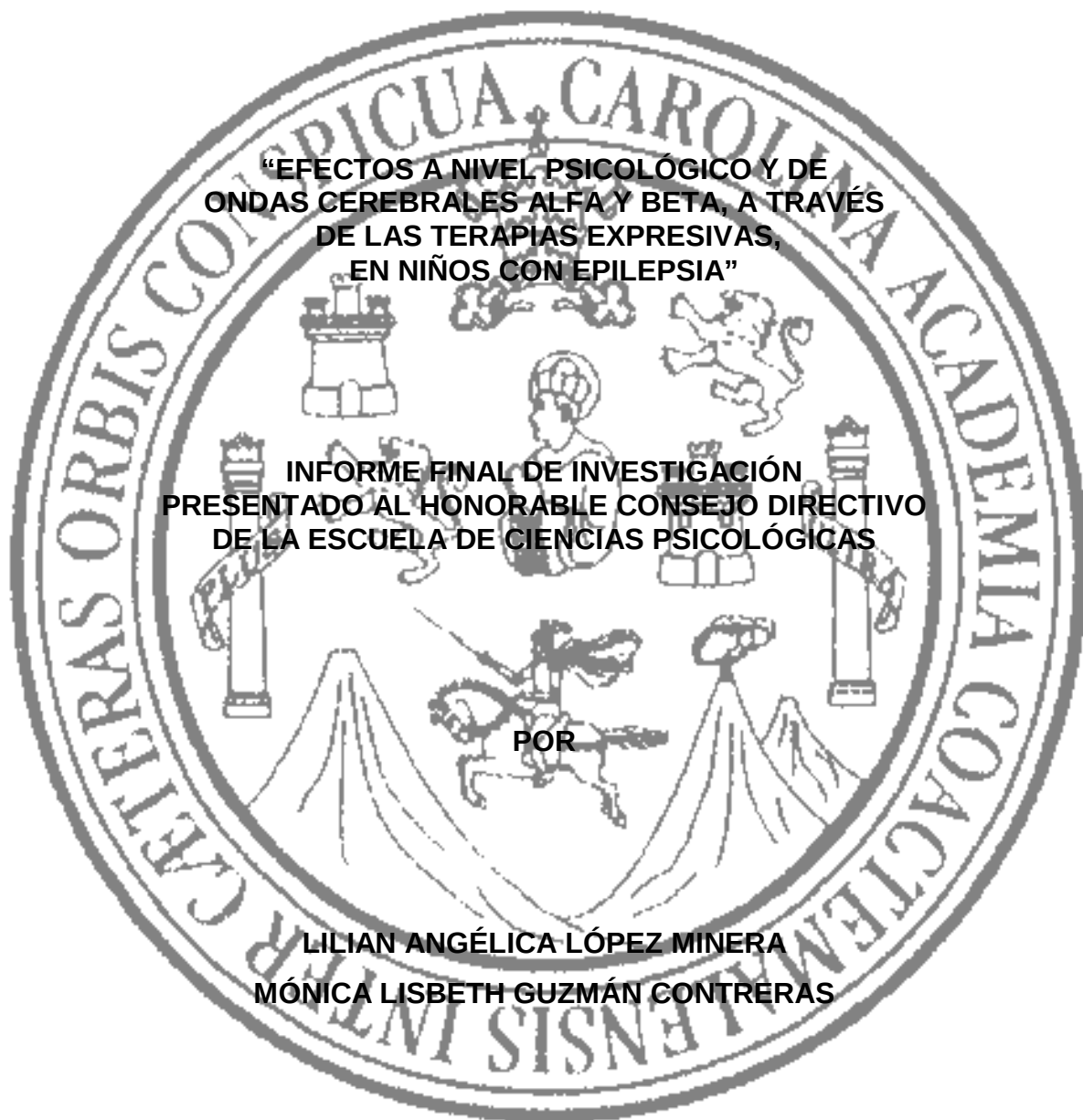


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**



**“EFECTOS A NIVEL PSICOLÓGICO Y DE
ONDAS CEREBRALES ALFA Y BETA, A TRAVÉS
DE LAS TERAPIAS EXPRESIVAS,
EN NIÑOS CON EPILEPSIA”**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS**

POR

**LILIAN ANGÉLICA LÓPEZ MINERA
MÓNICA LISBETH GUZMÁN CONTRERAS**

**PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE PSICÓLOGAS
EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA**

GUATEMALA, JUNIO 2010

MIEMBROS CONSEJO DIRECTIVO

Licenciada Mirna Marilena Sosa Marroquín
DIRECTORA

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes
SECRETARIA

Licenciado Luis Mariano Codoñer Castillo
REPRESENTANTE DEL CLAUSTRO DE CATEDRÁTICOS

Jairo Josué Vallecios Palma
**REPRESENTANTE ESTUDIANTIL
ANTE CONSEJO DIRECTIVO**



ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CC. Control Académico
CIEPs.
Archivo
Reg. 258-2010
CODIPs. 1039-2010

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

17 de junio de 2010

Estudiantes

Lilian Angélica López Minera
Mónica Lisbeth Guzmán Contreras
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiantes:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a ustedes el Punto VIGÉSIMO PRIMERO (21º) del Acta CATORCE GUIÓN DOS MIL DIEZ (14-2010), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 10 de junio de 2010, que copiado literalmente dice:

"VIGÉSIMO PRIMERO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Investigación, titulado: **"EFECTOS A NIVEL PSICOLÓGICO Y DE ONDAS CEREBRALES ALFA Y BETA, A TRAVÉS DE LAS TERAPIAS EXPRESIVAS, EN NIÑOS CON EPILEPSIA"**, de la carrera de Licenciatura en Psicología, realizado por:

LILIAN ANGÉLICA LÓPEZ MINERA
MÓNICA LISBETH GUZMÁN CONTRERAS

CARNÉ No. 200210397
CARNÉ No. 200210398

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por la Licenciada Susan Karina Yela Corzo y revisado por el Licenciado Estuardo Bauer. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los Trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional."

Atentamente,

"ID Y ENSEÑADA A TODOS"

Licenciada Blanca Leonor Peralta Yanes
SECRETARIA

Melveth S.





ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9ª. Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"

Tel. 24187530 Telefax 24187543

e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CIEPs

REG

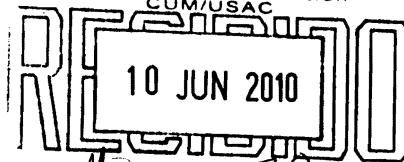
REG

258-10

040-09

165-09

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC



MA: [Signature] HORA: 14:30 40-09 Registro:

INFORME FINAL

Guatemala, 09 de Junio 2010

SEÑORES

CONSEJO DIRECTIVO

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Estuardo bauer ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

"EFECTOS A NIVEL PSICOLÓGICO Y DE ONDAS CEREBRALES ALFA Y BETA, A TRAVÉS DE LAS TERAPIAS EXPRESIVAS, EN NIÑOS CON EPILEPSIA".

ESTUDIANTE:

Lilian Angélica López Minera

Mónica Lisbeth Guzmán Contreras

CARNÉ No:

2002-10397

2002-10398

CARRERA: Licenciatura en Psicología

El cual fue aprobado por la Coordinación de este Centro el día 07 de Junio 2010, y se recibieron documentos originales completos 09 de Junio 2010, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener ORDEN DE IMPRESIÓN.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licenciada Mayra Frine Luna de Álvarez
COORDINADORA

Centro de Investigaciones en Psicología-CIEPs. "Mayra Gutiérrez"

cc archivo
Arelis





ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9ª Avenida 9-45, zona 11 Edificio "A"

Tel. 24187530 Telefax 24187543

e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

CIEPs 259-10
REG: 040-10
REG: 165-09

Guatemala, 09 de Junio 2010

Licenciada Mayra Frine Luna de Álvarez, Coordinadora
Centro de Investigaciones en Psicología
-CIEPs.- "Mayra Gutiérrez"
Escuela de Ciencias Psicológicas

Licenciada Luna:

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del
INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

**"EFECTOS A NIVEL PSICOLÓGICO Y DE ONDAS CEREBRALES ALFA Y BETA, A
TRAVÉS DE LAS TERAPIAS EXPRESIVAS, EN NIÑOS CON EPILEPSIA."**

ESTUDIANTE:

Lilian Angélica López Minera

Mónica Lisbeth Guzmán Contreras

CARNE

2002-10397

2002-10398

CARRERA: Licenciatura en Psicología

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de
Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el día 27 de Mayo
2010 por lo que solicito continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,
"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


Licenciado Estuardo Bauer
DOCENTE REVISOR

/Arelis.
c.c. Archivo



Guatemala, 9 de abril del 2010

Licenciada Mayra Luna
Coordinadora
Centro de Investigaciones en Psicología –CIEPs-

Licenciada Luna:

Por este medio le informo que tuve a mi cargo la asesoría del Informe Final
Titulado: **"EFECTOS A NIVEL PSICOLOGICO Y DE ONDAS CEREBRALES
ALFA Y BETA, A TRAVÉS DE LAS TERAPIAS EXPRESIVAS, EN NIÑOS CON
EPILEPSIA"** de las estudiantes

LILIAN ANGÉLICA LÓPEZ MINERA
Carrera: Licenciatura en Psicología

Carné: **200210397**

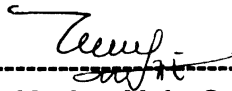
MÓNICA LISBETH GUZMÁN CONTRERAS
Carrera: Licenciatura en Psicología

Carné: **200210398**

Por considerar que el mismo cumple con todos los requisitos establecidos
por el Centro de investigación en psicología **"MAYRA GUTIERREZ"**, solicito se
proceda a la revisión del mismo por parte del asesor a signado Licenciado
ESTUARDO BAUER.

Sin más motivos que tratar, me suscribo a usted

Atentamente,



Susan Karina Yela Corzo
Licenciada en Psicología - colegiado 1269



CIEPs. 170-09
REG.: 165-09

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLOGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO -CUM-

9a. Avenida 9-45, Zona 11 Edificio "A"
TEL.: 2485-1910 FAX: 2485-1913 y 14
e-mail: usacpsic@usac.edu.gt

APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Guatemala, 03 de noviembre del 2009.

ESTUDIANTE:
Lilian Angélica López Minera
Mónica Lisbeth Guzmán Contreras

CARNÉ No.:
2002-10397
2002-10398

Informamos a usted que el **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**, de la Carrera de Licenciatura en Psicología, titulado:

**“EFECTOS A NIVEL PSICOLÓGICO Y DE ONDAS CEREBRALES
ALFA Y BETA, A TRAVÉS DE LAS TERAPIAS EXPRESIVAS EN
NIÑOS CON EPILEPSIA”.**

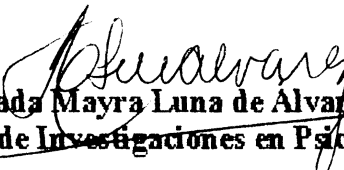
ASESORADO POR: Licenciada Susan Karina Yela Corzo

Por considerar que cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología -CIEPs-, ha sido **APROBADO** por la Coordinación de Investigaciones el 14 de octubre del 2009 y se solicita iniciar la fase de Informe Final de Investigación.

Atentamente,
“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciado Estuardo Bauer Luna
DOCENTE REVISOR



Vo.Bo. 
Licenciada Mayra Luna de Alvarez, Coordinadora
Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs. “Mayra Gutiérrez”

/Sandra G.
CC. Archivo



TELEFONOS
2530423 - 29
2530438
2530443 - 7
2323741
2323744

Hospital General "San Juan de Dios"
Guatemala, C. A.

CABLE
"HOSPGRAL"
GUATEMALA

Guatemala, 4 de marzo del 2010.

OFICIO No. _____

Licda. Mayra Luna

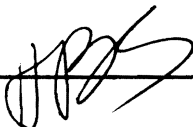
Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs

Presente:

El hospital General San Juan de Dios hace constar que las señoritas Lilian Angélica López Minera con carné 200210397 y Mónica Lisbeth Guzmán Contreras con carné 200210398, realizaron su trabajo de campo en el área de neuropsicología de esta institución para llevar a cabo la realización de su tesis sobre los Efectos a Nivel Psicológico y de Ondas Cerebrales, Alfa y Beta, a través de las Terapias Expresivas, en Niños con Epilepsia. Dicho trabajo de campo fue realizado desde el mes de octubre del 2009 hasta el mes de febrero del presente año, período que abarcó la recolección de la muestra, los tres meses de terapia brindada a los niños así como la realización de los electroencefalogramas a los mismos.

Para lo que al interesado convenga, se extiende la presente constancia.

Atentamente



Dr. Henry B. Stokes

Dr. Henry B. Stokes
Neurología - Neurofisiología
Colegiado No. 1442

Jefe del Departamento de Neurociencias

DEPARTAMENTO NEUROCIENCIAS
JEFATURA
FECHA: _____

PADRINOS DE GRADUACIÓN, LILIAN LÓPEZ

MARBELLY LISBETH BÚCARO VILLATORO

Licenciada en Psicología Clínica

Colegiado No. 1940

JOSE ERNESTO SAMPERIO CABRERA

Ingeniero Civil Administrativo

con Maestría en Administración Industrial

Colegiado No.8564

PADRINO DE GRADUACIÓN, MÓNICA GUZMÁN

MARCO ANTONIO GUZMÁN FUENTES

Licenciado en Administración de Empresas

Colegiado No. 5713

AGRADECIMIENTOS

A las Autoridades y Colaboradores del Hospital General San Juan de Dios, por abrimos las puertas para llevar a cabo nuestra investigación y confiar en la misma, con especial agradecimiento a

*Dr. Henry B. Stokes, Jefe de Departamento de Neurociencias.

*Dr. Francisco Cabrera, Jefe de Residentes del Departamento de Neurología.

*Dra. Ligia Soto, Residente del Área de Neurología.

*Señora Patricia Peña, Asistente del Área de Neurología Pediátrica.

Al personal de la Biblioteca Central de la Universidad De San Carlos de Guatemala, por brindarnos material bibliográfico para el desarrollo de nuestro trabajo, en especial a

*Licda. Mayra Nohemí Paredes Hernández, Coordinadora de Servicios al Usuario

A los padres de los niños a quienes les fueron aplicadas las terapias expresivas.

Por confiar en nuestro trabajo y buscar la mejora en la calidad de vida de sus hijos.

Reconocimiento Especial a

*Licda. Susan Karina Yela Corzo, por estar siempre dispuesta a colaborar en este proyecto.

*Lic. Estuardo Bauer, por el interés y dedicación a nuestro estudio y por brindarnos sus conocimientos, guía y amistad.

YO, LILIAN LÓPEZ, DEDICO ESTE ACTO A

MIS PADRES

Rigoberto López y Rosa de López

Por ser fuente de sabiduría, apoyo y amor incondicional, siendo los seres más importantes de mi vida.

MIS HERMANOS

Anabella López Minera

Alejandro López Minera

Lucy Vásquez

Por estar siempre dispuestos a acompañame y brindame todo su cariño.

JOSE ERNESTO SAMPERIO

Por todo su amor y por ser mi *compañero inseparable en el camino* de mi vida.

MIS AMIGOS Y FAMILIA

Por llenarme de cariño, amistad y comprensión en todo momento y por compartir sus maravillosas vidas con mí persona.

LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

Por todos los conocimientos que han hecho de mí la psicóloga que hoy soy.

MIS PROFESORES

En especial a la Licda. María Eugenia Paredes, por inculcar en mí el amor por esta carrera.

YO, MÓNICA GUZMÁN DEDICO ESTE ACTO

A DIOS

Fuente de vida y sabiduría. Por brindarme la oportunidad de llegar a tan ansiado momento.

A MIS PADRES

Marco Antonio Guzmán

Arelis Contreras de Guzmán

Por su amor incondicional, apoyo, entrega y sus sabios consejos así como, por permitirme ser quien soy. Los amo.

A MI HERMANO

Marco Antonio Guzmán

Por ser mi confidente, amigo y brindarme su amor y cuidado.

A JOSE FERNANDO MENDEZ

Por ser mi eterno acompañante en la búsqueda de mis sueños, y llenar mi vida de amor y felicidad. Gratitud eterna bebé por haber sido y seguir siendo mi inspiración, mi luz y mi gran amor. Te amo.

A MIS ABUELOS

María Cristina Vela

Marina Fuentes (Q.E.P.D)

José Antonio Contreras (Q.E.P.D)

José Ramón Valero Guzmán

(Q.E.P.D)

Por ser pilares fundamentales en mi vida y ejemplo de fortaleza y superación. Mi eterno amor y admiración.

A MI FAMILIA

Por su amor y respaldo en el transcurrir de mi existencia

A MIS AMIGOS

Por su amistad sincera y estar siempre a mi lado.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN
CARLOS DE GUATEMALA
Y ESCUELA DE CIENCIAS
PSICOLÓGICAS**

Por haberme otorgado la formación necesaria para convertirme en la profesional que soy.

A MIS CATEDRÁTICOS
En especial a los Licenciados(as)
María Eugenia Paredes
Estuardo Bauer

Por transmitir sus conocimientos y ser ejemplo de compromiso y entrega, alentando en mí el deseo de seguir preparándome a nivel profesional.

Índice

Prólogo.....	11
--------------	----

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1	Introducción	12
1.2	Marco teórico.....	16
1.2.1	Epilepsia	
1.2.2	Epilepsia infantil.....	18
1.2.3	Terapias expresivas.....	21
1.2.4	Psicodrama	23
1.2.5	Electroencefalograma (EEG)	27
1.2.6	Ansiedad	32
1.2.7	Estrés con tensión emocional.....	33
1.2.8	Actitudes	34
1.3	Supuesto hipotético	35

CAPÍTULO II TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.1	Descripción de la muestra	38
2.2	Estrategia metodológica	39
2.3	Técnicas y procedimientos de trabajo	40
2.4	Instrumentos de recolección de datos	42
2.5	Análisis estadístico	46

CAPÍTULO III PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTREPRETACIÓN

3.1	Presentación.....	47
3.2	Vaciado de información de resultados	
3.2.1	Cuestionario	
3.2.2	Escalamiento de Likert	48
3.2.3	Electroencefalograma (EEG)	49
3.3	Análisis global	52

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones57

4.2 Recomendaciones58

Bibliografía60

Anexos62

Resumen

PRÓLOGO

La Epilepsia es un trastorno que afecta a niños, adolescentes y adultos, muchos de los cuales la mayoría de las veces no cuentan con acceso a los servicios y tratamientos apropiados; junto a la prevalencia de la enfermedad existen otros factores que influyen sobre el curso evolutivo de la misma, uno de los más importantes es la estigmatización que acompaña a estos pacientes y que con frecuencia es un obstáculo para el ejercicio de sus derechos y su integración social. Esta enfermedad tiene muchas brechas y carencias tanto en la prevención, tratamiento como en la rehabilitación, por lo que se requiere que se tomen medidas que incluyan estos aspectos, para que de esta forma las personas que la padecen reciban una mejor atención y cuidado.

Respecto a las políticas preventivas el éxito se encuentra en que la mayoría de las causas de la enfermedad, como son la desnutrición, infecciones del sistema nervioso central, accidentes, problemas en el embarazo y en el parto, etc., son evitables. En cuanto a las medidas de tratamiento y rehabilitación, se puede hablar de dos aspectos, el médico y el psicológico; en el primero la accesibilidad a los fármacos que necesitan los pacientes tiene que mejorarse, mientras que en el segundo, el apoyo psicológico debe ser brindado libremente como un complemento para el tratamiento integral que se requiere; este aspecto lo pone de manifiesto el presente trabajo de investigación a través de aplicación de las terapias expresivas en niños con epilepsia.

El mayor y gran reto consiste en vincular adecuadamente dichas técnicas para que de esta forma se favorezca la recuperación del paciente con una mejor calidad de vida. Al lograr mejorar ambos aspectos, el futuro de los individuos que padecen epilepsia será más prometedor, pues su forma de vida les permitirá desarrollarse y adaptarse a los distintos ámbitos con más facilidad. Por todo lo anterior, espero que la divulgación de este documento contribuya a conocer mejor esta problemática y a continuar buscando alternativas y estrategias para brindar una mejor atención.

Susan Karina Yela Corzo
Licenciada en Psicología
Colegiado 1269

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

En Guatemala se manifiestan varios tipos de enfermedades que atacan a la población sin importar el sexo, la edad, el grupo étnico y las clases sociales, estas generan un estado corporal y psíquico de malestar en las diferentes áreas familiar, de pareja y social, así como, en el ámbito escolar y laboral en que el individuo se desarrolla. En muchas ocasiones no es la enfermedad por sí misma la que limita la realización de la persona, sino que es la connotación y el estigma de incapacidad que le da la sociedad, que le hace creer y sentir que realmente no puede desarrollarse como una persona normal. En el caso de los niños con epilepsia, usualmente son los padres y maestros los que les determinan esta situación de vida, sobreprotegiéndolos o despreciándolos en caso extremo.

Antiguamente se pensaba que la persona que padecía epilepsia era poseída por un demonio, pero es Hipócrates quien rechaza esta teoría, describiendo las diferentes formas en que se manifestaba. Hoy en día es "John Huglins Jackson, considerado por algunos como el padre del concepto actual de la epilepsia, el que reconoce que los ataques epilépticos son causados por repentinas, excesivas, anormales y ocasionales descargas de la corteza cerebral. Actualmente, se sabe que las descargas epilépticas inician antes de los 20 años, siendo la incidencia más alta por debajo de los 12 años de vida y por encima de los 60 años" (Sell, 2003, p.25). En los niños es común que la epilepsia se inicie con ataques generalizados, habiendo alteración de la conciencia y crisis de tipo clónica, tónica, clónico-tónico y atónica, de aparición espontánea y provocada (Sell, 2003. p59).

La epilepsia es un trastorno de origen neurológico caracterizado por episodios de crisis repetitivas y convulsivas, así como trastornos sensoriales, anomalías del comportamiento y pérdida de conciencia (Enciclopedia de medicina y Enfermería, 1989); esta enfermedad no es curable, más si es tratable a través de fármacos que

son medicados de por vida y que tienen por objetivo el disminuir la frecuencia y la intensidad de las crisis. De acuerdo al Dr. Luis Fernando Salguero, presidente de la Asociación Guatemalteca de Neurología, "afecta a más de 150 mil personas en el país" (Castañeda, 2007, Cita Artículo en: www.elperiodico.com), de estas 150 mil personas, un alto porcentaje son niños.

La epilepsia ha sido abordada en su estudio mayormente desde un punto de vista médico y farmacológico, dándole menor importancia a los aspectos psicológicos de la misma; sin embargo, en la Universidad de San Carlos de Guatemala los estudiantes de psicología han realizado trabajos de investigación con fines de graduación en los cuales se han preocupado por investigar los aspectos emocionales y conductuales en las personas que padecen epilepsia, algunos de estos trabajos son: "Desajustes y Consecuencias en la Personalidad del Paciente que Presenta Síndrome Epiléptico" (Carias Palacios, Álvaro de Jesús, 1991), "La Epilepsia, su Influencia y Déficit en las Cuatro Áreas del Desarrollo del Niño de 4 a 6 Años" (Barrera Pérez, Luis Felipe, 2000). Como un aporte más al campo de la psicología la presente investigación se enfocó en comprobar la efectividad de una intervención psicológica a través de las terapias expresivas, debido a que los efectos que esta enfermedad genera en quienes la sufren son de tipo bio-psico-social, por lo que resulta importante brindar tratamientos integrales para lograr el bienestar de los niños que la viven.

Las terapias expresivas en dicho trabajo buscaron a través de técnicas y actividades de tipo lúdico, creativo y espontáneo, la expresión de los conflictos y la liberación de la ansiedad así como, del estrés con tensión emocional; dichas terapias tuvieron una incidencia positiva en el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes, observándose cambios a nivel psicológico y de ondas cerebrales Alfa y Beta medidas en el electroencefalograma en cuanto a los niveles de ansiedad y estrés con tensión emocional. El aspecto grupal de la terapia generó una mejor socialización de los niños con el propósito de brindarles herramientas para establecer relaciones más positivas y satisfactorias con aquellos que les rodean y con los que conviven a diario. Estas actividades se desarrollaron en un espacio en

el cual los niños recibieron un trato igual, lo que los hizo sentirse parte de un grupo sin ser marginados, recuperando su confianza y seguridad.

En la presente investigación titulada, "Efectos a nivel psicológico y de ondas cerebrales Alfa y Beta, a través de las terapias expresivas en niños con epilepsia"; se tomó una muestra de 11 niños de ambos sexos comprendidos entre los 8 y 10 años de edad, con crisis epilépticas que reciben tratamiento antiepiléptico y que son atendidos en el área de neurología del Hospital San Juan de Dios. A los participantes de este estudio se les realizó un electroencefalograma, un cuestionario y un Escalamiento de Likert, para medir la actividad eléctrica de los pacientes, el nivel de ansiedad y el nivel de estrés, así como la percepción de los padres sobre sus hijos. Todos los instrumentos fueron aplicados antes de las terapias expresivas y después de finalizar las mismas; los cambios que se generaron fueron verificados a través de una comparación de los datos obtenidos. El hecho de utilizar tres instrumentos de medición fue con objeto de dar validez y confiabilidad a la investigación, lográndose una adecuada triangulación de datos.

El interés de esta propuesta investigativa radicó en comprobar si las terapias expresivas podían modificar tanto el funcionamiento cerebral como el psicológico de una persona que padece crisis epilépticas y que lleva un tratamiento farmacológico, comprobándolo a través del electroencefalograma EEG, el cuestionario y el Escalamiento de Likert. La importancia de aplicar las terapias expresivas fue *promover en los niños de 8 a 10 años de edad que padecen epilepsia, una aceptación de su padecimiento y una condición de vida más satisfactoria*. Las ventajas encontradas, consistieron en que las terapias expresivas no requieren una inversión económica elevada, debido a que los materiales a utilizar son de bajo costo y de fácil acceso, de igual forma no se requiere de un tiempo prolongado, lo que genera una mayor participación y asistencia por parte de los pacientes.

El mayor beneficio fue dar a conocer que la intervención terapéutica diseñada *en esta investigación, resulta efectiva para la disminución de la frecuencia de las crisis epilépticas así como, el mejoramiento de las características psicológicas*

estudiadas; por lo tanto, puede ser aplicada a niños con el mencionado padecimiento, mejorando así su nivel de vida; a su vez se generó una fuente nueva de información para los profesionales que se ocupan del tratamiento de esta enfermedad, sobre la utilidad que tienen las terapias expresivas en este aspecto; es por ello que este trabajo representa una base de conocimiento a ser utilizada para fomentar la implementación del tratamiento farmacológico junto a un acompañamiento psicoterapéutico, obteniendo un resultado más efectivo para el paciente.

Este trabajo contiene cuatro capítulos, en el primero se introduce el tema a desarrollar en la investigación, su importancia, la finalidad del mismo, así como, la fundamentación teórica en que se basa la problemática. En el segundo capítulo se describen las características de la población a participar en la investigación, las estrategias a seguir y las técnicas e instrumentos que se diseñaron para recolectar los datos. En el capítulo tres se narra cómo fueron procesados los resultados encontrados, su análisis e interpretación, presentado tanto de forma descriptiva como gráfica. Finalmente en el capítulo cuatro, se denotan las conclusiones a las que se llegó en la investigación y se enumeran las recomendaciones que las investigadoras aportan de acuerdo a lo observado y experimentado.

Debido a que la epilepsia es una enfermedad que afecta a un número significativo de personas en Guatemala, se hace necesario continuar con las investigaciones que promuevan soluciones en cuanto a la prevención, tratamiento y rehabilitación de los pacientes a nivel integral, es por ello que se invita al lector a que profundice en el presente trabajo como un medio para conocer más del tema y para que surjan a partir de este, nuevos aportes.

1.2 Marco Teórico

1.2.1 Epilepsia:

La epilepsia es una enfermedad que afecta tanto a niños, como adolescentes y adultos, “se caracteriza por una actividad excesiva incontrolada de parte del sistema nervioso o de todo el” (Sell, 2003, p. 21), pudiéndose observar en alguna ocasiones en las sacudidas repentinas y abruptas que se producen durante las convulsiones. Según Sell (2003, p.35) en aquellas personas que sufren de los ataques típicos de la epilepsia, las neuronas afectadas experimentan una sobreexcitación la cual provoca que se sobrepase el nivel de umbral y se generen las crisis. La epilepsia se divide en dos tipos:

- a) Epilepsia generalizada, la cual abarca ambos hemisferios del cerebro al mismo tiempo y provoca descargas violentas, con convulsiones tónicas en un inicio y con convulsiones clónicas al finalizar. Existen varios tipos:
 - “Convulsiones tónico-clónicas (gran mal): es el tipo más común de ataque generalizado, cuando se produce este tipo de ataque todo el cuerpo se queda rígido, el paciente pierde el sentido y aparecen contracciones musculares incontrolables en todo el cuerpo, se puede producir incontinencia urinaria y mordeduras de la lengua o mejillas. Después de la convulsión existe debilidad y confusión.
 - Convulsiones de ausencia (pequeño mal): se produce una breve pérdida del conocimiento que dura sólo unos segundos, sin convulsiones. Ocurren principalmente en niños.
 - Convulsiones mioclónicas: consisten en movimientos rápidos o contracciones bruscas de un grupo de músculos. Estas convulsiones tienden a ocurrir en grupos, lo que significa que ocurren varias veces al día durante varios días seguidos.

- Convulsiones tónicas: se produce una breve pérdida del conocimiento, y el paciente cae rígido al suelo.
- Convulsiones atónicas: existe una súbita pérdida del tono muscular y la persona puede caerse o bien, su cabeza cae sobre sus hombros. Durante la convulsión la persona está floja y no responde". (Sin autor, sin año. Artículo Citado en:

<http://www.cepvi.com/medicina/enfermedades/epilepsia.shtml>).

b) Epilepsia parcial, la cual puede afectar cualquier parte del cerebro ya sean regiones localizadas de la corteza o estructuras más profundas, casi siempre depende de lesiones localizadas como una cicatriz que ejerza presión sobre las neuronas, un tumor que comprima parte del cerebro, o una zona de tejido cerebral destruido; este tipo de lesiones pueden desencadenar descargas rápidas de las neuronas vecinas. El ataque epiléptico parcial actúa muchas veces sobre el sistema activador reticular del tallo cerebral en forma tan intensa que inicia un ataque del gran mal. Hay algunos ataques de este tipo de epilepsia que producen cortos períodos de amnesia, ataque de cólera incontinente, ansiedad, malestar o miedo súbito, períodos de charla incoherente o un acto motor como agresión hacia terceros, o frotar la cara con la mano, etc. (Guyton, 1966, p.821).

Existen dos tipos:

- "Convulsiones parciales simples: pueden sentirse tirones musculares o sensaciones extrañas en un brazo o una pierna. La persona afectada puede notar un gusto extraño, o sensación de hormigueo en una parte de su cuerpo. No pierde el conocimiento.
- Convulsiones parciales complejas: por lo general se originan en el lóbulo temporal, la zona del cerebro que controla las emociones y la memoria, por lo que a veces se llama "epilepsia del lóbulo temporal". Suele durar uno o dos minutos, dependiendo de la parte del cerebro afectado el paciente

puede comportarse de un modo extraño durante algunos segundos o minutos. Por ejemplo puede jugar con un objeto, masticar, deambular sin un propósito, reír, llorar o gritar, puede experimentar emociones o sensaciones extrañas, miedos, visiones. Suele haber pérdida del conocimiento durante estos episodios y el paciente puede no recordar lo ocurrido". (Sin autor, sin año. Artículo Citado en: <http://www.cepvi.com/medicina/enfermedades/epilepsia.shtml>).

Figura 1

CLINICA DE LA EPILEPSIA

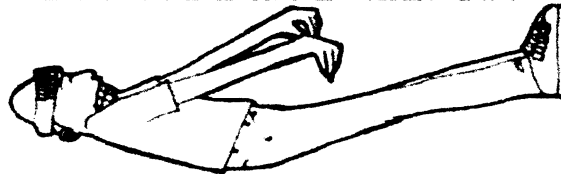


Figura 1. Fase tónica de la crisis convulsiva.

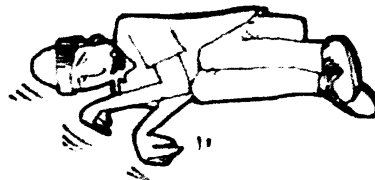


Figura 2. Fase clónica de la crisis convulsiva.

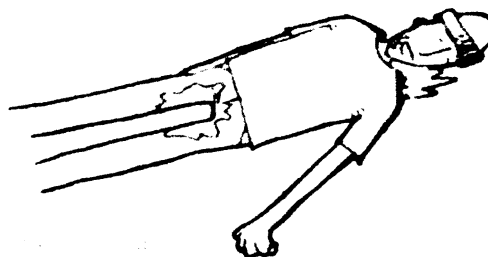


Figura 3. Fase tónica de la crisis convulsiva.

Fuente: <http://www.semm.org/cursos/epilep1.jpg>

1.2.2 Epilepsia Infantil:

Los niños presentan una mayor predisposición a las crisis convulsivas que los adultos. En el niño mayor las convulsiones ocasionales son raras; la frecuencia de los diferentes tipos de crisis epilépticas infantiles varían de acuerdo al grado de

maduración cerebral y a la evidencia etiológica, es decir, si es epilepsia generalizada primaria, secundaria o una epilepsia parcial. Se entiende por epilepsia generalizada primaria a las crisis que aparecen bruscamente en el niño de 3 a 10 años; estas crisis revisten casi siempre la forma de un cuadro de pequeño mal.

En el niño mayor y en el adolescente, las crisis pueden ser de tipo tonicoclónico de gran mal; no es rara la coexistencia en el mismo sujeto de los dos tipos de manifestaciones. Los fenómenos de esta epilepsia dan en los electroencefalogramas (EEG) descargas bruscas, generalizadas, bilaterales, sincrónicas y simétricas, siendo los trazados intercríticos y los ritmos caracterizados por grandes ondas lentas, el comienzo de estas epilepsias inicia precozmente de los 5 a los 9 años en el pequeño mal; en el caso del gran mal aumenta la frecuencia con la edad (Ajuriaguerra, 1983, p.545-546).

En la epilepsia generalizada secundaria las crisis son de tipo muy variados manifestándose como crisis tónicas de todas las variedades (atónicas o derrumbamiento epiléptico, mioclónicas masivas y bilaterales e incluso como ausencias). Las manifestaciones críticas del EEG consisten en descargas epilépticas bilaterales, sincrónicas, más o menos simétricas y específicas, siendo los trazados intercríticos y los ritmos de fondo de regular amplitud según la edad, estas epilepsias comienzan en la infancia, persistiendo rara vez más allá de la segunda infancia (Ajuriaguerra, 1983, p. 547).

El Síndrome de West o espasmo infantil, se encuentra dentro del tipo de epilepsia generalizada secundaria, el cual se caracteriza por espasmos casi siempre en flexión y un trazado de EEG típico. Esta afección que aparece en los lactantes puede ser la primera manifestación de una encefalopatía anterior, post-neonatal, clínicamente los espasmos en flexión se presentan como contracciones musculares bruscas de predominio axial e inflexiones de corta duración (de uno a varios segundos), que afectan a la cabeza, tronco y miembros. Pueden ser generalizadas (flexiones bruscas de la cabeza hacia los pies) o localizadas (flexión de la cabeza, de los miembros superiores e inferiores). Aparecen a menudo en

salvas, pudiendo repetirse frecuentemente durante el mismo día. (Ajuriaguerra, 1983, p. 547-548).

El Síndrome de Lennox (variante de petit-mal), es también parte de la epilepsia generalizada secundaria; "su aparición es generalmente tardía con respecto a la del síndrome de West. Desde el punto de vista clínico, las dos variedades de crisis que se encuentran con más frecuencia, generalmente asociadas, son: crisis tónicas, axiales, o axorizoméricas, globales o parciales y seguidas o no de automatismos; ausencias atípicas, o ausencias variantes de pequeño mal, crisis tonicoclónicas que son más raras. A veces las crisis pueden ser repetitivas e incluso originar estados e mal epiléptico, ausencias o estatus de crisis tónicas. Este síndrome se acompaña de déficit intelectual grave, trastornos del carácter y de la conducta, así como de signos correspondientes a la encefalopatía, el síndrome es más frecuente que el síndrome de West" (Ajuriaguerra, 1983, p. 549).

La semiología de las epilepsias parciales o focales puede ser motora, sensitivo motora, sensitivo sensorial y a veces acompañada de manifestaciones psíquicas y motoras; la sexta parte de los epilépticos comprendidos entre los 3 y 15 años presentan crisis psicomotoras. Estas crisis aparecen con predominio psíquico debido a que presentan trastornos afectivos emocionales (mímica angustiada, agitación, llantos, súplicas). (Ajuriaguerra, 1983, p.549-550).

Las crisis epilépticas en los niños interrumpen el curso de su actividad determinando en el niño durante su desarrollo intelectual, motor y afectivo un modo especial de relacionarse con su familia, con el mundo de los objetos y con su entorno social, de acuerdo a Ajuriaguerra (1983, p.552) la estructura de la personalidad de los niños con epilepsia va a organizarse forzosamente alrededor y en función de su enfermedad, determinando así una especial manera de ser en el individuo. La repercusión social y el choque del entorno pueden afectar dolorosamente al epiléptico, para algunos autores la actitud del epiléptico es la consecuencia directa de la anormal situación en que se encuentran por el hecho de sus crisis y del rechazo más o menos acentuado del medio que le rodea. El

ambiente familiar del epiléptico y las relaciones que establece, con función de su enfermedad y sus consecuencias, hacen que los padres presenten una actitud habitual frente al niño enfermo oponiendo o combinando conductas hiperprotectoras o de rechazo, negando la enfermedad y disociando la pareja, de esta forma, los epilépticos sufren trastornos de tipo reaccional con el modo de relación de los padres y con la actitud de una sociedad que le es hostil, que le teme y que le rechaza.

1.2.3 Terapias Expresivas y/o Creativas:

Las terapias expresivas y/o creativas nacen a partir de la utilización de herramientas plásticas a mediados del siglo XX, por lo cual, el concepto de arte guarda relación con el que surge en la época de la posguerra; sus orígenes se encuentran en el uso de figuras rituales, tinturas e imágenes con fines curativos, son los planteamientos de Sigmund Freud y de Carl Gustav Jung los que le dan un carácter terapéutico al arte, esto mediante la interpretación y análisis del lenguaje simbólico del inconsciente, el cual afirmaban se podía expresar a través de las creaciones artísticas de los individuos. Así mismo, los psiquiatras de la época siguiendo las ideas de Freud y Jung, estudian la expresión del sufrimiento personal plasmado en las obras de artistas y las producciones plásticas de pacientes mentales, destaca aquí el aporte del psiquiatra vienes Hans Prinzhorn, quien consideraba la expresión del arte como una motivación básica de la especie humana, y que toda creación albergaba un potencial de autosanación, creó la Colección Prinzhorn, que alberga las obras de pacientes mentales de la Clínica Psiquiátrica de la Universidad de Heidelberg; su obra fue de gran influencia en la formación de personas que posteriormente contribuyeron al surgimiento del arteterapia.

En 1959 se funda en Italia la Sociedad internacional de psicopatología de la expresión (ISPE), principalmente por psiquiatras europeos descendientes de Prinzhorn, y en América, en 1966 se crea la institución precursora de la Asociación Americana de Terapia Artística (AATA). Finalmente en 1962, a partir de la

organización anterior, empieza a publicarse el Bulletin of Art Therapy, actualmente el American Journal of Art Therapy (2009, Artículo Citado en: es.wikipedia.org)

La terapia artística posee dos enfoques diferentes, el psicoanalista y el humanista, el enfoque psicoanalista se centra en la interpretación de las creaciones del material inconsciente del individuo, mientras que el enfoque humanista no busca la interpretación, sino la mera expresión creativa y espontánea de los conflictos inconscientes de la persona.

Actualmente, se le conoce a la terapia expresiva como arteterapia, terapia artística y terapia creativa o configurativa, consiste en el uso de las artes visuales con fines terapéuticos, basándose en la idea de que las representaciones visuales y objetivadas a través del material plástico, contribuyen a la construcción de un significado de los conflictos psíquicos, favoreciendo su resolución y siendo desde este punto de vista, un proceso de construcción del pensamiento, tiene un rango amplio de aplicación en áreas como la rehabilitación, la educación y la salud mental (2009, Artículo Citado en: es.wikipedia.org).

Sergio Argüello, psicólogo infantil guatemalteco, egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala y especialista en esta área, "las terapias expresivas o creativas aluden a un modelo que posibilita mediante las actividades creadoras como pintura, dibujo, modelado, música, expresión corporal, danza, composición, psicodrama o bien títeres y marionetas en los niños, la espontaneidad necesaria para crear" (Argüello, 2006, p.57). Todas las actividades creadoras ayudan a la libre y espontánea expresión emocional teniendo como objetivo llevar a escena el conflicto que tenga el paciente para recrearlo; hacen uso del arte y de otros medios como el psicodrama, para lograr traer los contenidos inconscientes de la persona a su conciencia. Las creaciones que el individuo genere como pinturas o esculturas, son una proyección de su ser y promueven una comunicación no verbal de sus sentimientos y pensamientos, permitiendo expresarse de forma cómoda y disminuyendo la ansiedad a través de imágenes visuales.

En las sesiones de terapias expresivas, el terapeuta primero debe decidir el enfoque terapéutico a utilizar, para la presente investigación se tendrá una

orientación humanista, debido a que este busca crear un ambiente en el que el arte terapeuta pueda reflejar la ausencia total de actitudes que juzgan o sugieren algo bueno, malo, fuerte, débil, que aman u odian. Este enfoque permite centrarse en el potencial creativo y expresivo de la persona para buscar estilos de vida significativos, promoviendo así el bienestar físico, mental y espiritual de una persona que puede expresar sus sentimientos, pensamientos e ideas de una forma creativa (2009, Artículo Citado en: es.wikipedia.org), para esta orientación las actividades artísticas comprenderán la pintura, el dibujo y el modelado con arcilla, creaciones que permitirán que el individuo exprese sus conflictos internos y a su vez su potencial imaginativo, sin ser calificados y juzgados, teniendo por objetivo el que el paciente descubra sus cualidades y valor propio.

Los medios expresivos se dividen en corporales, plásticos, literarios y dramáticos, de los cuales se derivan las técnicas a utilizarse en una terapia de expresión y/o artística, entre estas se encuentran el dibujo libre o dirigido, pintura con témperas, acuarelas o crayones, dramatización de distintas situaciones, collage, danza, crear o transformar cuentos, modelado de barro o plastilina, conversaciones grupales, imitar o exagerar posturas, mímica, representaciones con títeres o marionetas, escribir cartas a personas ausentes, dinámicas grupales de integración, así como las técnicas propias del psicodrama.

1.2.4 Psicodrama:

“El psicodrama es una terapia profunda de grupo, cuyo creador es Jacob Levi Moreno, su objetivo primordial es la producción total de vida”(Moreno, 1975, p.130), “pretendiendo equipar al paciente de una dinámica participativa espontánea que una el cuerpo, sentimientos, emociones, imaginación, memoria y la búsqueda intelectual de una mejor solución a su situación conflictiva”(Ramírez, 1997, p.26), este consta de fases, siendo estas el calentamiento que es la preparación previa a la fase de acción; la acción consiste en la actuación de la situación conflictiva, la participación que es la tercera fase, consiste en llevar a cabo la acción. Esta terapia puede trabajarse tanto con niños como con adultos y se sirve básicamente de cinco

distintos elementos, los cuales consisten en el escenario, el protagonista, el director terapéutico, egos auxiliares y el público.

El escenario será el espacio vital multidimensional y extraordinariamente móvil, siendo este una ampliación de la vida que rebasa los límites impuestos en la vida real, el protagonista es el primer actor, y es a quien se le pide que se represente a si mismo en escena, dibujando su propio mundo. El tercer instrumento es el director, eje de toda la producción psicodramática y el cual tiene tres funciones: el de director de escena, en el cual tiene que estar preparado para dar indicaciones en la acción dramática, así como, identificar la representación con la vida del sujeto y no dejar que pierda jamás el contacto con el público, su función como terapeuta puede permanecer de tal modo pasivo que la sesión parezca dirigida por el paciente, o bien, atacar al paciente permitiéndole bromear y reír con él; su última función es de analista, la cual radica en completar sus opiniones con las de los terapeutas auxiliares o con las respuestas del público (Moreno, 1975, p. 110-111).

El ego auxiliar, al cual también se le conoce con el nombre de actores terapéuticos, les corresponde una doble significación; es con sus explicaciones y tratamientos que constituyen un refuerzo para el director del grupo y a la vez son muy importantes para el paciente al representar personas reales o simbólicas de la vida de este, tiene una triple función, siendo la primera la de actor, representando un papel que el paciente desea o necesita; la de auxiliar terapéutico, en el que dirige al sujeto y por último la función de observador social. El quinto y último instrumento es el público, el cual llena un doble objetivo, puede ayudar al paciente o puede convertirse en paciente (Moreno, 1975. p.111-112)

El psicodrama es una terapia profunda de grupo, para poder abordarlo, primero se debe conocer qué significado tiene, la psicoterapia de grupo es un método clínico desarrollado consciente y sistemáticamente, emprende el tratamiento de varios individuos dentro de un mismo grupo consistiendo en el tratamiento de los problemas psíquicos y sociales de los miembros de este. El objetivo de esta es la salud psicoterapéutica de sus miembros mediante medios científicos.

El grupo terapéutico funciona en dos formas como familia en miniatura y como sociedad en miniatura; en el formato familiar se encuentra la aplicación de roles de padre, madre, hermanos, hijos, etc., en la sociedad en miniatura contiene a la familia pero la trasciende porque hace posible la encarnación de figuras significativas de nuestra cultura en las que los miembros son aceptados y tienen la posibilidad de aceptarse abiertamente. Dentro de la dinámica del psicodrama se genera la catarsis de grupo, la cual se da a través de la integración e interacción de beneficia entre los miembros del grupo, a su vez se produce la catarsis de acción, la cual resulta de las reacciones espontáneas de uno o varios miembros del grupo. No existe un número específico de personas para la conformación de un grupo, lo importante es la capacidad de contacto emocional que los individuos puedan alcanzar con la terapia (Moreno, 1975. P 84-86).

"El psicodrama contiene diversidad de métodos, entre los cuales se mencionaran los más conocidos, siendo estos:

- ✓ Fábulas y cuentos terapéuticos: en este método el paciente utiliza la técnica del espejo, la cual consiste en que el individuo narre un cuento en primera persona, siendo este el protagonista del mismo. Tendrá la libertad de modificar la historia según lo desee.
- ✓ De autorrepresentación: el paciente se representa a si mismo o a una figura significativa de apoyo o de conflicto, que puede ser la madre, el padre, hermanos, pareja, jefe de trabajo, etc.
- ✓ De realización de si mismo: el paciente actúa su propia vida con el apoyo de terapeutas auxiliares.
- ✓ De monólogo: el protagonista sale de escena y relata libremente lo que piensa.

- ✓ Monólogo terapéutico: consiste en reproducir pensamientos y sentimientos secretos, mediante diálogos y acciones que corran paralelos a escenas y pensamientos de la acción principal, aquí el protagonista permanece en escena.
- ✓ Del doble: se emplea para penetrar en la problemática íntima del paciente mediante un ego auxiliar, este le proporcionara un segundo Yo, actuando como si fuera la misma persona e imitando al paciente en cada uno de sus gestos y movimientos.
- ✓ Psicodrama y alucinaciones: el paciente transforma sus alusiones en encarnaciones concretas, o bien, lo hace el terapeuta.
- ✓ De múltiples dobles: el paciente esta en escena con varios dobles de su Yo, encarnando cada uno de ellos una parte de su personalidad.
- ✓ De inversión de rol: el paciente adopta el papel de su antagonista.
- ✓ De la predicción hacia el futuro: en el que el paciente muestra como se imagina en un futuro.
- ✓ De la improvisación espontánea: en el que el protagonista interpreta papeles con los que no está identificado e intenta reprimir su carácter personal manteniéndose tan lejos como le sea posible del papel representado" (Moreno, 1975, p.137-142).

El psicodrama aplicado a niños de edad escolar radica en un principio en la representación dramática de temas que diviertan como en el ir al circo o bien que les causen temor como ir al doctor o al dentista, más adelante son los propios niños los que sugieren el tema a dramatizar que más les interese o les preocupe, cada presentación finalizara con la participación de todos indicando si han tenido la misma experiencia, sea gozosa o temerosa.

Es durante la fase del calentamiento que el director, en este caso el terapeuta, tratara de integrarse a los niños participando con ellos, en los casos en que se tiene a niño tímido como miembro del grupo, podrá designársele como el director con el fin de que trabaje, venza su timidez y se integre al grupo, se hace importante que cada grupo no cuente con más de cinco personas y que al inicio todos digan su nombre y mencionen algo de si mismos a forma de presentación, es útil que una vez que se han dado a conocer, cada grupo presente sus miembros a los demás grupos, con niños de estas edades es beneficioso el trabajar representado animales, a miembros de su propia familia y a sus maestros.

Según el autor del libro Psicodrama Teoría y Práctica, José Agustín Ramírez, doctor en psicología analítica, "mi experiencia con niños de edad escolar es que ellos ven más de lo que muchos padres piensan, que se dan cuenta de los problemas familiares, y que a su modo tienen una solución para los mismos, con un buen calentamiento y con el ambiente de libertad y confianza que se establece en un psicodrama intensivo de 10 a 12 horas, los niños muestran una comprensión y sabiduría mayores de lo que piensan quienes no han trabajado con ellos", lo importante de la terapia psicodramática con niños en edad escolar es que aprenden a pensar y a buscar soluciones de sus conflictos reales o imaginarios.

El psicodrama así como las técnicas de pintura, modelado, títeres, dibujo y cuentos terapéuticos de las terapias expresivas, disminuyen aspectos como la ansiedad, tensión emocional, frustración, decepción y estrés; estos cambios se pueden observar a través de la medición de las ondas cerebrales en un electroencefalograma.

1.2.5 Electroencefalograma (EEG):

El registro EEG está formado por un conjunto de elementos gráficos que consisten básicamente en ondas que se agrupan en sucesión más o menos rítmica y que pueden variar de un momento a otro, es probable que su mayor utilidad se encuentre en el poder diagnosticar distintos tipos de epilepsia y en buscar en el

cerebro los focos que la causan. Desde el punto de vista electroencefalográfico los elementos que caracterizan a la epilepsia son: espigas (o puntas), ondas agudas y ondas lentas paroxísticas presentándose en salvas (grupo de ondas que aparecen y desaparecen bruscamente). Los registros eléctricos de la superficie del cerebro, manifiestan una actividad eléctrica continua del encéfalo; la intensidad y la calidad de esta actividad eléctrica dependen en gran parte de la excitación global del encéfalo resultante del sistema activador reticular, las ondulaciones de los trazos eléctricos se llaman ondas cerebrales y el registro completo constituye un electroencefalograma (Martínez, 1998. p. 240).

Figura 2

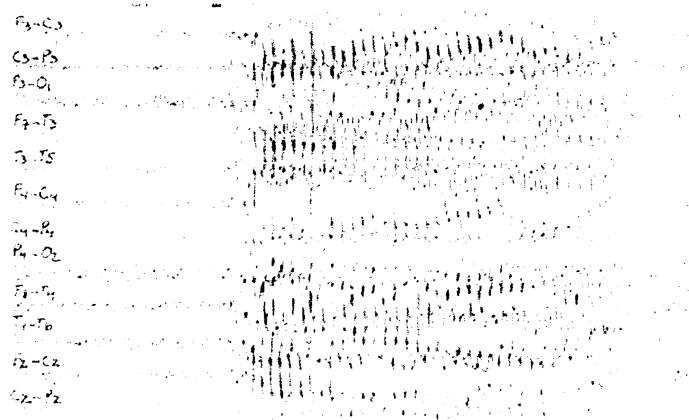


Figura 1. Paciente de 6 años de edad con el diagnóstico de epilepsia con ausencias de la infancia. Se observan descargas de punta-onda generalizadas a 3 ciclos/segundo; amplitud: 5 mm=50µV; velocidad: 15 mm=1 segundo.

Fuente: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol80_4_08/f109408.jpg

Los aspectos fundamentales para valorar un electroencefalograma consisten en el ciclo (serie completa de cambios de potencial de una onda), la frecuencia (número de ciclos completos que se registran por unidad de tiempo), la banda (diferentes frecuencias en que se suceden las figuras elementales recibiendo los nombres de Beta, Theta, Alfa y Delta), ritmo (orden acompasado en la sucesión de ciertos acontecimientos), amplitud (altura de las ondas), morfología (forma en que se presentan las ondas de acuerdo a su contorno pueden ser: sinusoidales, agudas y en espiga), topografía (localización craneoencefálica en la que se presentan los elementos electroencefálicos, es decir, si son generalizados, localizados, dispersos,

aislados o bien uni o bilaterales), actividad (sucesión de figuras elementales, ya sea de fondo, rítmica, arrítmica, periódica o de acuerdo a la banda predominante), reactividad (respuesta bioeléctrica del cerebro ante los estímulos externo o interosectivos), duración (tiempo en que se presentan determinados elementos), variaciones como la edad, el sexo o el nivel de alerta (si el paciente esta en estado de vigilia o de sueño) (Martínez et al., 1998. p. 248).

“Las ondas cerebrales se originan a partir de la descarga de una neurona o fibra nerviosa única en el cerebro; son el resultado de potenciales eléctricos sincrónicos en muchas neuronas al mismo tiempo” (Guyton, 1992. p.818), cada una presenta frecuencias de vibraciones por segundo distintas y denota el estado mental en que se encuentra el individuo, estas son:

- ✓ “Ondas Beta: Originan un campo electromagnético con una frecuencia comprendida sobre los 13 Hz (entre 13 y 30 Hz en vibraciones o ciclos por segundo), se presenta esta actividad en regiones anteriores, en un voltaje habitualmente menor a los 20 Voltios. El ritmo Beta consiste en una actividad rápida superior a la Alfa, se registran cuando la persona se encuentra despierta y en plena actividad mental, cuando se encuentra alta, los sentidos se hallan volcados hacia el exterior de manera que el estrés se manifiesta por la irritación, la inquietud, el cansancio, los dolores corporales y temores repentinos que pueden acompañar este estado.
- ✓ Ondas Alfa: Caracteriza el registro durante la vigilia y el reposo; tienen una frecuencia de 8 –13 ciclos por segundo o Hz, con un voltaje de 20 a 60 microvoltios, y están asociadas con estados de relajación, se registran especialmente momentos antes de dormirse, en condiciones de relajación física y relativa inactividad mental, sus efectos característicos son: relajación agradable, pensamientos tranquilos y despreocupados, optimismo y un sentimiento de integración de cuerpo y mente, si esta onda se encuentra muy alta hay presencia de ansiedad, la cual se puede observar a través de síntomas como: preocupación, miedo, temor, inseguridad, pensamiento de incapacidad, síntomas gastrointestinales, cefaleas, sudoración e inquietud.

- ✓ Ondas Theta: Con una frecuencia de 4-7 hz., se producen durante el sueño (o en meditación profunda, entrenamiento autógeno, yoga...), mientras actúan las formaciones del subconsciente. Las características de este estado son: memoria plástica, mayor capacidad de aprendizaje, fantasía, imaginación e inspiración creativa, si se encuentra alta demuestra presencia de frustración, tensión emocional y estrés; en el caso de la frustración se evidencia por las reacciones agresivas y de evitación y huida. En la tensión emocional y el estrés los síntomas son mismos que se presentan en la onda Beta.
- ✓ Ondas Delta: Con una frecuencia de 1-3 Hz y un voltaje normal mayor a 75 microvoltios, surgen principalmente en el sueño profundo y muy raras veces se pueden experimentar estando despierto, sus estados psíquicos correspondientes son el dormir sin sueños, el trance y la hipnosis profunda. Las ondas delta resultan de gran importancia en los procesos curativos y en el fortalecimiento del sistema inmunitario (Sin Autor, sin año. Artículo citado en: http://www.megabrain.net/novedades/megabrain/ondas_cereb.htm).

Cuadro 1

Ondas cerebrales	Frecuencia	Estado mental
	0,5 - 3 Hz	
Onda delta		sueño profundo
	4 - 7 Hz	
Onda theta		sueño ligero
	8 - 13 Hz	
Onda alfa		despierto, relajado
	14 Hz	
Onda beta		despierto, excitado

Fuente: http://dieteticaonline.es/data/productos/Solgar_L_teanina_tabla_02.jpg

"Esta técnica evaluativa puede aplicarse en niños, adolescentes y adultos, observándose diferentes resultados en cada etapa:

- ✓ Seis a once años: la actividad occipital es aún inestable, con amplias variaciones individuales. Al ritmo alfa occipital se sobrepone actividad lenta de 5 a 6 ciclos por segundo, entre los 7 y los 9 años se llega a la máxima amplitud de la actividad de fondo.
- ✓ Doce a catorce años: el aspecto general del electroencefalograma es semejante al del adulto, teniendo como característica una notable reactividad a la hiperventilación, el ritmo alfa posterior gradualmente llega a una frecuencia de 12 ciclos por segundo, la cual se mantiene en el adulto, esta actividad en forma rítmica se obtiene después de los 10 años de edad. Generalmente las niñas presentan actividad más rápida que los niños de la misma edad.
- ✓ Quince años en adelante: en condiciones normales puede persistir actividad lenta y ondas agudas entremezcladas con los ritmos alfa durante la adolescencia y en algunos casos persisten hasta la juventud" (Martínez, 1998, p.387-391).

Variaciones normales de las ondas cerebrales en niños

Tipo de onda	Cantidad	Frecuencia	Voltaje	Topografía
ALFA	Escaso en pacientes con ansiedad y cuando toman medicamentos.	Lento: 7 a 8 c/s* Regular: 9 c/s* Rápido: 12 a 13 c/s*	Bajo voltaje en ansiedad y/o al tomar medicamentos.	Localizadas en la región occipital.

BETA	Aparecen durante la activación intensa del sistema nervioso c. o la tensión.	Mayor a: 13 c/s*	Bajo voltaje y simétrico.	En las regiones parietal y frontal del cuero cabelludo.
THETA	Mayor cantidad en pacientes con tensión emocional, frustración y decepción.	De 4 a 7 c/s*	De mediano o de bajo voltaje	Región parietal y temporal
DELTA	Aparecen en lactantes, niños y adolescentes así como en el sueño profundo	Tiene una frecuencia de: 0.5 a 3.5 c/s*	Generalmente es mayor de 75mv*.	En la corteza

Fuente: Manual de Electroencefalografía, p.395 -397.

***c/s = ciclos por segundo *mv = microvoltios**

1.2.6 Ansiedad:

Es un estado que se define como “el miedo crónico que se mantiene en ausencia de una amenaza directa; la ansiedad es adaptativa si motiva conductas de afrontamiento efectivas; sin embargo, cuando se vuelve tan grave alternando el funcionamiento normal, se vuelve patológica, se relaciona con sentimientos de miedo, sensación difusa de angustia, deseo de huir, sin que quien lo sufre pueda identificar claramente el peligro o la causa de este sentimiento, preocupación, abatimiento.

El estrés también provoca diversas reacciones fisiológicas, las cuales pueden ser: taquicardia (aceleración del ritmo cardiaco), hipertensión (presión sanguínea alta), náusea, hiperactividad, midriasis (dilatación pupilar), dificultades de

respiración, alteraciones del sueño (insomnio), sensación de ahogo, temblores en las extremidades, sensación de pérdida de control o del conocimiento, transpiración, rigidez muscular, debilidad muscular, inquietud motora, dificultades para la comunicación, pensamientos negativos y obsesivos” (Pinel, 2001. p 572-573).

1.2.7 Estrés con tensión emocional:

“Es el conjunto de cambios fisiológicos que se dan en respuesta del cuerpo a un daño o a una amenaza, aparecen estímulos estresantes psicológicos como por ejemplo la ansiedad en una persona que padece epilepsia ante el temor a que se le produzca una crisis, o bien, físicos, cuando a esta misma persona por su nivel de estrés, se le desencadena la crisis” (Pinel, 2001. p 556). La intensidad de la respuesta de estrés no solo depende del estímulo estresante y del individuo; sino de las estrategias que adopte el sujeto para afrontar el estrés y adaptarse de mejor manera.

“El estrés es una respuesta natural y necesaria para la supervivencia a pesar de lo cual, hoy en día, se confunde con una patología, cuando esta condición se da en exceso se produce una sobrecarga de tensión que se ve reflejada en el organismo y en la aparición de enfermedades y anomalías patológicas que impiden el normal desarrollo y funcionamiento del cuerpo humano. Esta confusión se debe a que este mecanismo de defensa puede acabar, bajo determinadas circunstancias que abundan en ciertos modos de vida, desencadenando problemas graves de salud, parte de esto es provocado por las emociones como lo son: ira, miedo, alegría, sorpresa, aversión y tristeza, las cuales son generadoras de estrés creando lo que se conoce con el nombre de tensión emocional; de la misma forma, el estrés puede desencadenar las emociones, principalmente las de tipo negativo como la ira, el miedo y el enojo, debido a la incomodidad que siente la persona.

El efecto que tiene la respuesta estrés con tensión emocional en el organismo es profundo: predominio del sistema nervioso simpático (vasoconstricción periférica, midriasis, taquicardia, taquipnea, relentización de la motilidad intestinal, etc...),

liberación de catecolaminas (adrenalina y noradrenalina), de cortisol y encefalina, aumento en sangre de la cantidad circulante de glucosa, factores de coagulación, aminoácidos libres y factores inmunológicos. Todos estos mecanismos están pensados para aumentar las probabilidades de supervivencia frente a una amenaza a corto plazo, no para que se los mantenga indefinidamente, tal como suele pasar.

A medio plazo, este estado de alerta sostenido desgasta las reservas del organismo y puede producir diversas patologías (trombosis, ansiedad, depresión, inmunodeficiencia, dolores musculares, insomnio, trastornos de atención, diabetes, etc...) El estrés se encuentra en la cabeza, ya que es el cerebro el responsable de reconocer y responder de distintas formas a los estresores; los llamados estresores o factores estresantes son las situaciones desencadenantes del estrés y pueden ser cualquier estímulo, externo o interno (tanto físico, químico, acústico o somático como sociocultural) que, de manera directa o indirecta, propicie la desestabilización en el equilibrio dinámico del organismo (homeostasis)” (2009, Artículo Citado en: es.wikipedia.org).

1.2.8 Actitudes:

La actitud es una organización, aprendida y relativamente duradera de creencias acerca de un objeto o de una situación, que predispone a un individuo en favor de una respuesta preferida” (Hollander, 1968. p 125).

Las actitudes implican expectativas acerca de la propia conducta y de la conducta de los otros, vinculándose con todos los aspectos de la vida; la visión que un individuo tiene de su mundo y el modo en el que actúa frente a él es entendido en gran medida observando sus actitudes, las cuales conforman su campo psicológico. Las actitudes son adquiridas como resultado de la incorporación del individuo a los modos y costumbres de una sociedad; son consideradas como representaciones psicológicas de la influencia de la sociedad y de la cultura sobre el individuo, conservan también el sabor de experiencias individuales únicas, resumen

convenientemente las experiencias del pasado y a su vez, producen efectos sobre la actividad en curso y orientadas hacia el futuro.

Las actitudes poseen propiedades que definen lo que se espera y lo que se desea, por lo que cabe concebirlas como estados motivacionales, perceptuales que dirigen la acción (Hollander, 1968. p 124-125).

Las actitudes por lo común son medidas mediante escalas de actitud, cuestionarios, entrevistas y observaciones de la conducta; en la presente investigación se hará uso del Escalamiento de Likert, el cual es un instrumento de recolección de datos creado por Resis Likert en 1932, que consiste en un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías (Sampieri, 2,006. p. 341).

1.3 Supuesto Hipotético

- Las terapias expresivas producen efectos favorables a nivel psicológico y de ondas cerebrales Alfa y Beta, en ansiedad y estrés con tensión emocional en niños con crisis epilépticas.

Variable Independiente:

❖ Terapias Expresivas

- Definición Conceptual: uso de las artes visuales con fines terapéuticos (2009, Artículo Citado en: es.wikipedia.org).
- Definición Operacional: intervención de la epilepsia infantil a través de las técnicas de terapias expresivas.

Variable Dependiente:

❖ Epilepsia Infantil

- Definición Conceptual: se caracteriza por una actividad excesiva incontrolada de parte del sistema nervioso o de todo el, provocando crisis convulsivas en la infancia.” (Sell, 2003, p. 21).

- Definición Operacional: intervención de terapias expresivas (sesiones semanales de una hora, durante tres meses).

Indicador A:

- ❖ Efectos a nivel psicológico en ansiedad y estrés con tensión emocional
 - Definición Conceptual: cambios que incluyen los aspectos del nivel de:
 - Ansiedad: Miedo anticipado a padecer un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de temor o de síntomas somáticos de tensión.
 - Estrés con tensión emocional: Estado afectivo, una reacción subjetiva al ambiente, acompañada de cambios orgánicos (fisiológicos y endocrinos), influida por la experiencia desagradable y que tiene un efecto desadaptativo. Se refieren a estados internos como el deseo o la necesidad que dirige al organismo y que le produce un estado de tensión. (Sin Autor, 2009. Citado en: http://www.psicoactiva.com/diccio/diccio_d.htm).
 - Definición Operacional: se medirá a través del cuestionario y en la aplicación del Escalamiento de Likert.

Indicador B:

- ❖ Efectos a Nivel de Ondas Cerebrales Alfa y Beta en ansiedad y estrés con tensión emocional.
 - Definición Conceptual: cambios en la presencia o ausencia en el EEG de las ondas cerebrales:
 - Alfa: Tienen una frecuencia de 8 –13 Hz y están asociadas con estados de relajación.
 - Beta: Frecuencia comprendida sobre los 13 Hz (ciclos por segundo). Se registran cuando la persona se encuentra despierta y

en plena actividad mental. (Sin Autor, sin año. Artículo citado en:
http://www.megabrain.net/novedades/megabrain/ondas_cereb.htm).

- Definición Operacional: se medirá mediante el Electroencefalograma (EEG).

CAPÍTULO II

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.1 Descripción de la Muestra

La muestra fue tomada en el Hospital General San Juan de Dios ubicado en la zona 1 de la ciudad capital; en dicha institución se atienden todo tipo de enfermedades para poblaciones de escasos recursos y de todas las edades, debido a que los servicios médicos que presta son gratuitos, cada individuo que asiste debe afiliarse a la institución mediante un carné que lo identifique como parte de la misma.

Las personas que conformaron la muestra en la presente investigación fueron tomadas en el área de Neurología Pediátrica del Hospital, dado que a esta área asisten individuos que padecen crisis epilépticas; los participantes a tomar en cuenta fueron aquellos que reunían las características de interés para la investigación, comprendidas como: niños de ambos sexos en edades de 8 a 10 años, sin importar la cantidad de mujeres y de varones, que padecen Síndrome Epiléptico y que no presentan crisis de difícil control. Estos niños no debían presentar encefalopatía epiléptica, es decir, un déficit cognitivo significativo que les impidiera la participación en las sesiones de terapias expresivas. Los pacientes debieron tener al menos dos semanas de tratamiento farmacológico, esto se debe a que algunos medicamentos como las benzodiacepinas y el hidrato de cloral pueden disminuir la onda Alfa, alterando el resultado mostrando baja ansiedad.

A la población se les dieron sesiones terapéuticas durante tres meses consecutivos; al finalizar las terapias y evaluar a estos niños mediante el electroencefalograma (EEG). La muestra utilizada fue de tipo no probabilística, debido a que la elección de los elementos no dependió de la probabilidad, es decir, no fue al azar, sino de causas relacionadas con las características de la investigación, además no se utilizaron fórmulas de probabilidad, sino de toma de decisiones por parte de los investigadores.

2.2 Estrategia Metodológica

- * **Fase I:** Exposición de Idea de Proyecto. A inicios del mes de marzo del 2009, se acudió al Hospital General San Juan de Dios, para presentar la idea de proyecto de investigación al Dr. Francisco Cabrera, Jefe de Residentes del Área de Neurología, con el fin de que autorizara realizar el trabajo de campo en dicha Institución.
- * **Fase II:** Diseño de Proyecto de Investigación. Del mes de marzo al mes de julio del presente año, se diseñó el proyecto de investigación titulado “Efectos a nivel psicológico y de ondas cerebrales Alfa y Beta, a través de las terapias expresivas en niños con epilepsia”. Este proyecto fue asesorado por la Licda. Susan Karina Yela Corzo, para después ser revisado por el Lic. Estuardo Bauer.
- * **Fase III:** Presentación de Proyecto a Autoridades del Hospital. Se entregó un proyecto al Dr. Francisco Cabrera, quien lo revisó y le realizó correcciones así como, sugerencias. Una vez completado el proyecto, se le entregó un original y una copia al Dr. Henry Stokes, Director del Área de Neurología, y al Dr. Cabrera, aunado a una carta en la cual se solicitó el permiso para trabajar en la Institución.
- * **Fase IV:** Trabajo de Campo. Una vez autorizado el proyecto en el Hospital, se inició la recolección de la muestra en el mes de octubre; para ello se asistió a la clínica de Electroencefalografía y de Consulta Externa de lunes a viernes, en el área de Neurología Pediátrica, esta recolección tomó dos meses, debido a dificultades encontradas como: imposibilidad de asistencia por vivir fuera de la capital, falta de recursos económicos para el pago de transporte, padres que laboran y se les dificulta llevar a sus hijos a terapia. Al formar el grupo de pacientes se les realizaron los EEG, escalamientos de Likert y cuestionarios, y se llevaron a cabo las sesiones terapéuticas los días jueves y viernes de cada semana, hasta finalizar en el mes de enero del 2010; después de esto se procedió a una nueva realización de EEG, escalamiento y cuestionario.

* **Fase V:** Procesamiento de datos. Una vez se recabaron todos los datos necesarios, se procedió al vaciado de los resultados obtenidos; para tener una mejor comprensión de los mismos, se utilizaron cuadros de análisis y gráficas de cada instrumento.

2.3 Técnicas y Procedimientos de Trabajo

Las técnicas utilizadas fueron:

- ✓ Electroencefalograma: Conjunto de elementos gráficos que consisten básicamente en ondas que se agrupan en sucesión más o menos rítmica y que pueden variar de un momento a otro (Martínez, 1998, p.588); de este reporte las investigadoras verificaron en que frecuencia se encontraban las ondas cerebrales Beta, Alfa, Theta y Delta, con el fin de evaluar el funcionamiento cerebral inicial de los pacientes, previo a realizar las sesiones de terapias expresivas, para realizar este examen el personal médico les citó por la mañana en la unidad de neurología, para el estudio de 20 min de duración.
- ✓ Cuestionario: "Es un instrumento que se utiliza para recolectar datos, consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir", las preguntas de un cuestionario son tan variadas como los aspectos que miden pudiendo ser estas abiertas y/o cerradas. Las preguntas cerradas contienen categoría u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas, es decir, se presentan a los participantes posibilidades de respuesta. Las preguntas abiertas no delimitan las alternativas de respuesta por lo cual su número de categorías es muy elevado y pueden variar de población en población, este puede ser autoadministrado o ser enviado por correo (Sampieri, 2006. p 310-311). El cuestionario se aplicó a los niños que participaron en el estudio, antes y después de las sesiones terapéuticas y tuvo por objetivo comprobar si los niños se encontraban ansiosos y estresados. En un inicio se les aplicó durante la tercera sesión terapéutica, el motivo de esto se debió a que para este momento los niños y las investigadoras ya habrían creado una relación empática, evitando que el estado emocional de tensión del

primer día, pudiera alterar los resultados del cuestionario, una vez finalizadas las terapias se les aplicó nuevamente para comparar con los resultados iniciales y verificar cambios.

- ✓ Terapias Expresivas: Terapia multimodal que consiste en una serie de expresiones plásticas de pintura, escultura, danza, dibujo, actuación, canto, literatura, a través de las cuales la persona pueda expresar sus conflictos inconscientes y resolverlos. Las sesiones de terapias expresivas si iniciaron una vez realizado el electroencefalograma; se llevaron a cabo en el auditorio de la Institución en horarios matutinos con duración de 1 hora, esto fue una vez por semana. El tiempo total de las sesiones terapéuticas abarcó un período de tres meses, estas se realizaron en 2 grupos conformados por 5 o 10 niños cada uno, planteándose diversas actividades cuyo tema central fue su problemática, debido a que esta situación era común a todos los miembros. El objetivo fue que cada niño relacionara las actividades con su propio significado personal partiendo de un tema en común; el beneficio de trabajar en conjunto fue que muchos de los miembros del mismo se identificaran con las aportaciones de los demás.

Las sesiones terapéuticas se dividieron en dos fases, siendo la primera en la que se dedicó a la creación en sí, durante la cual se dio un sentimiento de aislamiento para que cada participante empezara a pensar, a reflexionar sobre el mismo y a sumergirse en su interior. En la segunda etapa o fase se hizo la discusión de la producción artística de cada miembro del grupo, tratando de que hablaran sobre cómo se sentían con respecto a su creación, como reflejaban sus sentimientos y como esta creación se relacionaba con la situación o el conflicto del individuo (Tessa, 1987. p. 241-242).

- ✓ Escalamiento de Likert: Es un instrumento de recolección de datos creado por Resis Likert en 1932, que consiste en un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción del sujeto en tres, cinco o siete categorías, fue aplicado a los padres de los participantes, esto con la

finalidad de medir el nivel de ansiedad y estrés con tensión emocional que manejaban sus hijos, observado desde su perspectiva, este mismo escalamiento se les aplicó al finalizar las sesiones terapéuticas para comprobar cambios.

Finalizada la intervención terapéutica se aplicaron nuevamente la prueba médica del EEG, el cuestionario y la escala psicológica de Likert, realizada en un inicio, el objetivo de esta nueva evaluación fue comparar los resultados iniciales con los actuales para verificar si se produjeron cambios, tanto a nivel de las ondas cerebrales Beta y Alfa, así como cambios psicológicos a nivel de ansiedad y estrés con tensión emocional como causa de las terapias expresivas trabajadas.

2.4 Instrumentos de Recolección de Datos:

- ✓ Guía de calificación EEG: La hoja de medición del electroencefalograma EEG consistió en un cuadro de calificación en el que se enumeraron los tipos de onda Alfa, Beta, Theta y Delta con su frecuencia, voltaje, rango normal de registro y observaciones. En el primer espacio se denotó el nombre de cada onda cerebral con la cantidad de reproducción normal en ciclos por segundo, en la segunda columna se encontraba escrito el rango de normalidad y anomalía de cada onda junto con su estado psicológico que la caracteriza, la tercera columna presentaba la frecuencia de cada onda cerebral, a su lado aparece un espacio en blanco asignado para colocar el voltaje de las mismas. Al lado derecho del instrumento, se anotó el nombre en iniciales del paciente y un resumen de las observaciones hechas por el médico que realizó el EEG así como las observaciones de las investigadoras. En la parte inferior del instrumento se registró la fecha de la evaluación y la firma del evaluador responsable (ver anexo I).
- ✓ Guía de comparación del EEG: Para llevar a cabo la comparación de resultados se utilizó el instrumento en el cual en la columna inicial se denotó el

nombre de cada onda cerebral con la cantidad de reproducción normal en ciclos por segundo, en la segunda columna se encontraba escrito el rango de normalidad y anormalidad de cada onda junto con su estado psicológico que la caracteriza, la tercera columna se anotaron los datos obtenidos en la medición inicial de normalidad o anormalidad de la actividad cerebral, a su lado un espacio para anotar la segunda observación de este dato, en la quinta columna la frecuencia inicial tomada, y a la derecha otro espacio para el dato posterior, en la séptima columna se anotó el voltaje inicial y a su lado el voltaje posterior. Al lado derecho del instrumento, se anotó el nombre en iniciales del paciente y un resumen de las observaciones hechas por el médico que realizó el EEG así como las observaciones de las investigadoras. En la parte inferior del instrumento se registró la fecha de la evaluación y la firma del evaluador responsable (ver anexo II).

- ✓ Cuadro de vaciado de información de electroencefalograma: para facilitar el análisis y la interpretación de los datos, se utilizó un cuadro en el cual se colocaron los resultados obtenidos en el estudio de todos los niños participantes. Este instrumento contó con un encabezado en el cual se denota el nombre de la universidad, el nombre de la Institución y el área específica a trabajar, así como, el nombre de las investigadoras. Al inicio del instrumento se colocó el nombre del participante por iniciales, seguido de columnas en las cuales se escribió el resultado obtenido en cuanto a la frecuencia, el voltaje y la presencia o ausencia de actividad epiléptica (ver anexo III) .
- ✓ Cuestionario para niños: el instrumento fue autoadministrado y contó con un encabezado en donde se identificó el nombre de la universidad, el nombre de la Institución y el área específica a trabajar, así como, el nombre de las investigadoras. Al inicio del instrumento se colocó el nombre del participante por iniciales y la fecha de aplicación del mismo.
El instrumento contó con diez preguntas cerradas, las cuales midieron aspectos como la ansiedad y estrés con tensión emocional en los niños. En cada pregunta se encontraban tres opciones de respuesta, presentadas como

una carita alegre que significaba SI, una carita triste que significaba NO y una carita con expresión seria que significaba A VECES. Este cuestionario fue aplicado en la tercera sesión terapéutica y al finalizar las mismas, con una duración de 3 a 5 min (ver anexo IV).

La clave de calificación de este cuestionario contenía los ítems que pertenecen a cada nivel o estado que se midió (ansiedad y estrés con tensión emocional), y la ponderación dada a cada uno de los niveles. En cada una de las preguntas se podía observar una A o S, indicadores de lo que midió el ítem, siendo A = ansiedad y S = estrés (ver anexo V).

- ✓ Cuadro de vaciado de información para cuestionario: para facilitar el análisis y la interpretación de los datos, se utilizó un cuadro en el cual se colocaron los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a todos los niños participantes. Este instrumento contó con un encabezado en el cual se denota el nombre de la universidad, el nombre de la Institución y el área específica a trabajar, así como, el nombre de las investigadoras. Al inicio del instrumento se colocó el nombre del participante por iniciales, seguido de columnas en las cuales se escribió el resultado obtenido en cuanto la presencia de ansiedad y estrés tanto en la primera como en la segunda medición (ver anexo VI).
- ✓ Escalamiento de Likert para padres: este instrumento contó con un encabezado en el que se identificó la Universidad, el Hospital y área de trabajo, así como, el nombre de las investigadoras. En el apartado de datos, se colocó un espacio para el nombre del evaluado en iniciales y la fecha de la misma; seguido de los datos se encontraban las instrucciones para su realización. Este escalamiento estuvo conformado por doce afirmaciones en las cuales los padres evaluaron los niveles de ansiedad y estrés con tensión emocional observados en sus hijos. Para cada una de las afirmaciones había tres posibles respuestas, de las cuales el sujeto debía escoger la opción que más describiera al niño; tuvo una duración de 3 a 5 min. Se aplicó antes y después de realizadas las terapias (ver anexo VII).

- ✓ Clave de calificación de Escalamiento de Likert: iniciaba con el encabezado que identificaba a la Universidad, Institución y área de trabajo, al igual que el nombre de las investigadoras. Se enumeraron los ítems de la hoja del Escalamiento de Likert de los cuales, seis medían el nivel de ansiedad y seis el nivel de estrés y tensión emocional. Al igual que en el instrumento de Likert aparecían tres opciones a cada afirmación en donde se especificó que puntuación le corresponde a cada respuesta. La puntuación varió de uno a tres puntos por ítem, dando un puntaje mínimo de tres puntos y máximo de seis puntos por nivel medido. Al final de la clave, se dio una descripción de los posibles niveles encontrados, siendo estos bajo, medio y alto (ver anexo VIII).

- ✓ Escala de calificación de Likert: iniciaba con el encabezado que identificaba a la Universidad, Institución y área de trabajo, al igual que el nombre de las investigadoras. Tanto para ansiedad como para estrés con tensión emocional se colocaron las escalas que determinaban si el nivel del individuo se encontraba en un nivel bajo (6-9 pts.), nivel medio (10-14 pts.) o nivel alto (15-18 pts.) Cada una de las escalas contó con una descripción sobre la manifestación de la ansiedad o el estrés en ese nivel (ver anexo IX).

- ✓ Cuadro de vaciado de información para Escalamiento de Likert: para facilitar el análisis y la interpretación de los datos, se utilizó un cuadro en el cual se colocaron los resultados obtenidos en el Escalamiento de Likert aplicado a todos los padres de los niños participantes. Este instrumento contó con un encabezado en el cual se denota el nombre de la universidad, el nombre de la Institución y el área específica a trabajar, así como, el nombre de las investigadoras. Al inicio del instrumento se colocó el nombre del participante por iniciales, seguido de columnas en las cuales se escribió el resultado obtenido en cuanto la presencia de ansiedad y estrés tanto en la primera como en la segunda medición de acuerdo a lo observado y experimentado por los padres (ver anexo X).

2.5 Análisis Estadístico

La estadística descriptiva se dedica a analizar y representar los datos, maneja un análisis muy básico y aunque hay tendencia a generalizar a toda la población, las primeras conclusiones obtenidas tras un análisis descriptivo, es un estudio calculando una serie de medidas de tendencia central, para ver en qué medida los datos se agrupan o dispersan en torno a un valor central, su primera tarea es describir los datos, valores o las puntuaciones obtenidas para cada variable (Sampieri, 2006. p 419).

En la presente investigación se realizó el análisis de los datos obtenidos en los siguientes instrumentos, cuestionario para niños, Escalamiento de Likert para padres y electroencefalograma. Todos los instrumentos fueron aplicados antes y después de los tres meses de terapias expresivas; los datos obtenidos fueron comparados para su análisis y presentación gráfica.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

3.1 Presentación

Una vez reunidos todos los datos requeridos en el trabajo de investigación se procedió al vaciado y análisis de la información, para ello se realizaron cuadros y gráficas de cada una de las técnicas utilizadas para su mejor comprensión. En el cuestionario para niños, los datos sobre la ansiedad y el estrés con tensión emocional se presentaron de acuerdo a las categorías: mejoraron, empeoraron y sin cambio; estos datos se vaciaron utilizando un cuadro y una gráfica, para posteriormente realizar un análisis sobre los mismos. Este mismo procedimiento fue seguido para el análisis y presentación de los datos obtenidos en el Escalamiento de Likert.

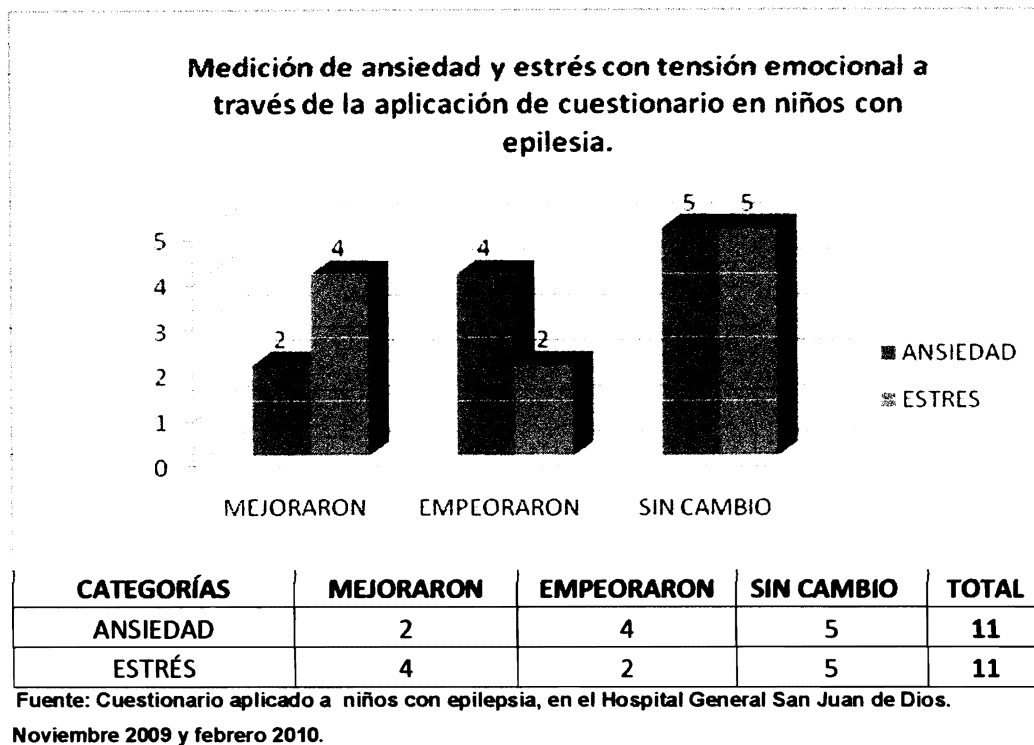
Para procesar la información obtenida en el estudio del electroencefalograma, los datos se colocaron en un cuadro en el cual, se separaron por primera y segunda medición, de esta forma se hicieron comparaciones de los mismos; los datos también fueron graficados, para su mejor comprensión y posteriormente fueron analizados.

Además, se agregaron comentarios recibidos por los padres, acerca de los cambios tanto cognitivos, conductuales como emocionales, que observaron en sus hijos durante y una vez terminadas las terapias expresivas. Estos datos surgieron inesperadamente, pues no fueron contemplados en el inicio de la investigación, sin embargo, debido a la importancia de su contenido, se tomaron en cuenta considerándolos significativos y valiosos.

3.2 Vaciado de Información de Resultados

3.2.1 Cuestionario: esta técnica se aplicó a los niños con epilepsia que participaron en el estudio, los resultados obtenidos incluyen una medición anterior y posterior a las terapias expresivas aplicadas, a continuación se dan a conocer en cuadros y gráficas con su respectivo análisis.

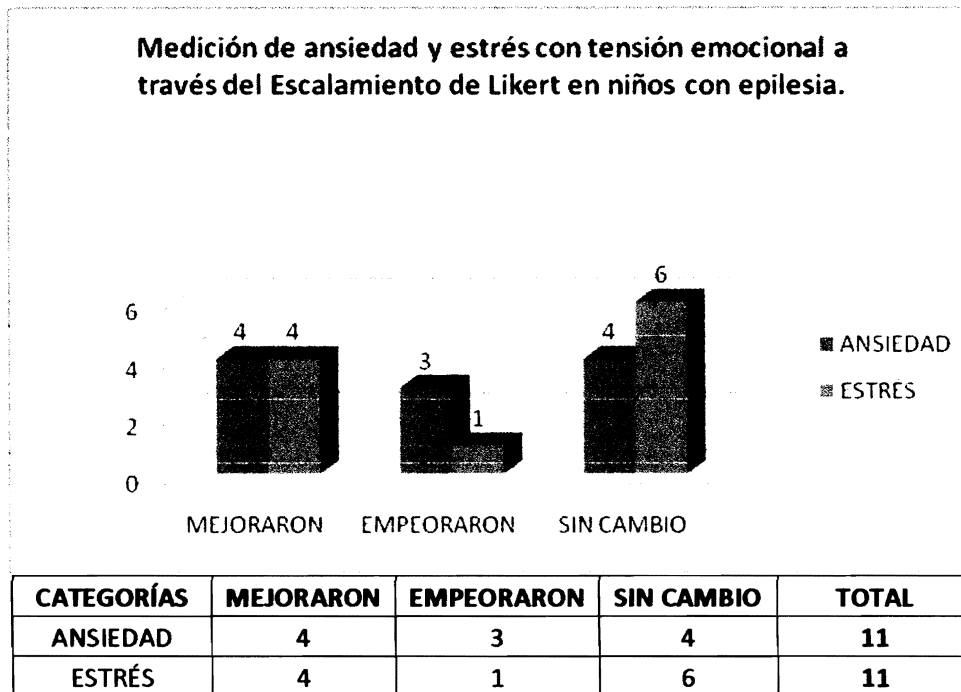
GRÁFICA 1



Interpretación: De acuerdo a la información brindada por los propios niños participantes, 2 mejoraron su nivel de ansiedad, 4 empeoraron y 5 permanecieron igual. Con respecto a su nivel de estrés, 4 mejoraron, 2 empeoraron y 5 continuaron en el mismo nivel. Esto indica que tras haber recibido las terapias expresivas durante tres meses el mayor beneficio se observó en el nivel de estrés, debido a que 4 de los 11 niños que las recibieron tuvieron cambios positivos.

3.2.2 Escalamiento de Likert: esta técnica fue aplicada a los padres de los niños participantes antes y después de las terapias expresivas, los resultados se muestran a continuación.

GRÁFICA 2

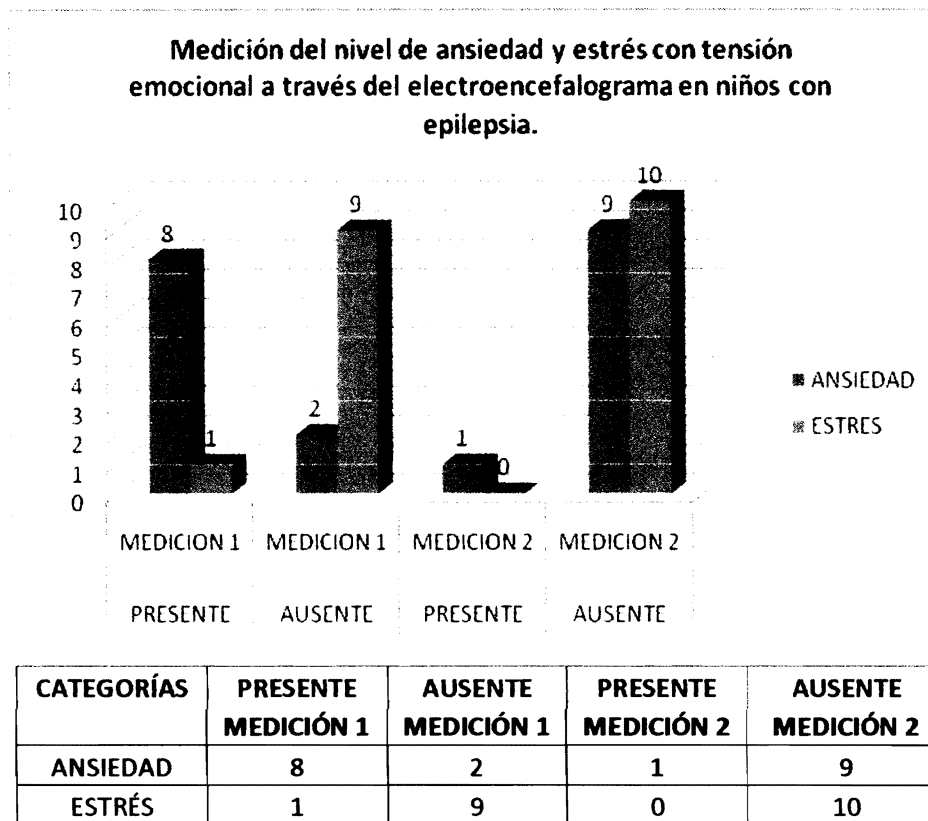


Fuente: Escalamiento de Likert aplicado a padres de participantes, en el Hospital General San Juan de Dios. Noviembre 2009 y febrero 2010.

Interpretación: De acuerdo a la información brindada por los padres de los participantes, 4 de los 11 niños mejoraron tanto su nivel de ansiedad como de estrés, 3 empeoraron su ansiedad, mientras que 4 permanecieron igual. Los niveles de estrés empeoraron en un solo niño y no tuvieron cambio en 6. Esto denota que según los padres, sus hijos tuvieron mejores resultados en cuanto a la disminución en su nivel de estrés que de ansiedad tras recibir la terapia.

3.2.3 Electroencefalograma: Este examen se les realizó a los niños participantes antes de iniciar la terapia expresiva y una vez hubo finalizado la misma; en el cuadro y gráfica que se dan a conocer, se comparan los resultados obtenidos en la primera y segunda medición.

GRÁFICA 3

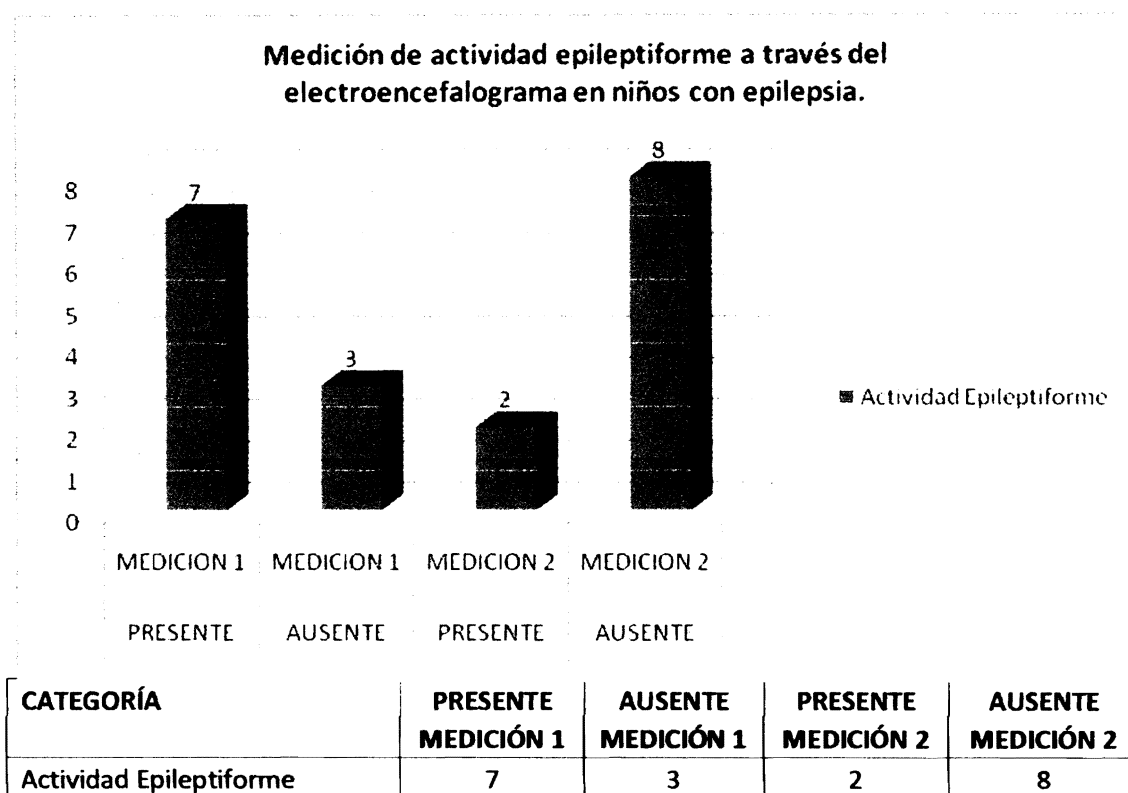


Fuente: Electroencefalograma aplicado a los participantes en el Hospital General San Juan de Dios. Noviembre 2009 y febrero 2010.

Interpretación: De acuerdo a los resultados obtenidos se puede observar que de 10 niños, 8 presentaban ansiedad en la primera medición y únicamente 1 la presentó en la segunda medición; de la misma forma, en la primera medición 1 niño presentaba estrés, mientras que en la medición número dos, ningún niño lo presentó. En esta medición sólo se tomaron en cuenta 10 niños, debido a que 1 de los participantes enfermó de gravedad y no fue posible realizarle el segundo electroencefalograma, es importante señalar que de los 10 niños participantes, 2 se encontraban tomando el medicamento Tegretol, el cual pertenece al grupo de las benzodiacepinas, este componente provoca ansiedad en el sujeto al disminuir la onda Alfa. En la primera

medición la ansiedad se registró en ambos niños, sin embargo, a pesar de seguir tomando el medicamento durante la terapia y posterior a ella, en la segunda medición de ansiedad que se les realizó, ya no se encontró presencia de esta; esto indicaría que los cambios observados en la onda Alfa, fueron producto de la terapia recibida, la cual a su vez, tuvo acción positiva sobre los efectos de ansiedad que genera el medicamento. Este dato se hace relevante al tomar en cuenta que el fármaco genera ansiedad, por lo que la terapia fue efectiva, no sólo, en los niños que no tomaban este medicamento, sino que también, en los dos participantes que consumían Tegretol.

GRÁFICA 4



Fuente: Electroencefalograma aplicado a los participantes en el Hospital General San Juan de Dios.

Noviembre 2009 y febrero 2010.

Interpretación: El electroencefalograma permite observar la presencia o ausencia de actividad epileptiforme, esta consiste en el registro de las descargas eléctricas que se producen al generarse una crisis en el paciente, y que pueden ser observadas a través de la presencia de ondas cerebrales anormales como espigas, ondas agudas,

complejos de espiga-onda lenta o de espiga-onda aguda; esta actividad puede indicar la presencia de epilepsia en el individuo” (Martínez, 1998. p.402). Debido a la relevancia de este dato se decidió considerarlo por su vital importancia; esto permitió verificar que de los 10 niños tomados en cuenta para el estudio, 7 la presentaron en la primera medición, mientras que en la segunda únicamente 2, lo que indica que la mayoría mejoró su estado debido a la efectividad de las terapias expresivas que recibieron. Se hace notar que muchos de los niños se encontraban medicados con algún antiepiléptico como Tegretol, Valpaquene, Depaquene y Lanictal entre otros, sin embargo se considera que estos fármacos no alteraron el resultado obtenido en cuanto a la desaparición de la actividad epileptiforme en el segundo electroencefalograma, debido a que según su “mecanismo de acción, los antiepilépticos al ser ingeridos toman un tiempo de absorción en la sangre de entre 3 horas a 1 día” (Sin autor, 2000. p. 327, 961); 9 de los niños que recibieron las terapias expresivas tenían un mínimo de 1 mes de tomar los antiepilépticos, mientras que 1 participante tenía 1 semana, por lo cual en el momento de iniciar las sesiones terapéuticas, el mecanismo de acción del medicamento ya era efectivo y no provocó alteración en el estudio.

3.3 Análisis Global

Al iniciar este estudio se tenía por objetivo el evaluar la efectividad de las terapias expresivas en niños con epilepsia a través de las ondas Alfa y Beta, determinando si era posible disminuir los niveles de ansiedad y estrés con tensión emocional que presentaban; estos cambios fueron comprobados a través de la utilización de las técnicas de cuestionario, Escalamiento de Likert y Electroencefalograma, las cuales se aplicaron antes de iniciar el período de terapias y una vez estas finalizaron.

Los datos obtenidos mediante el cuestionario para niños y el Escalamiento de Likert para los padres, demostraron que el mayor beneficio se obtuvo en la disminución del nivel de estrés con tensión emocional, estos datos reflejan la percepción que tuvieron los participantes y sus padres en cuanto a los cambios experimentados por los mismos; con respecto al electroencefalograma los cambios más significativos se

registraron en torno a los niveles de ansiedad, indicado en la frecuencia, voltaje y normalidad de la onda Alfa que presentaron los estudios neurológicos.

Al analizar la totalidad de los resultados obtenidos, se evidencia que los cambios más significativos se registraron en el electroencefalograma, lo que indica que la onda Alfa aumentó su voltaje (20-60 microvoltios) y mejoró su morfología en la frecuencia (7-13 Hertz), mientras que Beta disminuyó su voltaje (-20 microvoltios) y mejoró su morfología en la frecuencia (+13 Hertz), lo que se considera como normal. Estos resultados indican que a nivel psicológico no se obtuvo tanto éxito como a nivel neurológico, esto se atribuye principalmente al poco tiempo en que fueron recibidas las sesiones de terapias expresivas por los participantes, no dando lugar a un cambio más profundo y significativo, otra razón por la que algunos de los niños no asistieran con regularidad a las actividades, fue por causa de la propia enfermedad, pues las mismas crisis epilépticas fueron un impedimento, además la falta de recursos económicos en algunas de las familias, les dificultó costear el pasaje para asistir a la sesión terapéutica.

En los resultados obtenidos en el cuestionario para niños y en el Escalamiento de Likert se reflejaron pocos cambios significativos en cuanto a la disminución de ansiedad y estrés con tensión emocional, analizando esto desde un punto de vista psicológico, se considera que son producto del papel de incapacidad con que se etiqueta al niño al ser diagnosticado con epilepsia, cuando esto sucede se crean en ellos sentimientos de inseguridad, dependencia, miedo, enojo y frustración, a la vez que los padres se hacen la idea de que su hijo no será capaz de desarrollarse por sí mismo, sobreprotegiéndolo. Esto genera que cuando se observan cambios positivos en los niños son asignados a la casualidad, mientras que los fracasos son atribuidos directamente a su enfermedad, los mensajes son recibidos por los pequeños, los que llegan a creerlos como ciertos pensando que así son las cosas y sin importar lo que hagan nada va a mejorar.

En la última sesión terapéutica los progenitores refirieron distintos comentarios sobre cambios que observaron en sus hijos a partir de que empezaron a recibir las

terapias expresivas, estos incluyen tanto mejoras en el nivel de ansiedad como en el nivel de estrés con tensión emocional en conductas que no fueron abarcadas en los instrumentos de medición mencionados con anterioridad. Los comentarios suman mejoras de tipo cognitivo, conductual y emocional por lo que se describen a continuación.

“Está menos estresada, menos agresiva, está comiendo mejor, yo veo que se lleva mejor con la gente. También está más activa, colaboradora y se lleva mejor conmigo, como más apegada”. N.S.D.L.

“Se expresa mejor, está más desenvuelta, más lista y menos agresiva”. R.I.G.G.

“La nena la he visto más tranquila, como más relajada, ya no está tan agresiva como antes que tiraba todo lo que tenía enfrente. También come menos, come mejor, ya no está a cada rato viendo que come”. M.D.M.

“Se ha vuelto más unido a mí, habla más conmigo, antes casi no me contaba nada y no pasaba mucho tiempo conmigo. Esta más sociable, más relajado y más cariñoso”. M.T.B.

“La he visto más tranquila, más obediente y con un mejor comportamiento”. S.M.D.L.

Estos comentarios reflejan principalmente que las mejoras que los padres percibieron con mayor frecuencia en sus hijos fueron de tipo conductual, observado mayormente en la disminución de agresividad; es importante señalar que a su vez se generaron cambios a nivel cognitivo, pues cabe mencionar que toda conducta observable es reflejo de ideas y pensamientos no directamente observables. También, demuestran que las relaciones de comunicación de padres a hijos mejoraron, a esto contribuyó el hecho de que en las actividades de las sesiones terapéuticas los padres participaron activamente con sus hijos en lugar de ser simples espectadores, aspecto que no se tenía previsto al inicio del estudio, pero que resultó de gran beneficio para ambos.

“Desde que empezamos a venir está más atenta, alegre, ya no tan agresiva. Ya está mejor en el colegio, se está adaptando mucho mejor, está más obediente, más tranquila, duerme mejor y está más relajada”. Y.O.A.

“En el colegio está más positiva y más motivada así como más disciplinada y responsable. Esta durmiendo mejor y acepta más la comida. Se cuida más a sí misma, se arregla mejor, cuida su ropa y se mantiene más limpia y está más independiente y optimista”. L.C.C.

“Más alegre, come más, duerme mejor y comparte más con su hermano. Todavía se frustra fácil.” S.N.N.S

De acuerdo a estos comentarios los cambios cognitivos y conductuales que expresaron los niños incluyeron una mejora alimentación y un sueño más reparador, también se mostraron más motivados en sus actividades lo que demuestra fortalecimiento de su autoestima y seguridad, como cambio emocional se refleja un estado de ánimo más alegre aunado a un sentimiento de mayor valoración de sí mismos, esto se considera producto de la interacción que tuvieron los niños entre sí y que les permitió ver que existen otros niños con el mismo padecimiento de ellos, y que a pesar de esto, continúan llevando una vida dentro de lo normal gracias a que tienen una mayor aceptación de su enfermedad. Finalmente, se recibieron comentarios que incluyeron aspectos físicos de los participantes, estos se mencionan a continuación:

“La veo más tranquila, más relajada, más motivada y más segura de sí misma. También está convulsionando menos, antes convulsionaba como cuatro veces en el mes, y ahora solo esta convulsionando una”. C.L.C.

“El nene tiene más interés en sus actividades, es más independiente, tiene más motivación en el colegio y en sus cosas, comparte más con los otros, lo veo menos solitario, como más sociable y extrovertido. También está más seguro de sí mismo”. M.C.G.

“La niña está convulsionando menos, tiene menos dolores de cabeza y de cuerpo, ya no le dan tantas nauseas, y ya no llora tanto. Está jugando más, ya no le da tanto miedo y su comportamiento ha mejorado me han dicho sus maestras del colegio”.

K.A.C.I.

En estos comentarios, se encontraron cambios en los síntomas de la enfermedad reportando menos convulsiones y mejoría en los síntomas físicos que antes presentaban.

A su vez, se considera que otro dato a resaltar es el hecho de que los mismos padres se vieron beneficiados por las terapias, debido a que compartir entre sí con los progenitores de los otros niños participantes que se encontraban en la misma situación, los hizo sentir identificados y apoyados por el vínculo afectivo que se formó en el grupo.

La mejoría que se registró en los participantes se atribuye a que las técnicas de dibujo, escultura, pintura, modelado, mímica, títeres, cuentos terapéuticos y psicodrama, por ser actividades que promueven la creatividad y la espontaneidad, ayudan a que los conflictos internos de los sujetos puedan ser expresados y salgan a luz. Las sesiones terapéuticas semidirigidas además de permitir el contacto de los niños con sus pares, lograron disminuir su ansiedad y su estrés con tensión emocional, así como, en muchos de los casos, su actividad epileptiforme.

Por los datos obtenidos respecto a la mejoría de los participantes se determina que es posible que las terapias expresivas produzcan efectos favorables a nivel psicológico y de ondas cerebrales Alfa, Beta en ansiedad y estrés en niños con epilepsia, pues dichos efectos se registraron tanto a nivel psicológico a través del cuestionario para niños y el Escalamiento de Likert, como a nivel neurológico en la medición de las ondas Alfa y Beta del electroencefalograma después de recibidas las terapias. Por lo mencionado, se afirma que se logró alcanzar el objetivo de la investigación, el cual consistía en evaluar la efectividad de las terapias expresivas en niños con epilepsia.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

* Las terapias expresivas producen efectos favorables a nivel psicológico y de ondas cerebrales Alfa y Beta, en ansiedad y estrés con tensión emocional en niños con crisis epilépticas.

* A nivel psicológico se registró un cambio importante en cuanto a la disminución del estrés con tensión emocional en los participantes, así como, la elevación del autoestima, la disminución de la agresividad, la mejora de las relaciones interpersonales, el aumento de motivación en las actividades y una mayor tranquilidad y relajación en los participantes.

*A nivel neurológico el cambio más significativo que se observó a través del electroencefalograma fue la disminución de ansiedad, esto se registró mediante la normalidad o anomalidad, frecuencia y voltaje de la onda Alfa, así como, la ausencia de la actividad epileptiforme en los pacientes que la presentaban antes de las terapias expresivas.

* La realización de terapia grupal con técnicas artísticas logró que las relaciones tanto de niño a niño y de niño a padre mejoraran, a su vez que permitieron a los niños y sus padres darse cuenta que es posible que compartan en familia en un espacio de juego que promueva la unión y comunicación entre ellos.

* El bajo costo, la flexibilidad y el corto tiempo requerido para generar un cambio terapéutico en los individuos, permitió que las terapias expresivas fueran de fácil aplicación y adaptación a las distintas necesidades tanto económicas como sociales de los participantes.

4.2 Recomendaciones

Al Hospital General San Juan de Dios e instituciones que se dediquen a la atención y cuidados de niños con epilepsia:

- * Promover no sólo la atención médica, sino también la salud mental a través de atención psicológica a los pacientes y su familia con la finalidad de que reciban un tratamiento integral.
- * Crear y promover un programa de terapias expresivas para niños con epilepsia que abarque un mayor período de tiempo y que sea accesible en diversos horarios para la población.

A la universidad San Carlos de Guatemala:

- * Fomentar en los estudiantes la investigación de temas novedosos y actuales sobre la epilepsia que sean de beneficio para las personas que la padecen, ubicando posibles causas al igual que tratamientos psicológicos que cubran las necesidades que presentan.

A los Psicólogos:

- * Diseñar programas de terapias expresivas para niños con epilepsia que abarquen un tiempo estimado de 6 a 12 meses para obtener mejores resultados, reduciendo la ansiedad y el estrés que estos niños manejan debido a su enfermedad.
- * Elaborar un programa de terapias expresivas exclusivamente para los padres de los niños que padecen epilepsia que funcione como grupo de apoyo y el cual les permita manejar el estrés y la ansiedad que ellos mismos viven, debido a la enfermedad de sus hijos.

A los Padres:

*Buscar atención psicológica, con el objetivo de lograr el bienestar emocional que necesitan tanto para sí mismos, como para sus hijos y familia.

Bibliografía

1. Arguello, S (2006). *Terapias expresivas*. Guatemala: Ediciones Ammar. p.90.
2. Delamonica, Enrique. Año. *Electroencefalografía*. Argentina: El Ateneo. p.409.
3. Dalley, T (1987). *El arte como terapia*. España: HERDER. p. 305.
4. Guyton, C. A (1992). *Tratado de fisiología médica*. (8va. ed.) México: interamericana- Mc Graw Hill. p.1063.
5. Keen, S (1994). *El lenguaje de las emociones*. (1ra. ed.) España: Paidós. p. 221.
6. Martínez, C (1998). *Técnicas de electroencefalografía*. (2da. ed.) México: EDAMSA. p. 588.
7. Moreno, J. L (1966). *Psicoterapia de grupo y psicodrama: introducción a la teoría y a la praxis*. México: Fondo de Cultura Económico. p.253.
8. Nagel, Gil. Año. *Manual de Electroencefalografía*. España: Mc Graw Hill. p.625.
9. Pinel, J. J (2001). *Biopsicología*. (4ta ed.) España: Pearson. p.664.
10. Ramírez, J. A (1997). *Psicodrama: teoría y práctica*. Bilbao: Desclee De Brouwer S.A. p.252.
11. Sampieri, H.R (1991). *Metodología de la investigación*. (4ta. Ed.) México: Mc Graw Hill. p.850.
12. Sell, F (2003). *Epilepsia en la niñez*. (2da. ed.) Costa Rica: Tecnológica. p.234.
13. Tobal, J.J (1996). *La ansiedad*. España: Antillana. p. 117.
14. Trull, T (2003). *Psicología clínica*. México: Thomson. p. 580.
15. Lfer (2007). *Niños que Padecen Epilepsia Presentan También TDAH*. Artículo Citado en: www.aspathi.org

16. Castañeda, H (2007). *Epilepsia una Enfermedad Ignorada*. Artículo Citado en: www.elperiodico.com
17. Noguero, M. E (2008). *Exposición Prenatal a Infecciones Maternas y Epilepsia en Niños*. Artículo Citado en: www.intramed.net
18. Sin Autor (2009). *Arteterapia*. Artículo citado en: es.wikipedia.org
19. Sin Autor (2009). *Estrés*. Artículo citado en: es.wikipedia.org
20. Sin Autor (2009). *Frustración*. Artículo citado en: es.wikipedia.org
21. Sin Autor, sin año. Página citada en:
http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol80_4_08/f109408.jpg
22. Sin Autor, sin año. Pagina citada en:
http://dieteticaonline.es/data/productos/Solgar_L_teanina_tabla_02.jpg
23. Sin Autor, sin año. Pagina citada en:
<http://www.semm.org/cursos/epilep1.jpg>
24. Sin Autor, sin año. Tipos de Ondas. Artículo citado en:
http://www.megabrain.net/novedades/megabrain/ondas_cereb.htm
25. Sin Autor, sin año. Diccionario de Psicología. Artículo citado en:
http://www.megabrain.net/novedades/megabrain/ondas_cereb.htm
26. Sin autor, sin año. Página citada en:
<http://www.iconocast.com>

ANEXOS

ANEXO I

Universidad de San Carlos de Guatemala
Investigadoras Monica Guzmán / Lilian López

PROTOCOLO DE CALIFICACIÓN EEG

Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica

Tipo de onda	Utilidad	Anormalidad *M 1 (si/no)	Frecuencia	Voltaje
ALFA Lento 7-8 c/s* Regular 9 - 11 c/s* Rápido 12-13 c/s*	<i>Normal:</i> Observado en vigilia en pacientes con ojos cerrados. Ausente con asociación a grafoelementos epileptiformes. Observable en región posterior (occipital). Voltaje mediano: 20 - 60 *mv. <i>Anormal:</i> Disminuído en pacientes con ansiedad y medicación. Ausente sin asociación a grafoelementos epileptiformes.			
BETA Mayor a 13 c/s*	<i>Normal:</i> Presencia en regiones anteriores (frontal y parietal). Bajo voltaje: - 20 *mv. <i>Anormal:</i> Generalizado. Aparece durante la activación del SNC por tensión y ansiedad.			
THETA De 4 a 7 c/s*	<i>Normal:</i> Observable en estadio III del sueño. Presente en región parietal y temporal. De mediano a bajo voltaje. <i>Anormal:</i> Mayor cantidad en pacientes con tensión emocional, frustración y decepción. Presente en vigilia.			
DELTA De 0.5 a 3.5 c/s*	<i>Normal:</i> Aparecen en lactantes, niños y adolescentes, así como en el sueño profundo. Empieza a aparecer en el estadio III del sueño. Presente en la corteza cerebral. + 75 *mv. <i>Anormal:</i> Presente en vigilia.			

Nombre del participante (Iniciales):_____

Observaciones:_____

Fecha de evaluación:_____

EVALUADOR

*c/s = ciclos por segundo. *mv = microvoltios *M 1 = medición 1
Fuente: Manual de Electroencefalografía, p.395 -397.

ANEXO II

Universidad de San Carlos de Guatemala
Investigadoras Monica Guzmán / Lilian López

PROTOCOLO DE COMPARACIÓN EEG

Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica

Tipo de onda	Utilidad	*Anor. M 1 si/no	*Anor. M2 si/no	*F 1	*F 2	*Vol 1	*Vol 2
ALFA Lento 7-8 c/s* Regular 9 - 11 c/s* Rápido 12-13 c/s*	<i>Normal:</i> Observado en vigilia en pacientes con ojos cerrados. Ausente con asociación a grafoelementos epileptiformes. Observable en región posterior (occipital). Voltaje mediano: 20 - 60 *mv. <i>Anormal:</i> Disminuido en pacientes con ansiedad y medicación. Ausente sin asociación a grafoelementos epileptiformes.						
BETA Mayor a 13 c/s*	<i>Normal:</i> Presencia en regiones anteriores (frontal y parietal). Bajo voltaje: - 20 *mv. <i>Anormal:</i> Generalizado. Aparece durante la activación del SNC por tensión y ansiedad.						
THETA De 4 a 7 c/s*	<i>Normal:</i> Observable en estadio III del sueño. Presente en región parietal y temporal. De mediano a bajo voltaje. <i>Anormal:</i> Mayor cantidad en pacientes con tensión emocional, frustración y decepción. Presente en vigilia.						
DELTA De 0.5 a 3.5 c/s*	<i>Normal:</i> Aparecen en lactantes, niños y adolescentes, así como en el sueño profundo. Empieza a aparecer en el estadio III del sueño. Presente en la corteza cerebral. + 75 *mv. <i>Anormal:</i> Presente en vigilia.						

Nombre del participante
(Iniciales): _____

Observaciones: _____

Fecha de evaluación: _____

EVALUADOR

*c/s = ciclos por segundo. *mv = microvoltios *Anor.M 1= anomalidad medición 1 *Anor.M 2= anomalidad medición 2 *F1 = frecuencia 1
*F2 = frecuencia 2 *Vol 1 = voltaje 1 *Vol 2 = voltaje 2 Fuente: Manual de Electroencefalografía, p.395 -397.

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Investigadoras
Mónica Guzmán, Lilian López

Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica

Cuadro de Vaciado de Información de Electroencefalograma

Participante	Onda	*AN/N 1	*AN/N 2	*FREC. 1	*FREC. 2	*VOL. 1	*VOL. 2	*Act. Ep. 1	*Act. Ep. 2
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								

	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								
	ALFA								
	BETA								

*AN/N = anormalidad/ normalidad

*Frec.= frecuencia

*Vol. = voltaje

*Act. Ep. = actividad epileptic

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica
Investigadoras Monica Guzmán, Lilian López

**CUESTIONARIO PARA MEDIR ANSIEDAD Y
ESTRÉS CON TENSIÓN EMOCIONAL EN NIÑOS**

Nombre (Iniciales): _____ Fecha: _____

Instrucciones: Las siguientes preguntas son para conocerte mejor, para saber cómo piensas y cómo te sientes. Pon una X sobre la carita que mejor describe como te sientes o piensas. No hay contestaciones buenas o malas, ni calificación.

 SI  NO  A veces

1. Constantemente ¿Siento y pienso que puede pasar algo malo?



2. ¿La mayoría de veces me da miedo?



3. ¿Me dan muchas ganas de llorar siempre?



4. ¿Con frecuencia me siento muy cansado?



5. ¿Me cuesta hacer amigos, y sentirme libre y en confianza en lugar que no conocía?



6. ¿Se me hace difícil quedarme quieto?



7. Me cuesta dormir.



8. Me enojo con facilidad.



9. No me gusta que los demás hablen de mí.



10. Me como las uñas.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica
Investigadoras Monica Guzmán, Lilian López

CLAVE DE CUESTIONARIO

1. Constantemente ¿Siento y pienso que puede pasar algo malo? A



2. ¿La mayoría de veces me da miedo? A



3. ¿Me dan muchas ganas de llorar siempre? S



4. ¿Con frecuencia me siento muy cansado? S



5. ¿Me cuesta hacer amigos, y sentirme libre y en confianza en lugar que no conocía? S



6. ¿Se me hace difícil quedarme quieto? A



7. Me cuesta dormir. A



8. Me enojo con facilidad. A



9. No me gusta que los demás hablen de mí. S



10. Me como las uñas. S



Puntuación:

Preguntas que miden ansiedad: 1, 2, 6, 7, 8.



5

0

0

4

1

0

4

0

1

3

2

0

3

1

1

3

0

2

= Nivel Alto de Ansiedad

2

0

3

1

1

3

1

0

4

0

2

3

0

1

4

0

0

5

= Nivel Medio de Ansiedad

2

3

0

2

2

1

2

1

2

1

4

0

1

3

1

1

2

2

0

5

0

0

4

1

0

3

2

= Nivel Bajo de Ansiedad

Preguntas que miden estrés y tensión emocional: 3, 4, 5, 9, 10.



5

0

0

4

1

0

4

0

1

3

2

0

3

1

1

3

0

2

= Nivel Alto de Estrés con
Tensión Emocional

2

0

3

1

1

3

1

0

4

0

2

3

0

1

4

0

0

5

= Nivel Medio de Estrés
Tensión Emocional

2

3

0

2

2

1

2

1

2

1

4

0

1

3

1

1

2

2

0

5

0

0

4

1

0

3

2 = Nivel Bajo de Estrés

Con Tensión Emocional

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Investigadoras
Mónica Guzmán, Lilian López

Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica

Cuadro de Vaciado de Información de Cuestionario

Participantes (iniciales)	A 1	A2	E1	E2

A 1 = ansiedad primera medición

A 2 = ansiedad segunda medición

E 1 = estrés con tensión emocional primera medición

E 2 = estrés con tensión emocional segunda medición

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica
Investigadoras Monica Guzmán, Lilian López

ESCALAMIENTO DE LIKERT

Nombre del niño (Iniciales): _____ Fecha: _____

Instrucciones: encierre en un círculo la palabra que crea que describe mejor el comportamiento de su hijo. No hay contestaciones buenas o malas, ni calificación.

1. Constantemente espera que pase lo peor
- no un poco siempre

2. La mayoría de veces siente miedo
- no un poco siempre

3. Casi siempre llora
- no un poco siempre

4. Se le ve cansado
- no un poco siempre

5. Se adapta con facilidad a las situaciones, lugares y personas nuevas
- no un poco siempre

6. Casi nunca espera que pase lo peor
no un poco siempre
7. Usualmente es inquieto
no un poco siempre
8. Rara vez siente miedo
no un poco siempre
9. Difícilmente se cansa
no un poco siempre
10. La mayoría del tiempo es tranquilo.
no un poco siempre
11. Lloro en ocasiones
no un poco siempre
12. Le cuesta adaptarse a las situaciones, lugares y personas nuevas
no un poco siempre

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica
Investigadoras Monica Guzmán, Lilian López

CLAVE DE CALIFICACIÓN "ESCALAMIENTO DE LIKERT"

- | | | | | |
|----|--|-----|----------|-----------|
| 1. | Constantemente espera que pase lo peor | | | |
| | | no1 | un poco2 | siempre3A |
| 2. | La mayoría de veces siente miedo | | | |
| | | no1 | un poco2 | siempre3A |
| 3. | Casi siempre llora | | | |
| | | no1 | un poco2 | siempre3S |
| 4. | Se le ve cansado | | | |
| | | no1 | un poco2 | siempre3S |
| 5. | Se adapta con facilidad a las situaciones, lugares y personas nuevas | | | |
| | | no3 | un poco2 | siempre1S |
| 6. | Casi nunca espera que pase lo peor | | | |
| | | no3 | un poco2 | siempre1A |

7. Usualmente es inquieto
no1 un poco2 siempre3A
8. Rara vez siente miedo
no3 un poco2 siempre1A
9. Dificilmente se cansa
no3 un poco2 siempre1S
10. La mayoría del tiempo es tranquilo.
no3 un poco2 siempre1A
11. Lloro en ocasiones
no3 un poco2 siempre1S
12. Le cuesta adaptarse a las situaciones, lugares y personas nuevas
no1 un poco2 siempre3 S

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica
Investigadoras Monica Guzmán, Lilian López

ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LIKERT

Ansiedad: ítems 1, 2, 6, 7, 8, 10

Nivel Bajo: 6 – 9 pts.

El nivel de ansiedad es normal y no afecta el desarrollo del niño.

Nivel Medio: 10 - 14 pts.

El nivel de ansiedad que se maneja se encuentra por arriba del rango habitual, generando dificultades de relación y desenvolvimiento.

Nivel Alto: 15 - 18 pts.

En este rango los síntomas de ansiedad son elevados, presentando complicaciones significativas en la vida del sujeto; se puede requerir de atención profesional.

Estrés: ítems 3, 4, 5, 9, 11,12.

Nivel Bajo: 6 - 9 pts.

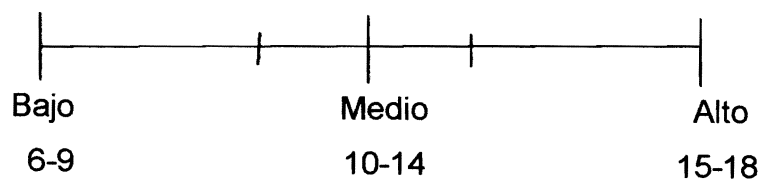
El nivel de estrés es aceptable encontrándose una buena adaptación al medio por parte del individuo.

Nivel Medio: 10 - 14 pts.

El nivel de estrés que se presenta se encuentra por arriba de lo normal, presentando sintomatología a nivel físico y emocional.

Nivel Alto: 15 - 18 pts.

Los signos y síntomas de estrés son elevados e impiden una buena adaptación de la persona con su medio. En este nivel se presentan complicaciones a nivel físico y emocional de gran intensidad que pueden provocar daños severos en la persona.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas
Investigadoras
Mónica Guzmán, Lilian López

Hospital General San Juan de Dios
Departamento de Neurología Pediátrica

Cuadro de Vaciado de Información de Escalamiento de Likert

Participantes (iniciales)	A 1	A2	E1	E2

A 1 = ansiedad primera medición

E 1 = estrés con tensión emocional primera medición

A 2 = ansiedad segunda medición

E 2 = estrés con tensión emocional segunda medición

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
 INVESTIGADORAS MONICA GUZMÁN, LILIAN LÓPEZ

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
 DEPARTAMENTO DE NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento	Ψ Actividades lúdicas de integración grupal. Ψ Bienvenida. Ψ Presentación de las terapeutas. Ψ Indicación de lineamientos de comportamiento. Ψ Realización de actividades.	Ψ Presentación. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPE HIELO: EL BARCO SE HUNDE. (5 min.)	Ψ Primero se realizará la presentación de las terapeutas a los niños y se les dará la bienvenida. También se les darán a conocer las normas de comportamiento en el tiempo que dure la sesión. Ψ Se les darán las instrucciones de esta actividad en la cual se dirá "El barco se hunde y deben formar grupos de...x personas". Los niños deberán caminar y al	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Octubre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

antiepiléptico.			escuchar la frase formar los grupos.		
ESPECÍFICOS Lograr que los niños de cada grupo se conozcan y se integren. Generar una relación empática entre los niños y las terapeutas.		Ψ CADENA DE NOMBRES. (5 min.) Ψ TRAIGO CARTAS. (5 min.) Ψ TELÉFONO DESCOMPUESTO (5 min.)	Ψ Se le pedirá a cada niño que diga su nombre, el que sigue deberá repetir el nombre de sus compañeros anteriores y agregar al final el propio. Ψ La terapeuta dirá "traigo cartas para...x característica", los niños que posean lo que la terapeuta mencionó, deben moverse de su lugar y buscar otro, el que se quede sin lugar será el que modere el juego. Ψ Los niños sentados en forma circular trasladarán el mensaje que la terapeuta les		

		Ψ AHORCADO. (5 min.) Ψ ACTIVIDAD DE CIERRE: COLAGE (15 min.) Ψ Actividades extra: • Mímica	indique de uno a uno, el último en recibirlo lo dirá en voz alta. Ψ Se dibujará en una papeleta las líneas de la palabra "Guatemala" que los niños deberán adivinar diciendo vocales y consonantes. Ψ Se les entregará un pliego de papel Manila, papeles de colores, goma, crayones y marcadores. En el papel crearán un colage que represente las actividades hechas en la sesión y como se sintieron con ellas. Ψ Se le dirá a cada participante que represente un animal o una		
--	--	---	--	--	--

		• Rompecabezas	acción, la cual el resto de los niños deben adivinar. Ψ Se le dará a cada niño una frase revuelta que deberá ordenar y al finalizar le dirá a los demás cuál es. Las frases serán: * Puedo hacerlo bien. * Soy un niño inteligente. * Soy un niño importante. * Tengo muchas cualidades. * Soy un niño feliz.		
--	--	--	---	--	--



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: JUEGO DE PELOTA (5 min.) Ψ DECORANDO MI FÓLDER	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión, a su vez se presentarán a los nuevos miembros si en caso los hubiera. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ Se les formará en línea y deberán pasarse la pelota por encima de la cabeza, después por entre las piernas y finalmente a nivel de la cintura. Ψ Se le entregará a cada niño un	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Octubre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: CANTA UNA CANCIÓN QUE TE GUSTE. (5 min.) Ψ DIBUJO LIBRE (25 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ Se les preguntará qué canción les gusta y se escogerá una conocida por todos para cantarla todos juntos. Ψ Se le entregará a cada niño una hoja bond blanca oficio y témperas. Se les pedirá que realicen un dibujo que sea de su	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Octubre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

ESPECÍFICOS Lograr que los niños fomenten su potencial creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Expresar a través de su dibujo los pensamientos y emociones que el niño posee.		Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: DESCRIBO MI CREACIÓN. (10 min.)	elección. Ψ La terapeuta pedirá a cada uno de los niños que muestre su trabajo a los demás y lo explique. También dirá la razón de su elección de figura y colores. Finalmente indicará como se sintió mientras realizaba su dibujo.		}í
---	--	---	--	--	-----------



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: DANZA AERÓBICA. (5 min.) Ψ MODELADO (25 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ Se pondrá música de distintos ritmos y se les pedirá que realicen los movimientos que deseen. Ψ Se le entregará a cada niño una bola de arcilla con la cual modelarán la figura que deseen.	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Noviembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

ESPECÍFICOS Lograr que los niños fomenten su potencial creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Expresar a través del modelado los pensamientos y emociones que el niño posee.		Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: DESCRIBO MI CREACIÓN. (10 min.)	Ψ La terapeuta pedirá a cada uno de los niños que muestre su trabajo a los demás y lo explique. También dirá la razón de su elección de su figura creada. Finalmente indicará como se sintió mientras realizaba su escultura.		
---	--	---	--	--	--



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: PALMERA, ELEFANTE Y JIRAFÁ. (5 min.) Ψ CUENTOS TERAPEÚTICOS. (30 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ Se pondrá música infantil y se les explicará que cada vez que se señale a uno de ellos deberán colocarse en la posición que corresponde a la palabra indicada. Ψ Se le entregará un cuento que tenga relación con la situación de	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Noviembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

ESPECÍFICOS Lograr que los niños fomenten su potencial imaginativo y creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Introducir en forma gradual el tema de la enfermedad en los niños con los participantes. Promover que los niños se identifiquen con el personaje del cuento y lo relacionen a su propia situación de vida. Expresar a		Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: DISCUSIÓN DE LA REPRESENTACIÓN DEL CUENTO. (5 min.)	enfermedad de los niños. Se leerá entre todos y al finalizar se comentará. Ψ El cuento será representado por los integrantes del grupo; esta representación será libre, es decir, pueden modificar la historia a su gusto. Ψ La terapeuta pedirá a los niños que expliquen que le cambiaron al cuento y por qué lo hicieron.		
--	--	---	---	--	--

través de la representación los pensamientos y emociones que el niño posee.					
--	--	--	--	--	--



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: NOS IMAGINAMOS... (5 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ La terapeuta dirá que se imaginen que están en determinada situación o lugar y ellos deberán representar con movimientos corporales y sonidos lo que se están imaginando. Después serán los niños los que indiquen la situación a imaginar.	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Noviembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

haciéndoles ver
que el estar
enfermo no es
un impedimento
para hacer las
cosas que se
desean y ser
feliz.



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: SOMOS GIGANTES Y PEQUEÑOS... (5 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ La terapeuta enseñara la canción a los niños en la cual se irán imaginando que son gigantes y después que se van haciendo pequeños y todos deberán ir representando con sus movimientos corporales lo que indique dicha	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Noviembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: SOMOS GIGANTES Y SOMOS PEQUEÑOS (5 min.) Ψ PSICODRAMA: TIENDA MAGICA	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ La terapeuta enseñara la canción de somos gigantes y somos pequeños, en la cual los niños deberán representar con movimientos corporales lo que vaya diciendo la canción. Ψ La terapeuta pedirá a los niños que compren en	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Diciembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.
ESPECIFICOS Lograr que los					

niños fomenten su potencial imaginativo y creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Promover que los niños expresen sus pensamientos acerca de sí mismos. Fomentar en los niños su aceptación y la mejora de su autoestima. Hacer ver en los niños que pueden modificar aspectos de su persona que no les agradan y a su vez pueden alcanzar aquello		(15 min.) Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: ESCULTURAS (20 min.)	la tienda mágica sentimientos y actitudes como: amor, alegría, diversión, seguridad, admiración, tranquilidad, libertad, amistad, confianza y valentía. Se les preguntara porque compraron ese sentimiento y es actitud. Ψ Se les pedirá a cada uno de los niños que representen con ayuda de otro niño el sentimiento que hayan comprado en la tienda mágica o bien algo que no les guste de sí mismos. Al finalizar se preguntara a cada niño que represento y porque.		
--	--	---	--	--	--

que les falta
mediante
voluntad propia.

--	--	--	--	--	--



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico. ESPECÍFICOS	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: FOTOGRAFIAS (5 min.) Ψ PSICODRAMA: FANTASIAS LIBRES Y SUEÑOS (25 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ La terapeuta les dirá a los niños que les tomara una foto, para lo cual deberán ponerse en la pose que deseen y acorde a la situación que se diga. Ψ La terapeuta pedirá a los niños que cuenten un sueño o una fantasía que tengan, y que luego la representen.	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Diciembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

Lograr que los niños fomenten su potencial imaginativo y creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Promover que los niños expresen su mundo interno de fantasías, deseos y/o situaciones que les causen angustia y sufrimiento, para que al liberarlo y compartirlo con los demás se sientan mejor.		Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: DISCUSIÓN (10 min.)	Ψ Al finalizar se le pedirá a cada niño que hable acerca de su fantasía y sueño, para conocer su mundo interno y al expresarlo se sienta mejor.		
---	--	---	--	--	--



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: TENGO UN REGALO... (5 min.) Ψ PSICODRAMA: AUTORREPRESENTACIÓN (25 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ La terapeuta les dirá a los niños que traten de adivinar que hay dentro de la caja de regalo. Ψ La terapeuta pedirá a cada uno de los niños que haga una pequeña representación de su vida con ayuda de los otros niños, en la que representar lo que guste.	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Diciembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

ESPECÍFICOS Lograr que los niños fomenten su potencial imaginativo y creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Promover que los niños expresen su situación personal y la compartan con los demás, para que vean las posibles similitudes en sus vidas y de esta forma se sientan acompañados y apoyados.		Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: DISCUSIÓN (10 min.) Ψ DINÁMICA DE CIERRE: JUEGO DE PELOTA	Ψ Al finalizar se le pedirá a cada niño que hable acerca de lo que represento y que los demás niños describan lo positivo de la representación de los otros niños. Ψ Se les pedirá que se pasen la pelota por encima de la cabeza lo más rápido posible.		
---	--	--	--	--	--



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: CANCIÓN INFANTIL (5 min.) Ψ PSICODRAMA: ESCULTURAS FAMILIARES (25 min.)	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ La terapeuta les dirá a los niños que hagan lo que dice la canción Ψ La terapeuta pedirá a cada uno de los niños que haga la escultura de una familia utilizando al resto de los participantes y que cada uno vaya cambiándole la posición de	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Diciembre, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.

ESPECÍFICOS Lograr que los niños fomenten su potencial imaginativo y creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Promover que los niños expresen su situación familiar y la compartan con los demás, para que vean las posibles similitudes en sus vidas y de esta forma se sientan acompañados y apoyados.		Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: DISCUSIÓN (10 min.) Ψ DINÁMICA DE CIERRE: CANCIÓN INFANTIL	acuerdo a la familia que imaginen. Ψ Al finalizar se le pedirá a cada niño que hable acerca de lo que represento con las esculturas y se le pedirá al resto de los participantes que observaron en la representación. Ψ La terapeuta les dirá a los niños que hagan lo que dice la canción		
---	--	--	---	--	--



PLAN DE INTERVENCIÓN DE TERAPIAS EXPRESIVAS

OBJETIVOS	CONTENIDO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	ENCARGADOS	EVALUACIÓN
GENERAL Evaluar la efectividad de la intervención de terapias expresivas para generar cambios a nivel psicológico y neurofisiológico en niños comprendidos entre los 8 a los 10 años de edad, que presentan crisis epilépticas y reciben tratamiento antiepiléptico.	Ψ Bienvenida. Ψ Recapitulación de lineamientos. Ψ Actividad rompehielo. Ψ Realización de actividades.	Ψ BIENVENIDA Y RECAPITULACIÓN. (5 min.) Ψ DINÁMICA ROMPEHIELO: JUGUEMOS A LA ORQUESTA (5 min.) Ψ PSICODRAMA: REPRESENTACIÓN	Ψ Se les recibirá a los niños y se les dará la bienvenida a la sesión. Se hará un recordatorio de lo trabajado en la sesión previa. Ψ La terapeuta les dirá a los niños que realicen sonidos de instrumentos musicales para formar la orquesta. Después uno de los niños deberá dirigirla. Ψ La terapeuta pedirá a cada uno de los niños que	Ψ Monica Guzmán Ψ Lilian López FECHA/HORA Ψ Enero, 2009.	Ψ Preguntas orales a cada niño participante respecto a sus pensamientos, sentimientos y emociones en las actividades realizadas.
ESPECIFICOS					

Lograr que los niños fomenten su potencial imaginativo y creativo. Generar un ambiente de confianza de trabajo. Fomentar que los niños se visualicen de forma positiva, demostrándose que pueden alcanzar lo que quieren y que su enfermedad no es un impedimento para esto. Incentivar a los niños a que expresen libremente sus pensamientos profundos a través de un medio más personal e		ÓN A FUTURO (25 min.) Ψ CIERRE DE ACTIVIDAD: ESCRIBO UNA CARTA (10 min.) Ψ DINÁMICA DE CIERRE: JUGUEMOS A LA ORQUESTA	represente como se ve o como quisiera verse en cinco o diez años más. Al finalizar se le pedirá a cada niño que hable acerca de lo que represento. Ψ La terapeuta les dará a cada uno de los niños una hoja en blanco en la cual podrán escribir una carta ya sea para si mismos o bien para sus papás u alguna otra persona que deseen. Al finalizar la carta será guardada en una cajita y se les dirá que se les dará el último día que lleguen si así lo desean. Ψ La terapeuta les dirá a los niños que realicen sonidos de instrumentos musicales para formar la orquesta. Después uno de los niños deberá		
--	--	--	---	--	--

íntimo., con el fin de liberar aquello que aun no hubieran expresado durante las sesiones terapéuticas.			dirigirla.		
---	--	--	------------	--	--

Resumen

La enfermedad ha sido un tema que siempre ha causado desconcierto en los seres humanos, siendo la epilepsia una de ellas; esta enfermedad es un trastorno de origen neurológico caracterizado por episodios de crisis repetitivas y convulsivas, así como trastornos sensoriales, anomalías del comportamiento y pérdida de conciencia. La epilepsia ha sido abordada en su estudio mayormente desde un punto de vista médico, dándole menor importancia a los aspectos psicológicos de la misma; es por ello que el interés de esta propuesta investigativa radicó en comprobar si las terapias expresivas podían generar cambios favorables a nivel psicológico y de ondas cerebrales Alfa y Beta con respecto a los niveles de ansiedad y estrés con tensión emocional en niños con epilepsia.

Para llevar a cabo la investigación se inició contactando a las autoridades del Hospital General San Juan de Dios, para presentar el proyecto, una vez aceptada la propuesta, se procedió a recolectar la muestra y se les realizaron las primeras mediciones de electroencefalograma a los niños; se aplicaron los instrumentos de cuestionario y Escalamiento de Likert, tanto a niños como padres, al finalizar las primeras evaluaciones se realizaron los tres meses de terapias expresivas, y una vez terminadas se repitió nuevamente el proceso de medición y evaluación de los sujetos, cuando se recaudó la totalidad de los datos esperados, estos fueron vaciados en cuadros y gráficas para su respectivo análisis e interpretación.

De acuerdo a los resultados obtenidos tanto por el cuestionario para niños, como por el Escalamiento de Likert, los participantes disminuyeron principalmente su nivel de estrés con tensión emocional y en menor medida su nivel de ansiedad, con respecto a los resultados arrojados por el electroencefalograma, fue más significativa la disminución de la ansiedad que del estrés con tensión emocional, esto indicó que las terapias expresivas tuvieron un efecto terapéutico positivo al lograr disminuir tanto los niveles de ansiedad en los niños como los niveles de estrés con tensión emocional, no sólo en un aspecto psicológico, sino también en un aspecto neurológico.