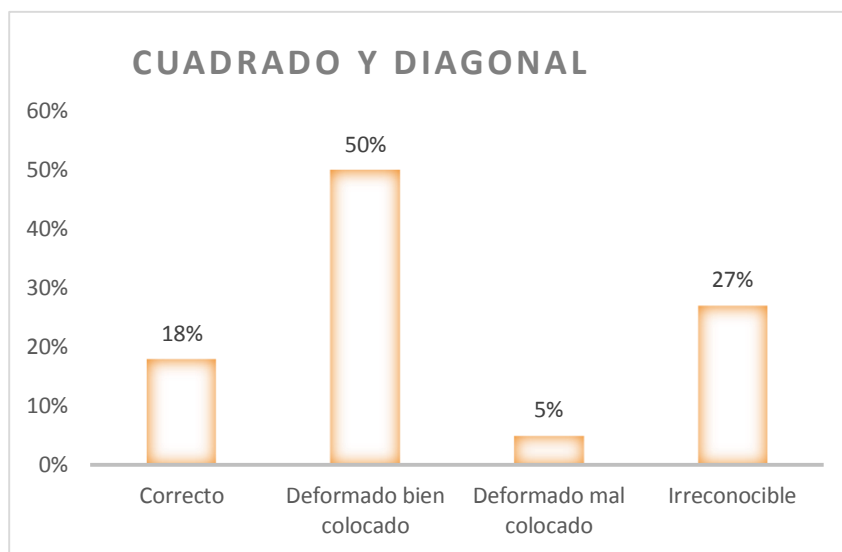


Figura 44 Estructura 18. Cuadrado y diagonal

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

Análisis e interpretación

El 18% que representa 8 personas ubican el cuadrado y diagonal en extremo inferior izquierda de forma correcta equivalente a 2 puntos, el 50% correspondiente a 22 personas ubica de una manera deformada pero bien colocada equivalente a 1 punto, el 5% correspondiente a 2 personas puntúa con 0,5 equivalente a una colocación deformada mal colocada. Finalmente el 27% que representa 12 personas ubican la estructura de modo irreconocible puntuando con 0.

Tabla de contingencia Experiencias Traumáticas * Memoria

Recuento

	memoria			Total
	inferior	normal	Superior	
leve	2	2	1	5
Experiencias moderado	9	4	2	15
grave	18	3	3	24
Total	29	9	6	44

Tabla 46 Tabla de contingencia Experiencias Traumáticas * Memoria

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”

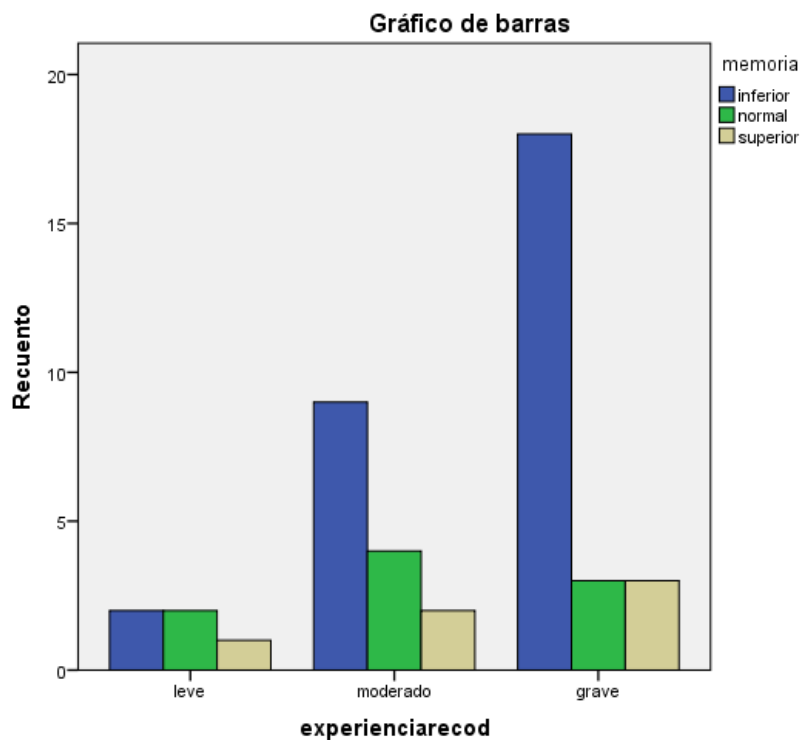


Figura 45 Tabla de contingencia Experiencias Traumáticas * Memoria

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPAVT-T) del Cantón Ambato”.

Análisis e interpretación

Las experiencias de afectación grave alteran la memoria a 18 personas, en el grado de afectación moderado a 9 personas, y en el leve a 2 personas. Por otro lado los acontecimientos de afectación grave que se encuentran dentro de un rango normal de memoria corresponden a 3 personas, de afectación moderada 4 personas y leve 2 personas. Finalmente los eventos traumáticos de afectación grave dentro del rango superior de memoria pertenecen a 3 personas, de afectación moderada a 2 personas y de afectación leve 1 persona. Como se puede observar las experiencias traumáticas de diferente grado de afectación ya sea grave, moderado o leve no afectan la memoria, debido a que en estos individuos se puede evidenciar niveles de memoria inferior, normal o superior. Por lo cual la hipótesis se rechaza y se aprueba la hipótesis nula, que indica que las experiencias traumáticas no influyen en la memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua del cantón Ambato.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)	Probabilidad en el punto
Chi-cuadrado de Pearson	3,021 ^a	4	,554	,586		
Razón de verosimilitudes	2,967	4	,563	,662		
Estadístico exacto de Fisher	3,710			,406		
Asociación lineal por lineal	1,489 ^b	1	,222	,234	,145	,056
N de casos válidos	44					

Tabla 47 Chi cuadrado

Autor: López J. (2016)

Fuente: “Experiencias traumáticas y memoria en adultos de 18 a 60 años que se encuentran dentro del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de la Fiscalía de Tungurahua (SPA-VT-T) del Cantón Ambato”.

a. 7 casillas (77,8%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,68.

b. El estadístico tipificado es -1,220.

CONCLUSIONES

- En las víctimas del Sistema de Protección Asistencial a Víctimas y Testigos de Tungurahua con síntomas de Trastorno por Estrés Postraumático no se establece relación entre la memoria y las experiencias traumáticas, por lo que la hipótesis se rechaza, tomando en cuenta los siguientes resultados ($X^2(4) = 3,71$, $N = 44$, $p > 0,05$), en donde se evidencia que las experiencias traumáticas no generan alteraciones significativas en la memoria.
- En los sujetos evaluados se presentó una mayor prevalencia con el 80% de víctimas que han experimentado amenaza seria o daño a un miembro de la familia o amigo íntimo, el 75% han vivenciado muerte inesperada de un miembro de su familia o amigo íntimo, el 43% han sido víctimas de agresión, el 36% han sufrido abuso físico, el 25% han atravesado por algún otro acontecimiento traumático y el 14% de la población ha sido víctima de violación.
- El tipo de memoria alterada con relación a los eventos traumáticos encontrada en este estudio, se basa en la memoria operativa visoespacial. Su importancia radica en que a pesar de que posee un sistema de almacenamiento con capacidad limitada, permite manejar las informaciones, proporcionando el desempeño de varias tareas cognitivas al mismo tiempo, como el razonamiento, la comprensión y la resolución de problemas, gracias al sostenimiento y a la reserva temporal de las informaciones. Las estructuras a nivel anatómico que se podrían alterar en las destrezas de este tipo de memoria se correlaciona con la actividad del lóbulo prefrontal, regiones corticales, occipitales, parietales y temporales. Se demostró que el 66% presentan un percentil dentro de un rango inferior de la memoria, el 20% de los individuos en este estudio se encuentran dentro de un rango normal de memoria, y el 14% muestra un rango superior de memoria.

RECOMENDACIONES

- Realizar un estudio más profundo de las distintas funciones cognitivas, que permitan descubrir nuevos resultados, en relación a los individuos afectados por experiencias traumáticas.
- Detectar si existe otro tipo de memoria que tenga mayor grado de relación y afectación con las experiencias traumáticas, a través de la utilización de otros reactivos psicológicos.
- Determinar que función cognitiva puede verse mayormente alterada en relación al acontecimiento de mayor prevalencia dentro del SPAVT-T, puede realizarse a través de la aplicación de baterías psicológicas más específicas para cada variable.
- Realizar un seguimiento psicoterapéutico de las víctimas acerca de los acontecimientos traumáticos de mayor afectación, con la finalidad de que los síntomas desagradables relacionados con TPEP disminuyan y mejoren la salud mental de estos individuos.
- Brindar soporte psicoterapéutico a las víctimas afectadas con experiencias traumáticas, de tal modo que se permita mejorar el nivel de rendimiento en cuanto a la función de la destreza de memoria, a través de ejercicios interactivos que entrenen la capacidad de la memoria.
- Innovar a través de nuevos estudios de las neurociencias como lo es la Terapia EMDR (Desensibilización y Reprocesamiento por medio de Movimientos Oculares), Brainspotting, que se han relacionado con el manejo adecuado de estas situaciones de Trastorno por Estrés Posttraumático, obteniendo un óptimo resultado de las personas que atraviesan por acontecimientos traumáticos graves.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- Askeland. (s.f.). *Ciencia de los Materiales*.
- Barrera, M., & Calderón, L. (2012). Exploración neuropsicológica de la atención y la memoria en niños y adolescentes víctimas de la violencia en Colombia: estudio preliminar. *Revista CES*, 5(1), 39-48.
- Bernate, M., Baquero Vargas, M. P., & Soto Pérez, F. (2009). Diferencias de los procesos de atención y memoria en niños con o sin estrés postraumático. *Cuadernos de Neuropsicología*, 3(1), 104-115.
- Boyano, J. (2012). Bases neuropsicológicas de la memoria autobiográfica. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 7(1), 98-101. doi:10.5839/rcnp.2012.0703.01
- Braba, Jurado; Taboada, Denia; García, Bartolomé; Ruíz, Denia; Mingote, Adan; Fernández, Guinea;. (2007). Implicación del hipocampo y la amígdala en el rendimiento neuropsicológico de pacientes con trastorno por estrés postraumático. *Mapfre Medicina*, 1-10.
- Callister. (s.f.). *Ciencia e ingeniería de materiales*.
- Callister, W. (s.f.). *Introducción a la Ciencia e Ingeniería de los Materiales*. Reverté.
- Córtez, J. F., Galindo, G., & Villa, J. S. (1996). La Figura Compleja de Rey. *Propiedades psicométricas*, 1-10.
- Damasio, A. (2001). *La sensación de lo que ocurre. Cuerpo y emoción en la construcción de la conciencia*. Madrid: Debate .
- Davidson, J., Hughes, D., & Blazer , G. (1990). Experiencias traumáticas en pacientes psiquiátricos. *J Trauma Stress*, 459-475.
- Despopoulos. (2003). *Color Atlas of Phycology*. New York: Thieme.
- Díaz, Marsá; Molina, R; Lozano, MC; Crrasco, J L;. (2000). *Bases biológicas del trastorno por estrés postraumático*. Madrid: Actas Esp Psiquiatría.

- Hurtado González, C. A. (2011). Investigación de Master Universitario en Neuropsicología. *Revista de la Universidad de Salamanca*, 2-10.
- Kaplan, C., & Sadock, C. (1999). *Sinopsis de Psiquiatría*. Médica Panamericana.
- Lolich, M., Paly, G., Nistal, M., Barrera, L., & Azzolini, S. (2014). Memoria Autobiográfica, Sentidos y Fenomenología: Recuerdos de Tipo Traumático en Ex-combatientes y Veteranos de la Guerra de Malvinas. *Psykhe Santiago*, 23(1), 1-13.
- López, A. J. (2009). Memoria declarativa en niños con trauma craneoencefálico leve producto de maltrato físico evidenciado, de la institución de Alegría. *Revista Digital*, 20-88.
- Miravete, A., Larrodé, E., & Castejón, L. (s.f.). *Materiales Compuestos (1ª edición, en Castellano)* (Miravete, Antonio; Emilio Larrodé, Luis Castejón, Roberto Clemente, Miguel Lizaranzu, Jesús Cuartero, David Revuelta, Carlos Millán, Vale1ª edición ed.).
- Monczor, M. (2012). Las consecuencias en la memoria, luego de los 65 años, de las situaciones traumáticas a lo largo de la vida. *Gerontología*, 34-36.
- OMS. (2015). experiencias traumaticas. *LLL*, 2-5.
- Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*. Madrid: McGraw- Hill Interamericana de España.
- Quintero López, C. (2011). Memoria autobiográfica y semántica en el trastorno por estrés portraumático en desmovilizados individuales residentes en el municipio de Medellín. *Master*, 5-10, 61-65.
- Rey, A., & Osterrieth, A. (1999). *Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas (7 ed.)*. Madrid: TEA ediciones.
- Ruíz, J. (2004). Trauma y memoria. *Research Gate*, 3-64.
- Rumelhart, D. E., & MaLelland, J. L. (1992). *Introducción al procesamiento distribuido en paralelo*. Madrid: Alianza.
- Shackelford. (s.f.). *Introducción a la Ciencia de los Materiales para Ingenieros*.

- Singer, F. (s.f.). *Resistencia de Materiales*. Buenos Aires: Harla S.A.
- *Wikipedia*. (2011). Recuperado el Lunes de Agosto de 2011, de http://es.wikipedia.org/wiki/Fatiga_de_materiales

LINKOGRAFÍA

- Burbano, F. (2011). Maestría en política social de la infancia y adolescencia. *Revista de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador*, 19-25. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4975/1/UPS-QT03488.pdf>
- Cruzado, L., & Herrera López, V. (2013). Estrés postraumático y comorbilidad asociada en víctimas de la violencia política de una comunidad campesina de Huancavelica, Perú. *Revista Neuropsiquiatría*, 1-3. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rnp/v77n3/a03v77n3.pdf>
- Epstein, D. (2013). Directrices sobre la atención de salud mental tras los eventos traumáticos. *Centro de prensa*. Obtenido de http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/trauma_mental_health_20130806/es/
- Estado, F. G. (2012). Informe anual de labores. *Revista Rendición de Cuentas*, 13-15. Obtenido de http://www.fiscalia.gob.ec/files/LOTAIP%20AC/INFORME_DE_RdC_PARA_CPCCS.pdf
- Gallego, P., & Claros, R. (Noviembre de 2007). *Google*. Recuperado el Lunes de Agosto de 2011, de <http://recursosbiblioteca.utp.edu.co/tesisdigitales/texto/621815G166dm.pdf>
- Godoy, L. (2005). *Google*. Recuperado el 6 de Agosto de 2011, de <http://www.uprm.edu/civil/circ/newsite/webresearchers/LuisGodoy/courses/INCI6017/1%20Introduccion/Fallas%20estructurales.pdf>
- Gómez, A. d. (2013). Evaluación de un programa de tratamiento para el trastorno por estrés postraumático en víctimas de violencia criminal mediante exposición por realidad virtual. *Ciencia Nueva UNAM*, 9, 10, 91.

- Obtenido de <http://www.ciencianueva.unam.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/88/052.pdf?sequence=1>
- *Google*. (s.f.). Recuperado el sábado de Agosto de 2011, de http://www.unizar.es/actividades_fq/identificacion_plasticos/documentos/intro_polimeros.pdf
 - *Google*. (s.f.). Recuperado el sábado de Agosto de 2011, de <http://www.mitecnologico.com/mecatronica/Main/ClasificacionPolimeros>
 - *Google*. (Agosto de 2010). Recuperado el sábado de Agosto de 2011, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADmero>
 - Kessler, R C; Sonnega, A; Bromet, E; Hughes, M; Nelson , C B;. (1995). Trastorno de estrés postraumático en la Encuesta Nacional de Comorbilidad. *Pubmed*. Obtenido de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7492257>
 - Manzanero, A., & López, B. (2007). Características de los recuerdos autobiográficos sobre sucesos traumáticos. *Boletín de Psicología*, 3(1), 104-115. Obtenido de <http://www.uv.es/seoane/boletin/previos/N90-1.pdf>
 - Manzanero, A., & Recio, M. (2012). El recuerdo de hechos traumáticos: exactitud, tipos y características. *Scielo*, 19-25. doi:<http://dx.doi.org/10.4321/S1135-76062012000100003>
 - Marty, M., & Carvajal, A. (2005). Maltrato infantil como factor de riesgo de trastorno por estrés postraumático en la adultez. *Revista Chilena de neuro- psiquiatría*, 180-187. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272005000300002>
 - Medina Mora, M E; Borges, G; Lara, C; Benjet, C; Blanco, J; Fleitz, C; Villatoro, J; Rojas, E; Zambrano, J;. (2005). Prevalencia, uso de los servicios, y los correlatos demográficos del DSM - IV. *Psycol Med*, 1-5. Obtenido de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16300691>
 - Palacios, J. (1999). Estrés postraumático y resistencia psicológica en jóvenes desplazados. *Uninorte*, 17-20. Obtenido de <http://www.uninorte.edu.co/divisiones/humanidades/apsiun/articulo3.htm>

- Pereda Beltrán, N., Forns Santacana, M., & Abad Gil, J. (2013). Prevalencia de acontecimientos potencialmente traumáticos en universitarios españoles. *Anales Psicológicos*, XXIX(1), 178-186. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.1.124921>.
- Ruíz Vargas, J. M. (2006). Trauma y memoria de la guerra civil y de la dictadura franquista. *Hispania Nova*. Obtenido de <http://hispanianova.rediris.es>
- Salud, O. M. (2013). Informe mundial sobre la violencia y la salud. 2-5. Obtenido de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67411/1/a77102_spa.pdf
- Seijas Gómez, R. (2013). • Seijas R. (2013). Seijas R. (2013), Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, en el artículo Trastorno por estrés postraumático y cerebro. SEIJAS Trastorno por estrés postraumático y cerebro. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 33(119), 511-523. doi:<http://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352013000300004>.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA

- **EBRARY:** Portellano, J; (2012), Introducción a la neuropsicología. Recuperado el 19 de Marzo de 2016, disponible en <http://site.ebrary.com/lib/utasp/docDetail.action?docID=10498361&p00=neuropsicologia%20memoria>
- **EBRARY:** Ripoll, R; Blázquez, D; González, J;(2013), Neuropsicología. Recuperado el 17 de marzo de 2016, disponible en <http://site.ebrary.com/lib/utasp/docDetail.action?docID=10498361&p00=neuropsicologia%20memoria>
- **EBRARY:** Zanín, L; Gil, E; Bortoli, M;(2014), Atención y memoria: su relación con la función tiroidea, Argentina, Edit. Red Fundamentos en Humanidades. Recuperado el 17 de marzo de 2016, disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/docDetail.action?docID=10103193&p00=desarrollo%20memoria>
- **EBRARY:** Ramírez, L. (2009). Multimedia. Recuperado el 24 de febrero de 2016, Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/detail.action?docID=10327102&p00=software+multimedia>
- **EBRARY:** Riol, N., Borroto A., Pernas, J. (2012), Diseño de un software educativo para la educación familiar orientado a estimular la creatividad de los niños en edad preescolar. Recuperado el 24 de febrero de 2015, disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/detail.action?docID=10609743&p00=software+educativo>

ANEXOS

ANEXO 1

Consentimiento informado entregado a los participantes de la investigación:

Yo, _____ con Cédula de Identidad _____ autorizo a la Srta. Jenny López a hacer uso de la información que yo pueda proporcionarle para la realización de su proyecto de investigación que tiene por tema “Experiencias Traumáticas y Memoria” de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera Psicología Clínica, la misma que se llevará a cabo en la Fiscalía de Tungurahua.

El objetivo de este documento es darle a conocer que:

La participación en esta investigación es definitivamente de forma voluntaria. Esto quiere decir que si usted lo desea puede negarse a participar o abandonar el estudio en el momento que quiera sin tener que rendir cuentas.

Es probable que usted no reciba ningún beneficio directo del estudio realizado, pues los datos proporcionados tienen como finalidad producir conocimientos que podrían ser usados para elaborar estrategias de entrenamiento cognitivo en cuanto a la memoria, en complemento con tratamiento psicoterapéutico.

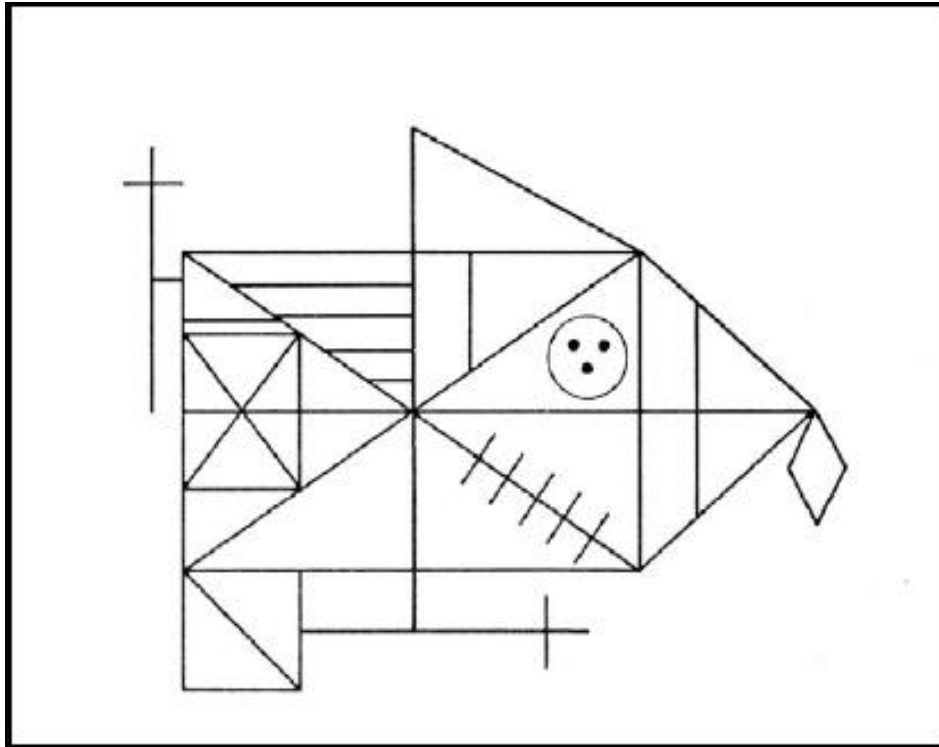
Finalmente cabe recalcar que el estudio no produce ningún daño o riesgo y que se garantiza total discreción y confidencialidad en la información obtenida.

Con el fin de agilizar la investigación se procederá a hacer un acompañamiento donde se emitirá una explicación previa, antes de que conteste las baterías de evaluación, para un mejor desenvolvimiento.

Fecha: _____

ANEXO 2

Figura Compleja de Rey



ANEXO 3

Cuestionario para Experiencias Traumáticas (TQ)

Algunas personas han experimentado uno o más acontecimientos que están fuera del rango habitual de las experiencias humanas y que podrían ser marcadamente angustiantes para casi todo el mundo. Podrían ser sucesos que representarían una amenaza seria para la vida de unos o para su bienestar físico; amenaza seria o daño para un miembro de la familia o amigo íntimo; la destrucción repentina de la casa de uno o de la comunidad; ver otras personas gravemente heridas o muriendo como resultado de un accidente o de violencia.

¿Ha experimentado alguna vez alguno de los siguientes acontecimientos? Si no, rodee, con un círculo «no». Si los ha experimentado rodee con un círculo «sí», e indique qué edad tenía en aquel momento. Por favor, especifique tanto como pueda acerca de cuánto tiempo duró el acontecimiento (p. ej., 10 minutos, 8 horas, 3 días, 2 semanas o 4 años).

<i>Acontecimiento</i>	<i>Edad (cuando ocurrió el suceso)</i>	<i>Duración (anote la unidad de tiempos empleada: minutos, horas, etc.)</i>
1. Accidente de coche, tren o avión	NO Sí	
2. Accidente industrial o de trabajo	NO Sí	
3. Pérdida del hogar por incendio	NO Sí	
4. Pérdida del hogar o de un miembro de la familia por inundaciones	NO Sí	
5. Pérdida del hogar o de un miembro de la familia por un tornado o huracán	NO Sí	
6. Pérdida de hogar o de un miembro de la familia por un terremoto	NO Sí	
7. Amenaza seria o daño a un miembro de la familia o amigo íntimo	NO Sí	
8. Muerte inesperada de un miembro de la familia o amigo íntimo	NO Sí	
9. Estar próximo a ahogarse	NO Sí	
10. Abuso físico	NO Sí	
11. Sufrir graves quemaduras	NO Sí	
12. Ser tomado como rehén	NO Sí	
13. Combate	NO Sí	
14. Agresión	NO Sí	

15. Violación	NO Sí
16. Incesto	NO Sí
17. Secuestro	NO Sí
18. Otra situación (especificar):	NO Sí

Nota: si no ha experimentado ninguna de las situaciones anteriores, no necesita responder las preguntas que están a continuación. Si ha experimentado uno o más de los anteriores acontecimientos, indique por favor el que le resulte más desagradable recordar ahora.

ACONTECIMIENTO:

1. ¿Estaba preparado para el suceso?	NO SÍ
2. El acontecimiento, ¿Supuso miedo, espanto, vergüenza, asco o disgusto para usted? En caso afirmativo, por favor subraye las/s palabra/s apropiada/s	NO SÍ
3. ¿Sufrió lesiones físicas por ese acontecimiento?	NO SÍ
4. ¿Pensó que su vida estaba en peligro?	NO SÍ
5. ¿Estuvo solo durante algún momento de esa situación?	NO SÍ
6. ¿Tenía la sensación de que podía hacer algo para detener la situación?	NO SÍ
7. ¿Se ha sentido «diferente» de otras personas debido al acontecimiento?	NO SÍ
8. ¿Ha hablado alguna vez con alguien acerca del acontecimiento?	NO SÍ
9. En caso negativo, ¿sintió alguna vez ganas de hacerlo?	NO SÍ

1. Pesadillas acerca del acontecimiento	NO SÍ
2. Actuar como si estuviera otra vez en la misma situación	NO SÍ
3. Estar nervioso o fácilmente asustado	NO SÍ
4. Sentir como si tuviera que permanecer en guardia	NO SÍ
5. Dificultad para dormir	NO SÍ
6. Problemas de concentración	NO SÍ
7. Experimentar menos sentimientos hacia las personas a las que normalmente tiene cariño	NO SÍ
8. Pérdida de interés/placer en cosas que antes del suceso tenían importancia para usted	NO SÍ
9.	
10. Sentirse avergonzado de estar todavía vivo tras el acontecimiento	NO

	SÍ
11. Evitar hacer algo que le recuerde el suceso	NO SÍ
12. Evitar pensamientos o sentimientos asociados con el suceso	NO SÍ
13. Tener imágenes dolorosas y recuerdos recurrentes del suceso	NO SÍ
14. Los recuerdos le producen ansiedad, tristeza, enfado, irritabilidad o temor	NO SÍ
15. No poder recordar una parte importante del suceso	NO SÍ
16. Sentir pesimismo sobre el futuro, pero no lo sentía antes del suceso	NO SÍ
17. Sentirse más irritable, o fácilmente molesto, o tuvo ataques de enfado que no tenía antes del suceso	NO SÍ
18. Experimentar síntomas físicos cuando se expone a un recuerdo; sudoración, temblor, palpitaciones, náuseas, respiración, acelerada, mareos	NO SÍ
19. Sentirse distanciado o alejado de la gente	NO SÍ
¿Ha visitado al médico alguna vez para el tratamiento de síntomas causados por el acontecimiento?	NO SÍ
¿Ha sido hospitalizado alguna vez como consecuencia directa del acontecimiento?	NO SÍ