

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA

**DETERMINACIÓN DE TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO Y ANSIEDAD
EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 10 A 14 AÑOS DE EDAD EN UNIDADES
EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PORTOVIEJO, 2 AÑOS POSTERIOR AL
TERREMOTO DE ABRIL DEL 2016 EN EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL
2018**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA**

AUTORES: AVELLÁN LOOR KETTY JAZMIN

BOLAÑOS FUEL GABRIELA VANESSA

DIRECTOR ACADÉMICO: DR. FREDDY CARRIÓN

DIRECTOR METODOLÓGICO: DR. PATRICIO ROMERO, PHD

QUITO, MARZO 2019

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	4
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	5
CARTA DE APROBACION DEL TUTOR.....	6
AGRADECIMIENTO.....	7
DEDICATORIA.....	9
RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	12
CAPÍTULO I.....	13
INTRODUCCIÓN.....	13
JUSTIFICACIÓN.....	14
CAPÍTULO II.....	16
MARCO TEÓRICO.....	16
2.1. Trastorno de Estrés Postraumático.....	16
2.1.1. Definición.....	16
2.1.2. Características resaltantes.....	16
2.1.3. Clínica.....	18
2.1.4. Diagnóstico.....	19
2.1.5. Factores Relacionados.....	21
2.1.6. Características de las personas y grupos más vulnerables.....	21
2.2. Desastres naturales y TEPT.....	23
2.2.1. Consecuencias.....	23
2.3. Epidemiología.....	25
3. Antecedentes.....	25
4. Trastorno de Ansiedad.....	26

4.1. Diagnóstico	27
5. Catástrofes Naturales y TEP	27
5.1. TEP en el Mundo	27
5.2. TEP en Latinoamérica	28
CAPÍTULO III	30
METODOLOGÍA.....	30
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	30
OBJETIVOS	31
OBJETIVO GENERAL	31
OBJETIVOS ESPECIFICOS	31
HIPÓTESIS	32
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO	32
UNIVERSO Y DETERMINACION DEL TAMAÑO MUESTRAL	33
MUESTRA	34
TIPO DE ESTUDIO	35
CAPÍTULO IV	39
RESULTADOS	39
4.1. Análisis univariado	39
4.2. Análisis Inferencial	47
CAPÍTULO V	55
DISCUSIÓN	55
CONCLUSIONES	58
RECOMEDACIONES	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
ANEXOS.....	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Asociación entre sexo y Trastorno de Estrés Postraumático	47
Tabla 2. Asociación entre sexo y Tratorno de Ansiedad	47
Tabla 3 Asociación entre sexo y Trastorno de Estrés Postraumático y Tratorno de Ansiedad	48
Tabla 4. Asociación entre edad y Trastorno de Estrés Postraumático	48
Tabla 5. Asociación entre Grupos Etarios y Tratorno de Ansiedad	49
Tabla 6. Asociación entre edad y la combinación de TEPT+TA	49
Tabla 7. Asociación entre Ingreso económico familiar mensual y Trastorno de Estrés Postraumático.....	50
Tabla 8. Asociación entre ingreso económico familiar mensual y Tratorno de Ansiedad	50
Tabla 9. Asociación entre Lugar de residencia y Trastorno de Estrés Postraumático	51
Tabla 10. Asociación entre lugar de residencia y Tratorno de Ansiedad	51
Tabla 11. Asociación entre lugar de residencia y TEPT+Trastorno de Ansiedad.....	52
Tabla 12. Asociación entre Estructura Familiar Agrupada y Trastorno de Estrés Postraumático	52
Tabla 13. Asociación entre Estructura Familiar Agrupada y Tratorno de Ansiedad.....	53
Tabla 14. Asociación entre Estructura Familiar Agrupada y TEPT + Trastorno de Ansiedad juntos	53
Tabla 15. Asociación entre Trastorno de Ansiedad y Trastorno de Estrés Postraumático	54
Tabla 16. Resumen de Diferencias Significativas	54

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Distribución según Unidad Educativa	39
Gráfica 2. Distribución según sexo	40
Gráfica 3. Distribución según grupo etario	40
Gráfica 4. Distribución según lugar de residencia	41
Gráfica 5. Distribución según ingreso económico familiar mensual	42
Gráfica 6. Distribución según estructura familiar	42
Gráfica 7. Distribución según Trastorno de Ansiedad	43
Gráfica 8. Distribución según síntomas de re-experimentación	44
Gráfica 9. Distribución según síntomas de evitación	44
Gráfica 10. Distribución según síntomas de aumento de actividad	45
Gráfica 11. Distribución según Trastorno de Estrés Postraumático	46
Gráfica 12. Distribución según Trastorno de Estrés Postraumático y Trastorno de Ansiedad	46

CARTA DE APROBACION DEL TUTOR

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios que ilumina y bendice siempre mi camino.

A mis padres Sr. Simón Napoleón Avellán F., (†) que desde donde esta celebra mi gran triunfo. A mi madre Lida Blanquita Loor Morillo, por su apoyo incondicional, por brindarme su amor, esfuerzo y paciencia, permitiendo que hoy culmine una de mis grandes metas.

A mi esposo Dr. Mario Pacheco, gracias por tu confianza, por estar siempre en cada momento de este caminar.

A ti mi princesita Valentinita quien indudablemente es mi fuente de inspiración, quien me motivo a seguir adelante para alcanzar hoy este gran objetivo.

Gracias a mis ángeles, papá (†) abuelita Piedacita (†), Tío Ramón (†); quienes aunque no físicamente, siempre estuvieron conmigo y sé que hoy estarían orgullosos de mi

A mis hermanos Sr. David Avellán, Abogada Verito Avellán, gracias por motivarme siempre con sus palabras y de una u otra forma acompañarme en este logro.

A toda mi familia por haber sido mi apoyo, por sus oraciones a lo largo de mi carrera universitaria

A cada uno de los docentes de cada hospital donde tuve la oportunidad de formarme a través de sus conocimientos impartidos

A nuestro tutor y metodólogo, Doctores... gracias por apoyarnos en la elaboración de este trabajo de titulación y gracias a cada una de las unidades educativas, estudiantes y personal que nos permitieron realizar este proyecto investigativo

Jazmín Ketty Avellán Loor

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida, a mi madre, mi padre y mi hermano por estar siempre presentes, a mis amigos y amigas que de alguna manera estuvieron conmigo. Estas palabras son para ustedes. Gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, apoyo incondicional y amistad.

Mi profundo agradecimiento a mi director de tesis Dr. Freddy Carrión quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

A todos mis maestros en especial a quienes dejaron una huella especial a lo largo de este camino Dr. Walter Ramos, Dr. Sandra Luzuriaga, Dra. Verónica Sarmiento, Dra. Nancy Bravo del Hospital Pablo Arturo Suarez quien fue parte del inicio y de la finalización de este sueño y que con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional.

Vanessa Gabriela Bolaños Fuel

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo a mi madre Lcda. Blanquita Loor Marcillo por su sacrificio y esfuerzo por depositar toda su confianza en mí por enseñarme siempre y motivarme a superarme cada día.

A mi esposo Dr. Mario Pacheco por ser mi apoyo, por creer en mi capacidad, aunque pase momentos difíciles siempre estuviste brindándome tu cariño amor y comprensión.

A mi princesa Isabellita mi fuente de motivación e inspiración para superarme cada día más y así poder luchar por este objetivo que hoy lo he alcanzado.

A mis hermanos Sr David Avellán, Abogada Verito Avellán quienes siempre me motivaron a seguir adelante.

A toda mi familia por enseñarme que sea perseverante y cumpla con mis metas

A cada uno de los niños guerreros que conocí en cada uno de los hospitales por donde pasé quienes me enseñaron que no solo se cura la dolencia sino también se cura el alma con una sonrisa, gracias a cada uno de estos héroes que a través de ellos pude obtener y llenarme de conocimientos.

Jazmín Ketty Avellán Loor

DEDICATORIA

A mis padres Teresa y Francisco quienes, con su amor, y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios siempre está conmigo.

A mi hermano Fabricio por su cariño y apoyo incondicional. A toda mi familia porque con sus consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a mis amigas y amigos Dany, Kata, Fer que hicieron parte de todo este trayecto, por apoyarme cuando más los necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias, siempre las llevo en mi corazón.

Vanessa Gabriela Bolaños Fuel

RESUMEN

El trastorno de estrés postraumático (TEPT) es una de las consecuencias de la exposición a desastres naturales más frecuente e incapacitante en niños, quienes representan la población más vulnerable para desarrollarlo, por lo que el médico pediatra debe estar preparado para identificar los rasgos y características de este trastornos y poder realizar un diagnóstico oportuno, de esta manera evitar la prolongación del problema y sus consecuencias negativas en la salud mental de la víctima.

Objetivo: determinar la presencia de TEPT y ansiedad en los niños y adolescentes que presenciaron el terremoto de abril del 2016 en la Provincia de Manabí, en las unidades educativas Antonio Meléndez, María de la Merced y Francisco Pacheco, con estudiantes desde 6to grado a 10vo de básica.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo y analítico, con 277 niños de 10 a 14 años. Se aplicaron las encuestas: factores sociodemográficos y económicos, la Escala Infantil de Síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático/Child PTSD Symptom Scale (CPSS) y la Escala de Ansiedad de Spence; los datos se procesaron con el programa SPSS V22. Se obtuvieron medidas tendencia central, dispersión, asociación con OR y Chi cuadrado, con IC 95% y p menor a 0.05.

Resultados: el Trastorno de Estrés Postraumático se presentó en el 18,1% y el Trastorno de Ansiedad en el 23,1%, fue mayor en el sexo femenino para ambos trastornos, el trastorno de ansiedad presentó una diferencia significativa en los escolares respecto a los adolescentes, la probabilidad de presentar comorbilidad entre ambos trastornos fue elevada.

Conclusiones: el TEPT está presente en niños de la zona de Portoviejo a dos años del terremoto del 2016, el sexo femenino y los niños de menor edad presentan mayor riesgo. La tipología familiar y el ingreso económico no presentaron diferencias significativas en relación con el TEPT y el Trastorno de Ansiedad.

Recomendaciones: Enfatizar la atención del niño en la consulta pediátrica respecto a los factores de riesgo para desarrollo de trastorno de estrés postraumático, dedicar especial cuidado y recomendaciones a los pacientes del sexo femenino, extender de manera masiva estudios similares en todas las escuelas de la zona víctimas del desastre del 2016.

Palabras Claves: Escala de Ansiedad de Spence, Escala Infantil de Síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático, terremoto Ecuador 2016, trastorno de estrés postraumático, trastorno de ansiedad

ABSTRACT

Posttraumatic stress disorder (PTSD) is one of the consequences of exposure to natural disasters more frequent and disabling in children, who represent the most vulnerable population to develop it, so the pediatrician must be prepared to identify the features and characteristics of this disorder and being able to make an opportune diagnosis, in this way to avoid the prolongation of the problem and its negative consequences in the mental health of the victim.

Objective: to determine the presence of PTSD and anxiety in children and adolescents who witnessed the earthquake of April 2016 in the Province of Manabí, in the educational units Antonio Meléndez, María de la Merced and Francisco Pacheco, with students from the 6st to the 10th grade Basic

Methodology: An observational, transversal, retrospective, descriptive and analytical study was carried out, with 277 children from 10 to 14 years old. Surveys were applied: sociodemographic and economic factors, the Child PTSD Symptom Scale (CPSS) Childhood Scale of Stress Symptoms and the Spence Anxiety Scale; the data was processed with the SPSS V22 program. Central tendency, dispersion, association with OR and Chi square measures were obtained, with 95% CI and p less than 0.05.

Results: Posttraumatic Stress Disorder was presented in 18.1% and Anxiety Disorder in 23.1%, was higher in the female sex for both disorders, the anxiety disorder presented a significant difference in the students with respect to adolescents, the probability of presenting comorbidity between both disorders was high.

Conclusions: PTSD is present in children in the area of Portoviejo two years after the earthquake of 2016, the female sex and younger children are at greater risk. Family typology and income did not show significant differences in relation to PTSD and Anxiety Disorder.

Recommendations: Emphasize the attention of the child in the pediatric consultation regarding the risk factors for the development of post-traumatic stress disorder, devote special care and recommendations to female patients, massively extend similar studies in all schools in the area victims of the 2016 disaster.

Key Words: Spence Anxiety Scale, Childhood Scale of Posttraumatic Stress Disorder Symptoms, Ecuador 2016 earthquake, post-traumatic stress disorder, anxiety disorder

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) se desarrolla luego de experimentar un evento traumático de tipo emocional con amenaza a la vida, se puede presentar a cualquier edad y su respuesta se relaciona con factores genéticos, emocionales, historias de antecedentes traumáticos y por el ambiente familiar (Biblioteca Nacional de Medicina de los EEUU, 2018).

El TEPT disminuye la calidad de vida de quien lo padece, por lo tanto, se trata de un problema que amerita la intervención y abordaje a través de los espacios de atención del niño en las consultas de salud, prestando atención a los factores de riesgo y la intervención hacia los cuidadores de manera simultánea (Bedregal, Carvallo, Hernández, & Prado, 2015).

La clínica del TEPT puede sentar sus bases en tres grandes criterios diagnósticos: los síntomas relacionados con la Reexperimentación, los relacionados con la conducta de evitación de situaciones similares al evento original que puedan recordarlo y finalmente, los que se refieren a la amnesia y la hiperactivación (Andrades, 2016)

Es posible su detección al implementar la Escala Infantil de Síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático/*Child PTSD Symptom Scale* (CPSS), así como la Escalada de Ansiedad Infantil de Spence para diagnosticar trastornos de ansiedad en edades pediátricas.

Estos trastornos pueden ser consecuencias de la exposición a desastres naturales y son más frecuente e incapacitante en niños, quienes representan la población más vulnerable para desarrollarlo, por lo que el médico pediatra debe estar preparado para identificar los rasgos y características de este trastornos y poder realizar un diagnóstico oportuno, de esta manera evitar la prolongación del problema y sus consecuencias negativas en la salud mental de la víctima.

JUSTIFICACIÓN

Los niños y adolescentes son los individuos más vulnerables a desarrollar TEPT, es importante resaltar que las respuestas de los niños ante acontecimientos intensos son de rango amplio, con características específicas que dependen de la edad y del periodo de su desarrollo evolutivo, de allí se deriva que el pediatra, por su cercanía al niño y a su entorno sociofamiliar, posee el privilegio de poder detectar de manera temprana este tipo de trastornos. (Ortiz & Escribano, 2007)

En cuanto al terremoto ocurrido en Ecuador en abril del año 2016, la principal fuente de datos se ha obtenido de los registros de las organizaciones, grupos voluntarios e instituciones internacionales que participaron como colaboradores del evento, en los cuales se evidencia la gran cantidad de obstáculos que limitaron al sector formal para brindar un apoyo psicosocial adecuado, entre las que se incluyen la prevalencia de centralización en los centros de atención para la salud mental, la alta densidad poblacional afectada, que provocaron que los psicólogos desviarán la ayuda psicosocial para dar prioridad colaborar con labores de ayuda humanitaria y rescates, en los pocos casos en los cuales si fue efectiva su actividad en la atención psicosocial, se realizó inicialmente de una manera desorganizada y carente de atención continuada (Troya , Shultz, & Greene, 2016).

En concordancia, según Muñoz (2016), los datos acerca de trastornos psicológicos presentes en individuos que hayan vivido un evento traumático en el Ecuador son limitados, adicionalmente la información sobre salud mental posterior a desastres naturales es escasa, en el campo de la salud mental no hay suficiente investigación que permita obtener cifras estadísticas sobre el estado de salud mental general de las víctimas del terremoto ocurrido en abril del año 2016.

Algunos inconvenientes limitan el aporte de datos confiables sobre el tema, entre estos: la población luego del desastre se dispersó hacia zonas fuera del área de residencia inicial, lo cual limita el seguimiento de los casos; no existe suficiente literatura que precise un seguimiento sobre TEPT dos años después de haber ocurrido esta catástrofe natural y la atención en cuanto a salud mental en Ecuador es muy centralizada por lo que es posible que los casos diagnosticados fueron

referidos hacia las grandes ciudades. Generalmente ante una catástrofe natural, las emergencias son atendidas de manera oportuna y solventadas con los recursos que se cuentan en el momento, sin embargo, una vez atendida la prioridad no se realiza seguimiento a las consecuencias del desastre y menos aún a las secuelas en el sector de la salud mental.

No existen estudios que evidencien un seguimiento dos años posterior al terremoto del año 2016, las secuelas como el TEPT no están registradas en la población infantil, por lo tanto, es importante indagar la situación actual de la población más vulnerable que vivió el terremoto de abril del 2016, la población infantil y juvenil, solventar el vacío de información que se presenta actualmente al respecto para obtener datos confiables y actualizados y poder promover programas de atención médica a esta población a través del médico pediatra como principal y primer contacto del paciente con el sistema de salud.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Trastorno de Estrés Postraumático

2.1.1. Definición

Se ha considerado al estrés como una respuesta de tipo adaptativa, cuyas características dependen del propio individuo y se encuentra mediada por procesos de índole psicológico, esta respuesta es consecuencia de eventos externos de diversa intensidad que causan en el individuo impactos físicos y psicoemocionales, provocando reacciones diferentes que le permitirán adaptarse para sobrevivir y seguir su proceso de vida (Giraldo, 2014).

Los eventos traumáticos tales como desastres y emergencias han provocado el desarrollo de nuevos campos de acción en las ciencias de la salud mental, en virtud de que las personas sometidas a tales situaciones presentan reacciones de índole conductual, física, social y psicoemocionales que pueden afectar la vida del sujeto de manera permanente (Alarcón, Navia, & Macías, 2018).

El Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) es un trastorno de ansiedad que se desarrolla luego de experimentar un evento traumático de tipo emocional que significó una amenaza a la vida, esta respuesta diferente puede estar relacionada con factores genéticos, emocionales, historias de antecedentes traumáticos y por el ambiente familiar; se puede presentar a cualquier edad y se desencadena por eventos como accidentes viales, violencia doméstica, agresiones, violaciones sexuales, desastres naturales, actos de terrorismo y guerra entre otros (Biblioteca Nacional de Medicina de los EEUU, 2018).

2.1.2. Características resaltantes

El TEPT puede presentarse a cualquier edad, generalmente durante los primeros 3 meses posteriores a la exposición al trauma y su duración es muy variable, el 50% puede recuperarse en los primeros meses, mientras que otro grupo desarrollará los síntomas hasta un tiempo mayor al año; es más frecuente en niños, adolescentes, jóvenes y adultos de mediana edad, se estima que 2

de cada 3 niños menores a 16 años en algún momento de sus vidas han experimentado un evento traumático, en quienes la muerte de familiares y el abuso sexual representa el trauma más frecuente; las características más importantes son la intensidad, duración y proximidad al evento para que se determine el desarrollo del trastorno, el diagnóstico clínico se basa en la presencia y características de los síntomas específicos o grupos de estos que se manifiestan como respuesta a vivir o presenciar en otros un evento traumático (Rojas , 2016).

Es posible concebir al Trastorno de Estrés Postraumático como una falla en la recuperación luego del estado de estrés y ansiedad al vivir un trauma significativo e impactante, sin embargo, el diagnóstico se realiza luego de un mes del evento en virtud de descartar los síntomas normativos y reacciones agudas; la clínica en los niños puede ser diferente respecto a los adultos, en ellos, no suelen presentarse las re-experimentaciones del trauma, sin embargo el tema puede presentarse de manera repetitivo en juegos, actuaciones o en sueños terroríficos; al recordar el hecho traumático las manifestaciones fisiológicas son intensas, suelen ser hiperactivos, con dificultades del sueño, irritabilidad, sobresalto y dificultad para la concentración (De La Barra, 2013).

El TEPT disminuye la calidad de vida de quien lo padece, por lo tanto, se trata de un problema que amerita la intervención y abordaje a través de los espacios de atención del niño en las consultas de salud, prestando atención a los factores de riesgo y la intervención hacia los cuidadores de manera simultánea (Bedregal, Carvallo, Hernández, & Prado, 2015).

En concordancia, se han logrado identificar 4 tipos de intervenciones psicosociales en situaciones de desastre basadas en aspectos y áreas diferentes a saber: las basadas en el tiempo, las centradas en un tipo de desastre de manera específica, las que se basan en los niveles de acción y las centradas en las personas, la fuente principal son los factores que influyen en el impacto social de un desastre, estos incluyen la naturaleza del evento, la personalidad y vulnerabilidad de los afectados y el entorno y circunstancias, se sugiere la importancia de desarrollar programas que incentiven el empoderamiento y la participación comunitaria como ejes fundamentales en la intervención psicosocial (Ariel & Fernández, 2016).

2.1.3. Clínica

Ante la exposición de un evento traumático, las respuestas posibles son muy amplias principalmente en los niños, algunas de las cuales pueden no relacionarse directamente con el evento en cuestión, la clínica exhibida dependerá de algunas características del paciente, principalmente de la edad y del estadio evolutivo en el cual se encuentre (Ortiz & Escribano, 2007).

Los síntomas neuropsiquiátricos del TEPT producto de un evento traumático, se relacionan estrechamente con la clínica que se manifiesta durante la fase aguda posterior a la amenaza, es decir, los síntomas manifiestos dependen de la persistencia de la situación adaptativa y de las respuestas inapropiadas en esta fase, en cualquier caso, el órgano de mediación de tales respuestas es el cerebro; la respuesta de los niños ante un TEPT es específica, sin embargo, influyen las características del evento y las del niño, incluyendo en estas últimas la situación familiar y social que lo rodean, el resultado será el producto de las respuestas del sistema neurofisiológico que median el estrés (Bruce, 2014).

Los síntomas relacionados con el TEPT, pueden ser organizados desde cuatro áreas: emocional donde se incluye los trastornos de ansiedad y depresión; cognitivo manifestada con déficit de atención, disminución de rendimiento escolar, ideas irracionales; conductual que se caracteriza por la agresividad, angustia, trastornos en las relaciones interpersonales, conductas de riesgo y consumo de sustancias ilícitas; en lo fisiológico se presenta con hipervigilia y somatizaciones (Gil & Jimena, 2016).

Otros síntomas incluyen la regresión del desarrollo evolutivo normal, miedos, agresividad, oposicionismo, disminución del rendimiento académico; es frecuente la comorbilidad con los trastornos de ansiedad y depresión, el déficit de atención, abuso en el consumo de sustancias y los trastornos de hiperactividad; los factores predictivos incluyen antecedentes personales y familiares de patologías psiquiátricas, relaciones adversas en la familia o fallas en el apoyo familiar y entorno social, por otra parte, son factores protectores los niveles bajos de TEPT en parientes cercanos, el apoyo familiar y la resolución pronta y oportuna del TEPT en los padres (De La Barra, 2013).

La clínica típica del TEPT incluye entre otros evitación de recuerdos, o esfuerzos para lograrlo, incapacidad para recordar aspectos importantes del evento, expectativas negativas y exageradas

sobre sí mismo con un estado emocional negativo, pérdida de interés por participar en eventos sociales con desapego, irritabilidad constante, conducta imprudente, sobresalto, hipervigilancia ante posibles amenazas. (Bados, 2015).

Los niños que presentan TEPT suelen exhibir un conjunto de síntomas variados y diferentes en comparación con otros pacientes con el mismo diagnóstico, a su vez, la clínica puede semejarse a la de otros trastornos neuropsiquiátricos, entre estos el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) e incluso a trastornos más intensos como la depresión mayor; los síntomas más frecuentes incluyen: impulsividad, distracción, la hipervigilancia, que conlleva a la distracción, otros presentarían disforia, agresividad, retracción social, insensibilidad, trastornos del sueño, problemas escolares y retraso en el crecimiento o desarrollo; en algunos casos se presentan una variada co-morbilidad y reúnen criterios diagnósticos para varias patologías, situación que complica la evolución, la clínica y por ende el tratamiento (Bruce, 2014).

2.1.4. Diagnóstico

Según la *American Psychiatric Association* (2016), en el DSM-5 se establecen los criterios para diagnosticar TEPT para niños mayores de 6 años que incluyen:

- A. Exposición ante un suceso traumático con lesiones graves que incluyen amenaza de muerte, violaciones sexuales, sucesos traumáticos de manera repetitiva vividos o presenciados a terceros cercanos.
- B. Uno o más síntomas de intrusión presentes posterior al evento traumático, tales como recuerdos recurrentes angustiosos que se presentan de manera involuntaria, sueños recurrentes intensos con contenido sobre el tema, aunque en los niños pueden ser con temas de terror sin un contenido en relación al evento de manera específico, reacciones disociativas como reviviscencias donde se repite el evento como si se viviera en el tiempo presente y con pérdida de la conciencia en algunas ocasiones, en el caso de los niños, estas situaciones pueden presentarse en medio de los juegos; reacciones fisiológicas intensas ante situaciones similares al evento traumático.

- C. Actos de evitación de manera persistente hacia algunos estímulos o eventos que pueden relacionarse con el suceso traumático, incluye evitar recordar el evento, personas, lugares objetos y actividades que se relacionen
- D. Alteraciones negativas del estado de ánimo y de tipo cognitivas relacionadas con el evento, tales como amnesia disociativa para un aspecto importante del evento, expectativas negativas exageradas sobre aspectos propios, sentimientos de culpa o culpabilizar a otras personas, emociones negativas persistentes como terror, vergüenza y enfados, pérdida de interés para participar en actividades importantes y significativas, con desapego y distanciamiento, incluye incapacidad para manifestar emociones positivas como satisfacción, felicidad y sentimientos amorosos.
- E. Alteración de la reactividad relacionada con el evento, como conductas irritantes, furia, agresiones verbales o físicas dirigidas hacia objetos o personas, con poca o ninguna provocación, conductas autodestructivas, dificultad para la concentración, alteraciones del sueño
- F. Duración de los criterios B, C, D y E por periodos de tiempo mayores a un mes.
- G. La alteración es capaz de causar deterioro social de manera significativa clínicamente
- H. Los trastornos presentados no pueden ser atribuidos a otras causas como consumo o administración de sustancias y medicamentos

La clínica del TEPT puede sentar sus bases en tres grandes criterios diagnósticos: los síntomas relacionados con la Reexperimentación, los relacionados con la conducta de evitación de situaciones similares al evento original que puedan recordarlo y finalmente, los que se refieren a la amnesia y la hiperactivación; en todos ellos la duración de la sintomatología y el predominio de unos u otros es muy variable, con estimaciones que van desde una recuperación en los primeros tres meses, hasta más de un año de presenciar el acontecimiento, con resurgimiento de los síntomas ante situaciones que lo evoquen; en aquellos casos en los que el evento traumático involucra una catástrofe natural, la sintomatología disminuye a partir de los dos años del acontecimiento, mientras que, en los que está involucrado el ser humano, la disminución puede tardar más tiempo (Andrades, 2016).

2.1.5. Factores Relacionados

Según Bados (2015), la posibilidad de presentar TEPT puede aumentar dependiendo de factores como la intensidad, frecuencia y duración el hecho traumático, así como la vivencia propia más que observar o presenciar el evento en terceras personas; entre sus consecuencias se cuenta la depresión, trastornos de ansiedad, consumo abusivo de sustancias con dependencia a las mismas, trastornos de pánico, los obsesivo-convulsivos, diversas fobias, somatizaciones, dificultad para el control de impulsos, desarrollo de conductas antisociales, trastornos de la personalidad, ideación suicida, disfunciones sexuales, entre otros.

2.1.6. Características de las personas y grupos más vulnerables

No es posible generalizar y presuponer que toda persona que presencia un evento traumático llega a desarrollar el TEPT, una buena parte se logra recuperar de forma rápida y sin ameritar alguna intervención, entre ambos aspectos se entiende por lo tanto que existen factores de riesgo que favorecen la propensión a desarrollar este trastorno y los factores de resiliencia que disminuyen el riesgo de presentarlo, en cualquiera de los casos es posible que estos elementos estén presentes antes del evento traumático o se desarrollen durante y hasta después del mismo, incluyen algunos de los siguientes según el *National Institute of Mental Health* (2016):

- Factores de riesgo: antecedente de haber presenciado eventos traumáticos anteriores, víctima de lesiones, presenciar muerte de personas o heridas de gravedad, permanecer con sensación de miedo extremo, tener escasa ayuda a nivel social después del evento traumático, pérdida de seres queridos durante el evento u otras pérdidas importantes como la vivienda
- Factores de resiliencia: buscar y encontrar ayuda de familiares y amigos, aprender a aceptar y sentirse bien con las acciones que realizó durante el acontecimiento traumático, desarrollar estrategias de afrontamiento, mantenerse funcional a pesar de sentir miedo.

En lo referente a los factores de riesgo, Andrades (2016) señala que es posible clasificarlos en categorías relacionadas con diversos elementos, tales como el entorno sociofamiliar, aspectos personales y las características propias del evento, específicamente señala:

- Género: el sexo femenino presenta un riesgo más elevado para desarrollar TEPT, esto incluye tanto mujeres adultas como infantojuveniles, posiblemente debido a la llamada vulnerabilidad situacional, dado porque las mujeres están más expuestas a sucesos traumáticos durante su vida.
- Edad: con este elemento la evidencia existente tienen a la contradicción, donde algunos señalamientos indican que a menor edad existe mayor probabilidad de desarrollar el TEPT, sin embargo, el desarrollo cognitivo aun limitado a edades tempranas no les permite comprender de forma íntegra el significado de los acontecimientos
- Etnia: las personas jóvenes que provienen de las minorías étnicas tienden a desarrollar con mayor frecuencia los síntomas del TEPT, incluso con mayor dificultad para superarlo, las razones no están claras pero es posible que se relacionen con otros factores como prejuicios, discriminación, pertenecer a estratos económicos deprimidos y por creencias culturales y religiosas

Respecto al género, diversos estudios han señalado la prevalencia del sexo femenino respecto al masculino para desarrollar TEPT, entre estos, un estudio 8 meses después del terremoto y tsunami de Chile en el año 2010, encontró que de los niños entre 8 a 13 años la prevalencia que presentaron el trastorno fue del 40,4% y entre estos 51,4% eran del sexo femenino, respecto a la edad, el 43,67% tenían 8 años, el 26,42% 9 años, 15,95% 10 años, 16,75% 11 años, 25,5% 12 años y 18% tenían 13 años, evidenciando una relación con tendencia a descender a medida que se incrementaba la edad; respecto al tipo de familia, 24,61% de los niños procedían de familia nuclear, 22,6% familia nuclear extendida, 16,38% familia monoparental, 23,85% monoparental extendida y 22,66% familia sin padres (Briceño, y otros, 2013).

En un estudio similar investigaron igualmente la presencia de TEPT en las personas que presenciaron el terremoto y tsunami de Chile en el 2010 en una población de 9 a 16 años, 6 meses después del desastre, describen que la prevalencia era del 30,4% entre las mujeres, la tasa total probable de TEPT fue de 24,2% de los cuales 30,4% eran de sexo femenino, no hallaron una relación estadísticamente significativa en la distribución etaria, sin embargo la tasa de TEPT fue mayor en los participantes de menor edad, los factores relacionados más evidentes fueron daño

intenso de las relaciones familiares luego del desastre y experimentar miedo intenso durante el evento (Cova, y otros, 2013).

2.2. Desastres naturales y TEPT

Los llamados desastres suelen ser acontecimientos que ocurren de manera inesperada, se acompañan de grandes cambios y profundas alteraciones entre los individuos con destrucción a los bienes materiales y al medio ambiente, provocan muertes y daños graves a la salud, con modificaciones de los patrones normales en la vida de las víctimas y esto genera desamparo, limitaciones económicas tanto individuales como colectivas; en el caso de los desastres naturales por terremotos, tornados, trastornos que involucran temperaturas extremas, incendios y erupciones volcánicas; en cualquiera de estos casos la población desarrolla trastornos emocionales, entre los más comunes están los problemas inherentes a la atención, el desarrollo de miedos, dificultad para el disfrute, trastornos de ansiedad y depresión, en la mayoría de los casos se presenta el trastorno de estrés postraumático (Andrade, 2017)

Luego de presenciar un desastre de considerable magnitud, se desarrollan una serie de reacciones que pueden clasificarse en: adaptativas, donde es posible mantener la calma y es posible observar medidas y acciones de protección y cuidado, se manifiesta a través de conductas son demostraciones de solidaridad hacia los otros; las inadaptativas, se caracterizan por manifestaciones de intensidad emocional desde pánico, estupor, oposición hasta negación e inhibición y por ultimo las reacciones influenciadas que muestran las personas con inseguridad e indecisión, su actuación depende de las circunstancias que lo rodean, se movilizan hacia la búsqueda de ayuda o hacia la fuga y el pánico (García & Mardones, 2010)

2.2.1. Consecuencias

Respecto a los desastres naturales, representan situaciones de emergencia que generalmente no pueden predecirse y están fuera de cualquier pronóstico, por lo tanto su inicio repentino requiere respuestas así mismo de rápidas y con planificación casi inmediata, especialmente en lo que respecta al apoyo en temas de salud mental; en este sentido, según Alarcón, Navia y Macías (2018), se alcanzaron a reportar unas 19.912 atenciones en salud mental así como unas 802 consultas de

tipo grupal e individual en varias localidades de Esmeralda posterior al terremoto de abril del año 2016, entre los principales síntomas descritos incluyen angustia, ansiedad, insomnio, alteración nerviosa entre otros.

Las experiencias traumáticas pueden generar problemas muy graves, obstaculizando el bienestar y disminuyendo la calidad de vida de quien lo padece, llegando incluso a entorpecer la continuidad de su vida cotidiana, este trastorno postraumático dificulta por lo tanto el funcionamiento de las víctimas provocando la presencia de intrusión o recuerdos del trauma a través, por ejemplo de pesadillas, evitación que les permite alejarse de personas o lugares relacionados, hiperexcitación que se manifiesta con estados de irritación, dificultad para la concentración y trastornos del sueño; cuando se trata de niños pequeños sus reacciones pueden ser extremas mientras que en los adolescentes suele presentarse de manera similar a los adultos o con conductas disruptivas y sentimientos de culpa (National Institute of Mental Health, 2016).

Aspectos adicionales se han señalado como manifestaciones de TEPT en niños, estos incluyen: hostilidad, desconfianza, enojo, frialdad sensación de peligros en todas las áreas donde se desenvuelve, conductas ansiosas, actuaciones en guardia constante, dificultad para aceptar reorientación, reactividad física y emocional, resentimientos, dificultad para el sosiego durante crisis y arrebatos, conductas inmaduras respecto a la edad, dificultad para aceptar apoyo tanto de los adultos como de sus pares (Briggs-King, 2014).

Como consecuencia de una experiencia traumática, los efectos pueden aparecer incluso algunos años después del evento, en forma de pesadillas que con apariciones frecuentes reviven la situación vivida, en términos generales a nivel mundial al menos unos 150 millones de personas han sido víctimas de algún acontecimiento traumático con gran afectación emocional, manifestando inseguridad e infelicidad por el recuerdo de los hechos trágicos evidenciados, en retrospectiva, es posible afirmar que en gran medida los estados de ansiedad y depresión de individuos en la edad adulta tienen como antecedentes trastornos de conducta durante la infancia posterior a un vivir algún trauma (Andrade, 2017).

2.3. Epidemiología

A nivel mundial, en los adolescentes las cifras oscilan entre el 2 y 5%, sin embargo, en los niños expuestos a situaciones de trauma se eleva la incidencia de TEPT hasta el 15 y el 90%, estas cifras pueden variar dependiendo de la naturaleza del evento; se ha logrado identificar una serie de factores que pueden ser mediadores en el desarrollo del TEPT, los cuales toman en cuenta las características del niño, del evento y de la familia o sistema social (Bruce, 2014).

Algunas cifras señalan que por lo menos el 30% de la población a nivel mundial ha estado expuesta a eventos traumáticos, de los cuales entre el 7 al 10% logran desarrollar reacciones persistentes como el TEPT y ansiedad, en cuanto al género, 1 de cada 10 mujeres ha presentado alguna vez TEPT y en los hombres se estima en 1 de cada 20, adicionalmente, un 85% de las mujeres que desarrollan TEPT persisten con la clínica por periodos mayores al año; respecto a los grupos etarios, 2 de cada 3 niños menores de 16 años experimenta un trauma psicológico de los cuales entre el 10 al 25% desarrolla TEPT (Rojas , 2016).

Otros estudios señalan que entre un 25 hasta un 60% de los niños han presentado o vivido un evento traumático, incluyendo traumas de tipo doméstico, sociales, escolares, productos de desastres naturales, accidentes, enfermedades, víctimas de guerra y terrorismo, entre otros, con una prevalencia de TEPT entre 6 y 13%, las cifras más elevadas se presentan ante los desastres naturales, donde se registran entre el 40 al 90% de los casos (De La Barra, 2013).

En Ecuador se realizó un estudio para determinar estrés postraumático en individuos obligados a una movilización debido a la activación del volcán Tungurahua en el Cantón Penipe, donde se obtuvo un 63% de personas que presentan el TEPT (Quiroz & Suarez, 2017). Otro estudio realizado en Portoviejo estableció la cifra de 70% de Estrés Postraumático en población adulta, transcurridos 90 días luego del terremoto del 2016 (Santelli & Luzcando , 2017).

3. Antecedentes

Un trabajo de investigación realizado en la ciudad de Quito, Ecuador, por Muñoz (2016), para determinar la relación entre apoyo social y la sintomatología de trastorno de estrés postraumático y depresión, con la participación de dos grupos de sobrevivientes del terremoto del 2016, un primer

grupo presentaba sintomatología moderada de TEPT y depresión y otro grupo con sintomatología grave, se les aplicó el cuestionario de Apoyo Social realizado por el *Medical Outcomes Study* (MOS), el autor señala que los grupos con sintomatología más grave requieren un mayor apoyo por parte de la sociedad en general, por lo que es importante que se activen programas al respecto.

La investigación realizada por Gilces y Mantilla (2016), con la finalidad de establecer correlación entre la tipología familiar y el desarrollo de estrés postraumático, se lleva a cabo con un estudio de corte transversal, con la participación de 102 de un total de 37 familias albergadas en el Campamento Oficial Jama Central, del cantón Jama, creado a partir del Terremoto del 16 de Abril del 2016, se aplicó una encuesta estructurada bajo los parámetros de Evaluación Global de Estrés Postraumático (EGEP), se determinó que la familia no nuclear presentó absolutos síntomas de estrés postraumático, la familia con hijos pequeños presentó el mayor porcentaje de afectación por Síndrome de Estrés Postraumático con un 48,21% del total, es posible que se deba al hecho que genera la preocupación y consternación por los hijos como víctimas principales de la tragedia.

4. Trastorno de Ansiedad

La ansiedad es una emoción que forma parte del mecanismo de defensa ante una situación que resulta inesperada, novedosa y sorpresiva, con elementos de potencial amenaza, se expresa con síntomas generales como taquicardia y prepara al organismo para una posible huida, permitiendo enfrentar al individuo una situación estresante y lograr adaptarse, sin embargo, las respuestas desadaptativas conduce al trastorno de ansiedad, enfermedad que se caracteriza por una ansiedad intensa y persistente que dificulta la vida de relación, con frecuencia es provocado por eventos estresantes y alteraciones del medio ambiente (Cárdena, Fera, Palacios, & Peña, 2010).

Los trastornos de ansiedad son comunes en la infancia y la adolescencia, presentando una prevalencia a nivel mundial que oscila entre el 4 y el 32%, provocando un impacto grave en diversas áreas de la salud mental de esta parte de la población, principalmente en su autoestima, rendimiento escolar y su vida de relación, prologándose en muchos casos hasta la edad adulta; el diagnóstico suele hacerse de forma tardía y lleva implícito un significativo deterioro de algún elemento de las funciones cotidianas del pacientes, tales como su comportamiento escolar, familiar y hasta social, en pediatría es necesario que se cumplan una serie de criterios para diagnosticarlo (Tayeh, Agámez, & Chaskel, 2016).

4.1.Diagnóstico

Según la *American Psychiatric Association* (2016), en la última versión del DSM-5, se realizaron algunos cambios respecto al trastorno de ansiedad, incluyendo las fobias específicas, la ansiedad generalizada, ansiedad social, trastornos de pánico, la agorafobia, la ansiedad por separación y el mutismo de tipo selectivo, con un tiempo mínimo de presencia de síntomas de 6 meses en pacientes menores de 18 años, con diferentes escalas según la edad y el diagnóstico se realiza cuando si los síntomas no se pueden atribuir a efectos fisiológicos de sustancias químicas o a otros trastornos mentales.

Los criterios diagnóstico que se establecen para Trastornos de Ansiedad en los pacientes adultos son igualmente empleados en edad pediátrica y solo se han realizado algunas adaptaciones, sin embargo, con la identificación de los factores de riesgo que se presentan en etapas iniciales para la ansiedad crónica se ha llegado a considerar como patológico algunos eventos típicos de estados de ansiedad que no involucran enfermedad propiamente y que forman parte de procesos normales en el desarrollo infantil, por lo tanto, la discriminación de estos elementos según la edad proporciona mejores herramientas para discriminar un mejor diagnóstico (Tayeh, Agámez, & Chaskel, 2016).

5. Catástrofes Naturales y TEP

5.1. TEP en el Mundo

En países como los Estados Unidos, se promedia cada año una cifra de 5 millones de casos de eventos traumáticos en niños incluyendo desastres naturales como tornados, huracanes e inundaciones, huracanes, alrededor del 40% de estos niños puede desarrollar trastornos de ansiedad, con la forma más común de presentación que es el trastorno de estrés postraumático (Bruce, 2014).

Realizando un resumen de eventos traumáticos a nivel mundial con fuerte asociación con TEPT se tiene: posterior a la exposición del terremoto ocurrido en China el 12 de mayo del año 2008, la prevalencia del trastorno 18 meses después era de 12,2% y con síntomas de depresión el 40,8%; en L´Aquila, Italia, abril 2009 ocurrió un terremoto que originó síntomas de TEPT y otros problemas neuropsicológicos a 6 meses del evento, cuyo síntoma principal era el miedo persistente

a las posibles replicas; el Tsunami en el océano Índigo del 2004 presentó TEPT con una prevalencia del 20 y 30% a los 6 meses, manifestado principalmente con miedo peritraumático y neuroticismo; en Fukushima, Japón a 9 meses del terremoto y explosión del 11 de marzo del año 2011 se evidenció alto nivel de TEPT e intensa asociación con dismenorrea en adolescentes (Lería & Salgado, 2016).

5.2. TEP en Latinoamérica

En un estudio realizado por Andrades (2016), se evaluaron los síntomas manifestados por los niños y adolescentes chilenos posterior al terremoto ocurrido en el año 2010 en Chile, catalogado como uno de los diez más grandes del mundo, y el tsunami de la misma fecha, 12 y 24 meses después del desastre, a través de un estudio comparativo entre expuestos y no expuestos, con 325 participantes entre 10 a 15 años, se empleó la Child PTSD Symptom Scale (CPSS)/Escala Infantil de Síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático, el Inventario de Crecimiento Postraumático para Niños, la Escala de rumiación para niños y el Cuestionario exposición a eventos traumáticos, entre sus resultados se estableció que en la primera evaluación, un 29,9% de los participantes afectados por el terremoto presentó cifras sobre el puntaje de corte de la CPSS, lo cual indica que se cumplen los criterios para diagnosticar TEPT. Esta cifra en la segunda evaluación descendió a un 7,2%. No se evidenciaron diferencias significativas en cuanto a la edad y al sexo, la rumiación fue mayor entre los expuesto en relación a los no expuestos al evento.

En Haití ocurrió un terremoto en enero del año 2010, luego de 30 meses se presentó TET con una prevalencia de 36,75% con 22,25% para síntomas depresivos menores de edad; mientras que en el terremoto y tsunami de Chile en el 2010 se evidenció una prevalencia de TEPT en un rango entre el 20 y 30%, siendo muy superior a lo esperado (Lería & Salgado, 2016).

Otro grupo de investigadores integrado por Leiva-Bianchi, Candia y Montecino (2014), diseñaron un estudio para establecer el efecto de factores sociodemográficos, exposición al evento y apoyo estatal con la comorbilidad entre estrés postraumático y trastornos de pánico, en personas expuestas al terremoto y tsunami de Chile del año 2010, aplicaron la encuesta de Escala de Trauma de Davidson (DTS) a un grupo de 246 personas, evidenciando un 19,1% de comorbilidad, mayor

riesgo de sufrir trastornos de pánico y TEPT en el sexo femenino principalmente las dueñas de casa

Un estudio desarrollado por Cova y otros (2013), describen la prevalencia de TEPT en niños y adolescentes que presenciaron el terremoto y Tsunami al sur de Chile en el año 2010, la muestra incluyó a 1.300 participantes con edades comprendidas entre de 9 a 16 años, se realizó 6 meses posterior al desastre, empleando la Escala Infantil de Síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático CPSS y un cuestionario de aspectos sociodemográficos y de potenciales factores predictores de estrés postraumático, entre los resultados se señala una prevalencia del 30,4% de sexo femenino, los factores asociados al TEPT fueron el empeoramiento de las relaciones familiares luego del desastre y el desarrollo de miedo intenso y de riesgo vital durante el evento, se sugiere el diseño de programas preventivos para evitar el desarrollo de TEPT cuando se exponen niños y adolescentes a desastres.

En un resumen sobre casos de TEPT como consecuencia de desastres naturales, se mencionan: en 1985 México presentó un sismo considerable, donde se desarrolló TEPT en el 32% de la población estudiada; en Haití ocurrió un terremoto con magnitud de 7,0 Mw en el año 2010, registrando un aumento de problemas mentales entre el 2 al 3% de TEPT grave en comparación a las cifras manejadas previo al sismo, aumentando hasta un 10% de casos de TEPT leve y moderado; en Honduras y posterior al paso del huracán Mitch en 1998, la muestra investigada presenta un 10,6% TEPT, así como mayores tasas de alcoholismo, angustia y depresión, siendo más frecuentes entre los del sexo femenino; en la ciudad de Tingo María, Huánuco de Perú, todos los años se suceden inundaciones devastadoras, en el año 2008 se evaluó la prevalencia de TEPT y la comorbilidad con trastorno Depresivo Mayor, evidenciando que el 64,8% de la población estudiada a los 20 días del evento presentó TEPT y un 28,3% la comorbilidad de TEPT con DM, existió mayor riesgo en el sexo femenino y en los que se vieron obligados abandonar sus casas y vivir en albergues; en Perú en la población de Huanchaco tras el paso del fenómeno de El Niño, se evidenció que el 50% de la población estudiada presentaba TEPT en un nivel medio a bajo, un 30% con niveles bajos, el 18% desarrollo niveles medio a alto y un 2% demostró niveles altos (Castro & Radas, 2018).

Otro estudio acerca del terremoto en El Salvador del año 2001, con una magnitud de 7,9, el 20% de la población solicitó ayuda por algún trastorno psiquiátrico, sin embargo en el país no lograron

dar respuesta por la capacidad limitada que presentaban, situación que se agravó con los sismos siguientes en los dos meses posteriores, los trastornos más frecuentes fueron angustia, depresión y síntomas compatibles con estrés y ansiedad; en pisco, Perú, el terremoto de 7,9Mw del año 2007 las atenciones en el área de salud mental fueron 48% por ansiedad y 23% por depresión, la mayoría fueron mujeres; en Haití, tras el terremoto de enero del 2010 se incrementaron los trastornos mentales, entre estos el de estrés postraumático en un 2% a 35% en relación a la situación previa al desastre y el incremento fue del 10% en trastornos más leves (Bambarén, 2011)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El estrés postraumático constituye un trastorno psiquiátrico que se presenta posterior a vivir o de haber sido testigo de eventos que pueden poner en riesgo la vida del sujeto, representa una de las consecuencias a desastres más frecuentes e incapacitante, por lo tanto es la patología más común posterior a un terremoto.

Conociendo esto se hace necesario y relevante establecer un estudio en Ecuador posterior al terremoto de Abril del 2016 y el impacto psicológico generado en niños y adolescentes de la provincia de Manabí ya que en la actualidad no existen datos sobre el porcentaje de estrés postraumático que sirvan para sentar bases estadísticas y a partir de ello establecer acciones frente a los niños y adolescentes afectados.

Del planteamiento se obtiene la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los trastornos de estrés postraumático y las características sociodemográficas asociadas a estos trastornos que presentan los niños y adolescentes de la Provincia de Manabí posterior al terremoto del 2016?

¿Cuáles son los trastornos de ansiedad que presentan los niños y adolescentes de la Provincia de Manabí posterior al terremoto del 2016?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la presencia de trastorno de estrés postraumático y ansiedad en los niños y adolescentes de unidades educativas de la ciudad de Portoviejo 2 años posterior al terremoto de abril del 2016, según tipología familiar, ingreso económico y zona de residencia.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar la prevalencia de trastornos de ansiedad por estrés postraumático presentes posterior al terremoto.
- Determinar el grupo más frecuente en relación al sexo en presentar los trastornos de ansiedad y estrés post-traumático.
- Identificar el grupo más vulnerable para TEPT según edad.
- Caracterizar los trastornos de ansiedad y estrés post-traumático según tipología familiar.
- Caracterizar los trastornos de ansiedad y estrés post-traumático según ingreso económico familiar mensual.

HIPÓTESIS

La tipología familiar, ingreso económico familiar mensual y la zona de residencia de los niños y adolescentes de las unidades educativas de Portoviejo, que estuvieron expuestos de forma directa al terremoto de abril del 2016, están asociados a trastornos de estrés postraumático y ansiedad.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL		ESCALA	INDICADOR
		Categoría	Tipo Variable		
EDAD	Años Cumplidos desde su nacimiento hasta el momento de la evaluación	Cuantitativa	Continua	1= 10 años 2= 11 años 3= 12 años 4= 13 años 5= 14 años	Medidas de tendencia central y dispersión
GENERO	Características que describen a un individuo y que permiten la identidad sexual	Cualitativa	Nominal	1= Femenino 2= Masculino	Porcentaje Frecuencia
INGRESO ECONÓMICO MENSUAL FAMILIAR	Medida total económica y sociológica en relación a otras personas, medida según ingreso familiar en salarios mínimos	Cualitativa	Ordinal	1= Menor a CBF 2= Mayor o igual a CBF	Porcentaje Frecuencia
TIPOLOGÍA FAMILIAR	Tipo de Miembros de una familia que viven	Cualitativa	Nominal	1= Nuclear 2= Monoparental (Madre)	Porcentaje Frecuencia

	bajo el mismo techo				3=Monoparental (Padre) 3= Extensa	
ZONA DE RESIDENCIA	Lugar de residencia	Cualitativa	Nominal		1= Área rural 2= Área Urbana	Porcentaje Frecuencia
ESTRÉS POSTRAUMÁTICO	Respuesta adaptativa a un evento traumático	Cualitativa	Nominal		1= Presente 0= Ausente	Porcentaje Frecuencia
ANSIEDAD	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una alteración emocional	Cualitativa	Nominal		1= Presente 0= Ausente	Porcentaje Frecuencia

Variable Dependiente: estrés postraumático y ansiedad

Variables Independientes: edad, género, ingreso económico mensual familiar, tipología familiar, zona de residencia

UNIVERSO Y DETERMINACION DEL TAMAÑO MUESTRAL

La población niños y adolescentes entre 10 y 14 años de edad de la provincia de Manabí corresponden a un total de 152.584 de acuerdo al último reporte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador.

La población objeto del presente estudio incluyó un total de 886 alumnos con edades comprendidas entre 10 a 14 años de las Unidades Educativas Antonio Meléndez, María de la Merced y Francisco Pacheco, elegidas por haber aceptado participar y por encontrarse en el área de influencia del terremoto ocurrido en el año 2016.

MUESTRA

La muestra es una parte de la población con todas las características necesarias para representarla, en cuyos sujetos se obtuvieron los datos que se decidieron indagar, la cantidad de participantes para este estudio, fue obtenido a través de un muestreo aleatorio simple entre los sujetos que conformaron el universo, hasta completar el número establecido como muestra.

Para determinar la muestra se realizó la formula muestral con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%:

$$n_0 = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{e^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

n_0 = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (total de niños de cada escuela)

Z^2 = Valor de nivel de confianza (95% = 1,96)

p = prevalencia del fenómeno de estudio 10% ($p=0,1$)

q = proporción de individuos que no poseen el fenómeno de estudio ($q=1- 0.1= 0.9$)

e = límite aceptable de error muestral (5%=0,05)

Sustituyendo se obtuvo:

- a) Unidad educativa “Antonio Meléndez” total 137

$$n_0 = \frac{3,84 \times 0,1 \times 0,9 \times 137}{0,0025 (136) + 3,84 \times 0,1 \times 0,9}$$

$$n_0 = \mathbf{69}$$

- b) Unidad educativa “María de la Merced” total 370

$$n_0 = \frac{3,84 \times 0,1 \times 0,9 \times 370}{0,0025 (369) + 3,84 \times 0,1 \times 0,9}$$

$$n_0 = \mathbf{100}$$

c) Unidad Educativa “Francisco Pacheco” total 379

$$n_0 = \frac{3,84 \times 0,1 \times 0,9 \times 379}{0,0025 (378) + 3,84 \times 0,1 \times 0,9}$$

$$n_0 = 102$$

La muestra final fue de 271 alumnos

Criterios de inclusión

1. Se incluyeron a los niños y adolescentes de las unidades educativas seleccionadas con edades comprendidas entre 10 a 14 años
2. Cuyos padres otorgaron el consentimiento firmado para la realización del mismo
3. Que hayan presenciado el terremoto ocurrido en abril del año 2.016.
4. Que firmaron el asentimiento informado

Criterios de exclusión

1. Se excluyeron a los adolescentes de las unidades educativas seleccionadas que se encontraban fuera de los rangos de las edades establecidos
2. Cuyos padres no otorgaron el consentimiento firmado para la realización del mismo.
3. Que no hayan estado en la zona y presenciado el terremoto,
4. Que no firmaran el asentimiento informado y Tipo de estudio

TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo y analítico

- Procedimientos de recolección de información:

Para la obtención de los datos se procedió a reunir a los alumnos seleccionados en la muestra y se les proporcionó un asentimiento informado, con la explicación de los detalles sobre en qué consiste la investigación y cómo pueden participar, se les entregó así también el consentimiento informado para ser firmado por sus respectivos padres y/o representantes legales, posterior a lo cual se les

administraron los diferentes test elegidos para lograr los objetivos propuestos. Para la recopilación de la información relacionada a factores económicos, sociodemográficos se envió a los padres de los niños incluidos en el estudio el respectivo cuestionario para el efecto, el mismo que fue retornado por los estudiantes de manera confidencial en un sobre cerrado.

- **Instrumentos para recolección de la Información**

El estudio se efectuó en niños y adolescentes de las unidades educativas seleccionadas en la Provincia de Manabí, con la aplicación de los instrumentos de la siguiente manera:

Escala Infantil de Síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático/*Child PTSD Symptom Scale (CPSS)*, fue aplicada por la investigadora luego de explicarle a los participantes en qué consiste y cómo deben responder, su duración aproximada fue de 15 minutos; fue validada en Chile y está basada en los criterios diagnósticos del DSM-IV, se compone de 17 ítems con respuesta tipo Likert referidos a la frecuencia de manifestación de síntomas de este trastorno que va de 0 (nunca) a 4 (9 veces o más), con un puntaje total que oscila entre 0 y 68 puntos, está compuesta por de 3 sub-escalas: Reexperimentación (5 ítems), Evitación (7 ítems) y Aumento de la Activación (5 ítems). Las propiedades psicométricas de la versión original indican una adecuada consistencia interna con un valor de $\alpha=0.89$ con validez convergente con el CPTSD de Frederik (Andrades, 2016), (Bustos, Rincón, & Jaime, 2009).

Una manera de interpretar los resultados de esta escala y en base a que no considera puntajes de corte para establecer diagnóstico de trastorno de estrés postraumático, se pueden utilizar los criterios DSM-V-TR que establecen la presencia de al menos 1 síntoma de Reexperimentación, 3 de Evitación y 2 de Aumento de activación para considerar que una persona presenta el trastorno; empleando un criterio conservador se establece la presencia de TEPT de la siguiente manera: se considera presente un síntoma cuando las respuestas señalan que el mismo ha sido experimentado en las dos últimas semanas “entre cuatro y ocho veces” o “nueve veces o más”, de lo contrario se estima que no está presente, es decir con las respuestas “sólo una vez” o “entre dos y tres veces. (Rincón , Cova, Bustos , Aedo, & Valdivia, 2010)

Escalada de Ansiedad Infantil de Spence: esta escala consiste en un cuestionario autoadministrado con 44 ítems los cuales tienen cuatro opciones de respuesta que van desde 0

(nunca) a 3 (siempre), sirve para evaluar los seis trastornos de ansiedad que se presentan en la etapa infanto-juvenil más frecuentes como: trastorno de pánico y agorafobia, los trastorno de ansiedad debido a la separación, las fobias sociales, fobias de tipo específico como miedo al daño físico, el trastorno obsesivo-compulsivo y trastorno de ansiedad de tipo generalizada, existen pruebas sobre su validez e invarianza factorial en adolescentes y niños de distintas edades, encontrándose en la mayoría de los casos los seis factores esperados. Posee consistencia interna (alfa de Cronbach) y esta fluctúa entre 0,92-0,94, en poblaciones de escolares, algunas investigaciones indican que la consistencia interna de las subescalas presenta índices alrededor de 0,80. Esta escala ha sido comparada con el STAIC demostrando validez convergente buena, presentando su puntuación total de correlaciones entre 0,70 y 0,80. (Hernández-Guzmán, y otros, 2010).

Entre sus ventajas están la sensibilidad a los cambios ejercidos por el tratamiento, posee capacidad para discriminar entre muestras de tipo clínicas y las que proceden de población general, es de aplicación transcultural y se encuentra apegada a la clasificación diagnóstica de los trastornos de ansiedad del DSM-V. Está conformada por 6 ítems miden ansiedad de separación, 6 trastorno obsesivo-compulsivo, 6 pánico, 3 agorafobia, 6 fobia social, 6 ansiedad generalizada, y 5 miedo al daño físico, adicionalmente presenta 6 ítems de relleno que no se califican, cuya función es la de disminuir el impacto del sesgo negativo que produzca el listado de problemas; adicionalmente, es de fácil aplicación y de manera satisfactoria en diferentes idiomas. Se califica mediante la suma de los puntos obtenidos para cada ítem, donde a mayor puntaje se evidencia más ansiedad, el puntaje máximo es de 114 y el promedio 57 puntos (Hernández-Guzmán, y otros, 2010).

Cuestionario de factores económicos, sociodemográfico: se trata de un cuestionario diseñado especialmente para esta investigación para la recolección de información socio-demográfica (sexo, edad, curso, domicilio, grado de instrucción y profesión del jefe de hogar)

Técnica de investigación:

- Encuesta aplicada con guía del investigador

Fuente de los datos:

- Los adolescentes incluidos en la muestra

Instrumentos utilizados:

- Escala Infantil de Síntomas de Trastorno de Estrés Postraumático o *Child PTSD Symptom Scale* (CPSS)
- Escalada de Ansiedad Infantil de Spence
- Cuestionario de factores socioeconómicos y demográficos

Plan de análisis de datos

Los datos se organizaron con el programa estadístico SPSS versión 22, obteniendo un análisis descriptivo del TEPT según los distintos factores considerados.

Análisis de los resultados univariados:

- Para el análisis de las variables cuantitativas se determinaron medidas de posición, entre estas se empleó la tendencia central y la dispersión.
- Para las variables cualitativas se obtuvieron porcentajes y frecuencia

Análisis de los resultados bivariado:

- Para establecer los factores asociados a la presencia de TEPT se realizaron pruebas de asociación como OR e inferencia estadística con Chi cuadrado y en todos los casos se consideró con diferencias significativas si p era menor a 0.05 con IC de 95%

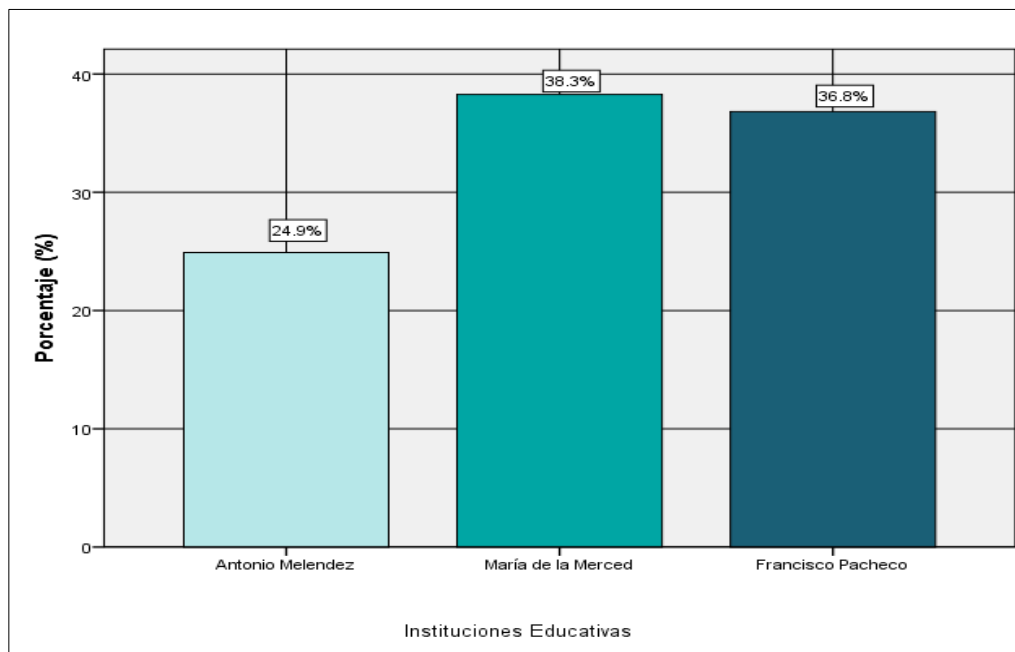
CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis univariado

Los participantes del estudio procedían de tres escuelas de la zona, siendo la de mayor número de alumnos la Unidad Educativa “María de la Merced” con el 38,3% (n= 106), seguido de la Unidad Educativa “Francisco Pacheco” que registró el 36,8% (n= 102) y en menor porcentaje los alumnos procedían de la Unidad Educativa “Antonio Meléndez” con el 24,9% (n= 69).

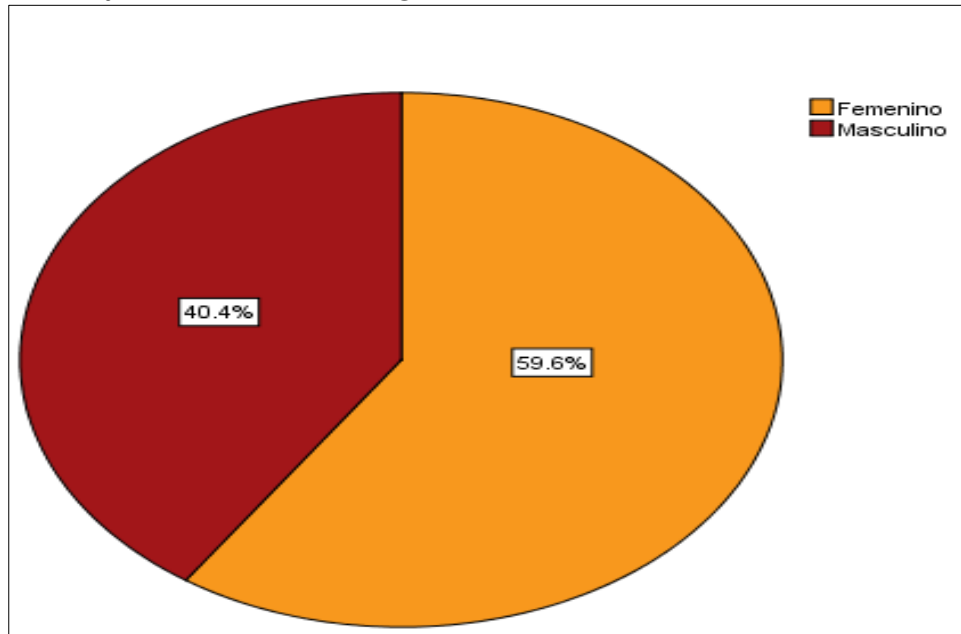
Gráfica 1. Distribución según Unidad Educativa



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Respecto al sexo, predominó el femenino con 59,6% (n= 165) respecto al masculino que agrupó al 40,4% (n= 112)

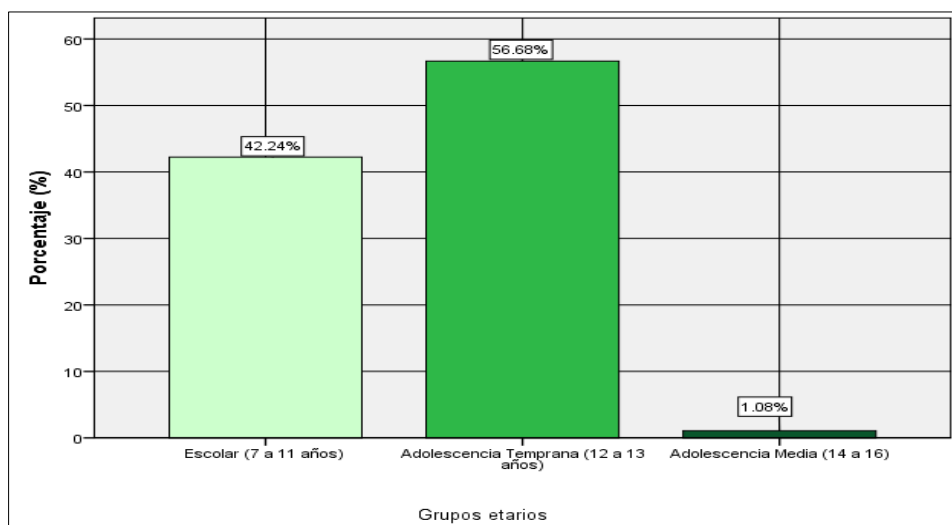
Gráfica 2. Distribución según sexo



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Los participantes presentaron edades que oscilaron entre 10 a 14 años, es decir desde edad escolar hasta adolescencia media, siendo el grupo mayoritario el de adolescencia temprana (desde 12 a 13 años) el 56,7% (n= 157), seguido de los escolares (7 a 11 años) con un registro de 42.2% (n= 117) y los que conformaron a la adolescencia media (14 a 16 años) fueron el grupo minoritario de 1,1% (n= 3).

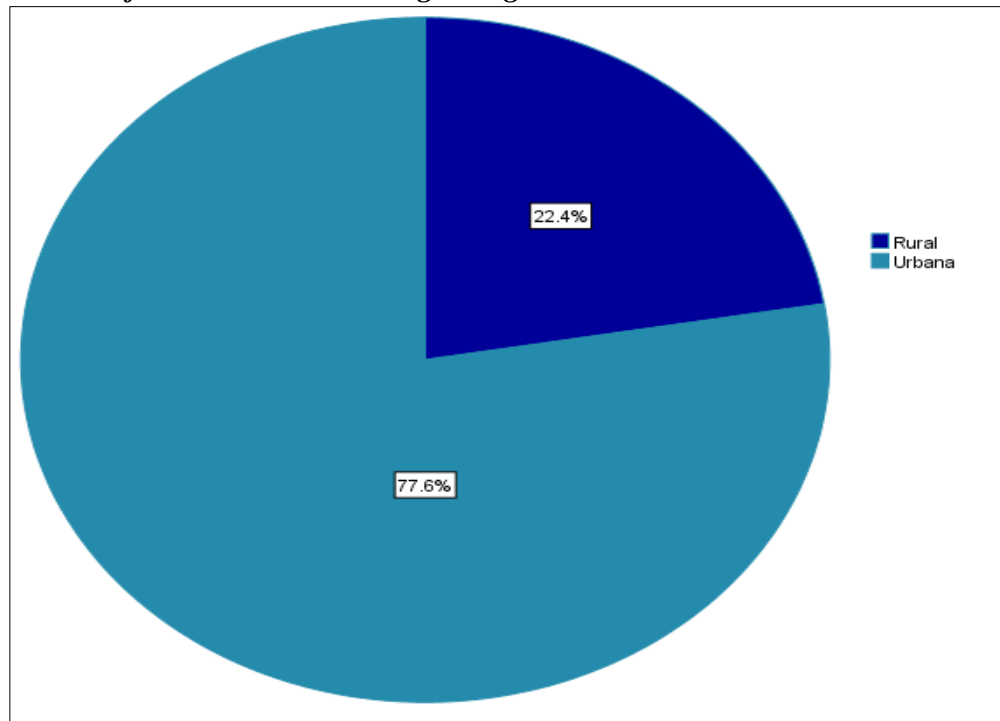
Gráfica 3. Distribución según grupo etario



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Los participantes residían en la zona urbana en un 77,6% (n= 215) y los que vivían en zonas rurales agruparon el 22,4% (n= 62)

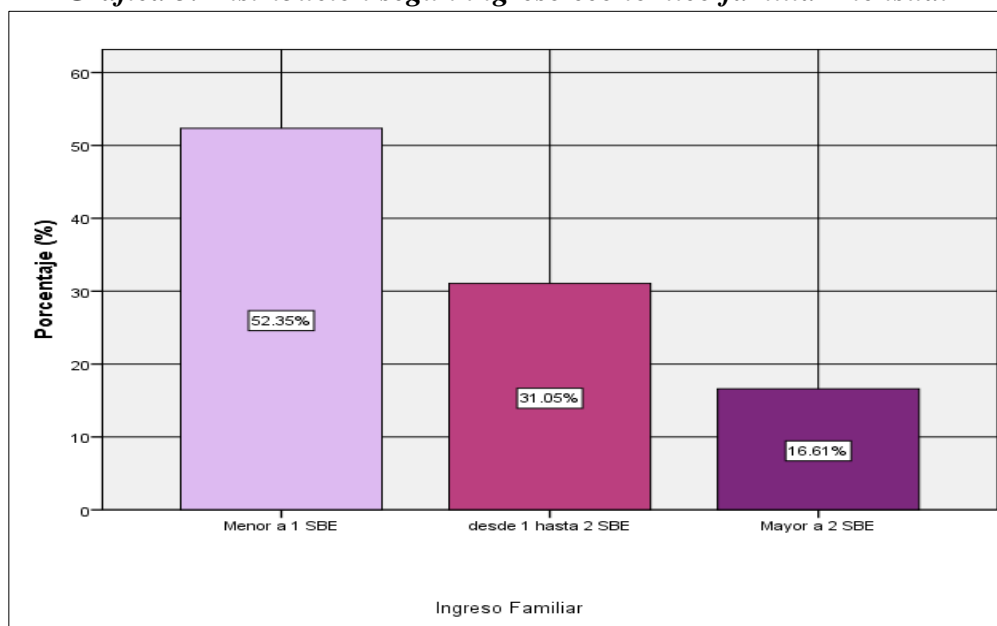
Gráfica 4. Distribución según lugar de residencia



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

En cuanto al ingreso familiar mensual, un 52,3% (n= 145) de los participantes refirieron tener un ingreso familiar mensual menor a 1 Salario Básico Ecuatoriano (SBE= 386 USD), mientras que el 31% (n= 86) poseen un ingreso familiar mensual desde 1 hasta 2 SBE y el restante 16,6% (n= 46) refiere ingresos superiores a 2 SBE.

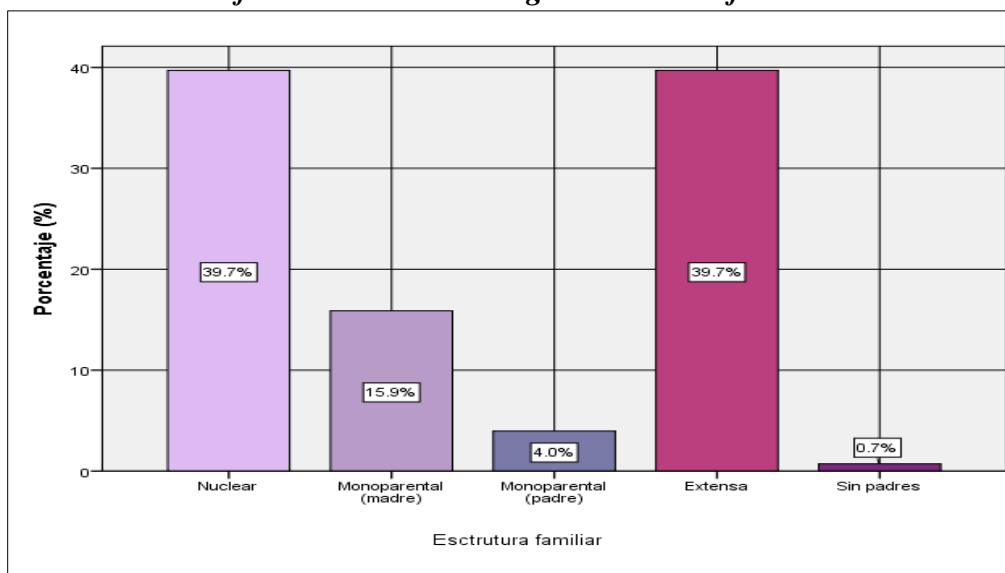
Gráfica 5. Distribución según ingreso económico familiar mensual



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

La estructura familiar de los participantes quedó distribuida con igual frecuencia la nuclear y la extensa con el 39,7% (n= 110) cada una, seguido de monoparental madre con el 15,9% (n= 44), la familia monoparental padre se presentó en el 4% (n= 11) de los casos y sin padres solo el 0,7% (n= 2) participantes.

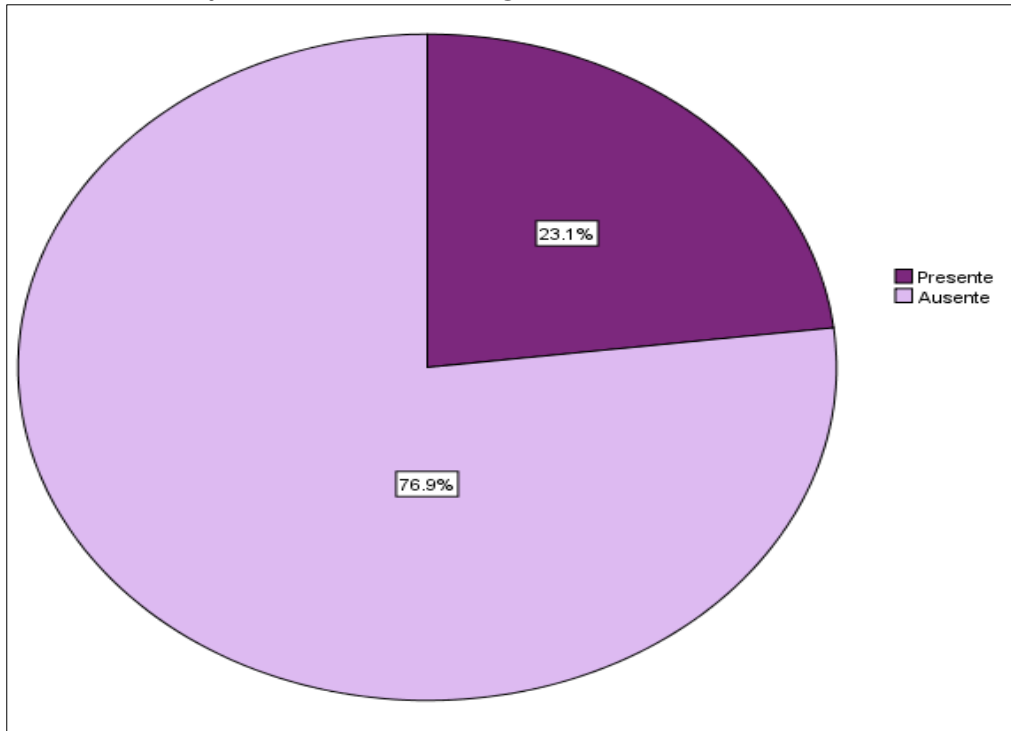
Gráfica 6. Distribución según estructura familiar



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

El Trastorno de Ansiedad se presentó en el 23,1% (n= 64) de los participantes, mientras que el 76,9% (n= 213) restante no presentó esta condición

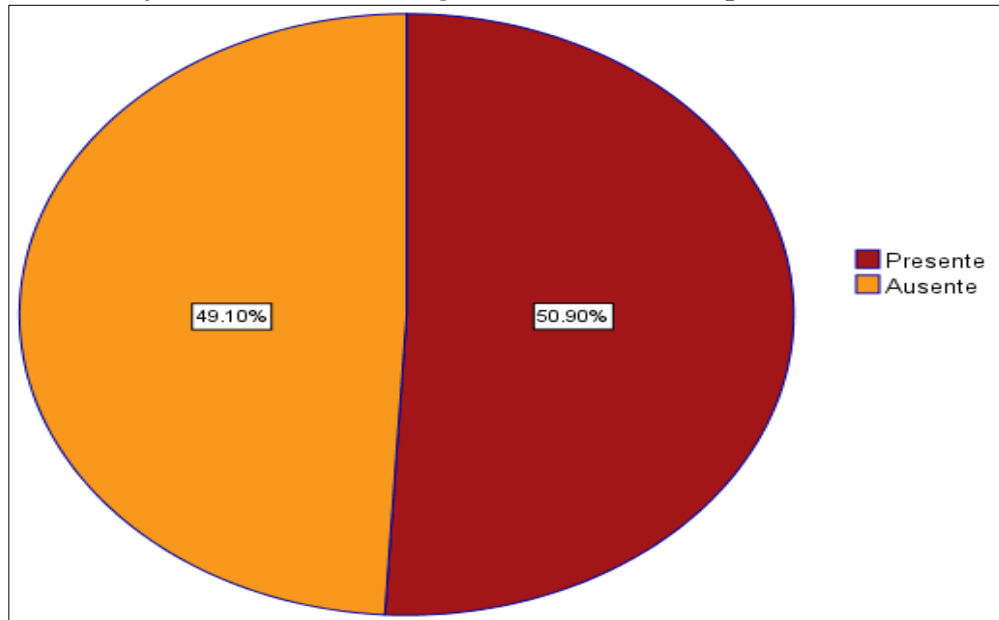
Gráfica 7. Distribución según Trastorno de Ansiedad



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Los participantes que presentaron síntomas de re-experimentación agruparon el 50.9% (n= 141) del total, en tanto que el 49,1% (n= 136) restante no presentaban este grupo de síntomas.

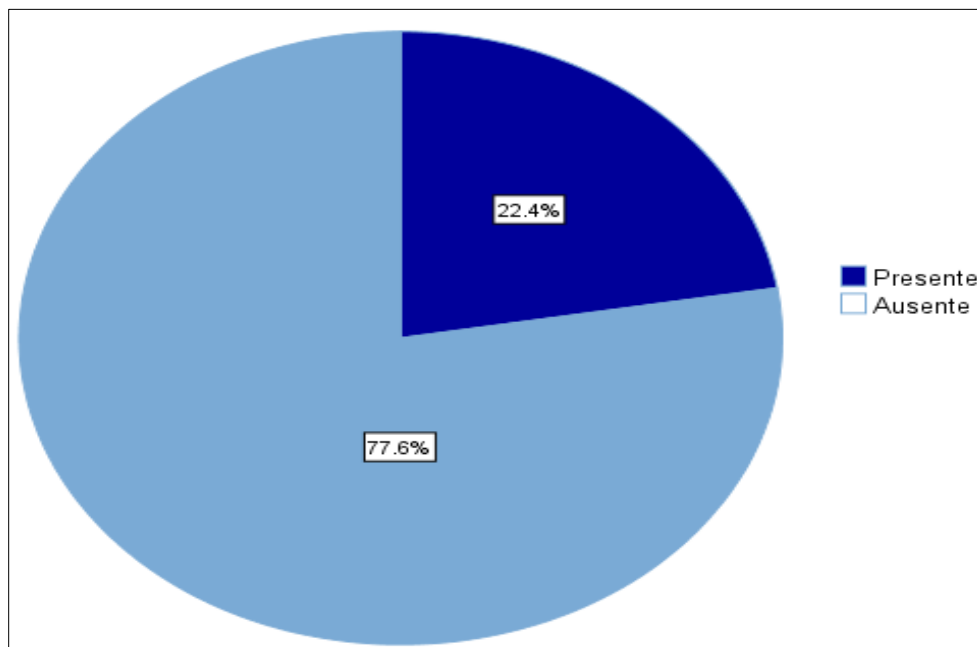
Gráfica 8. Distribución según síntomas de re-experimentación



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

En la aplicación del test correspondiente, acerca de la presencia de síntomas de evitación se observaron en el 22,4% (n= 62), mientras que el 77,6% (n= 215) no los presentó.

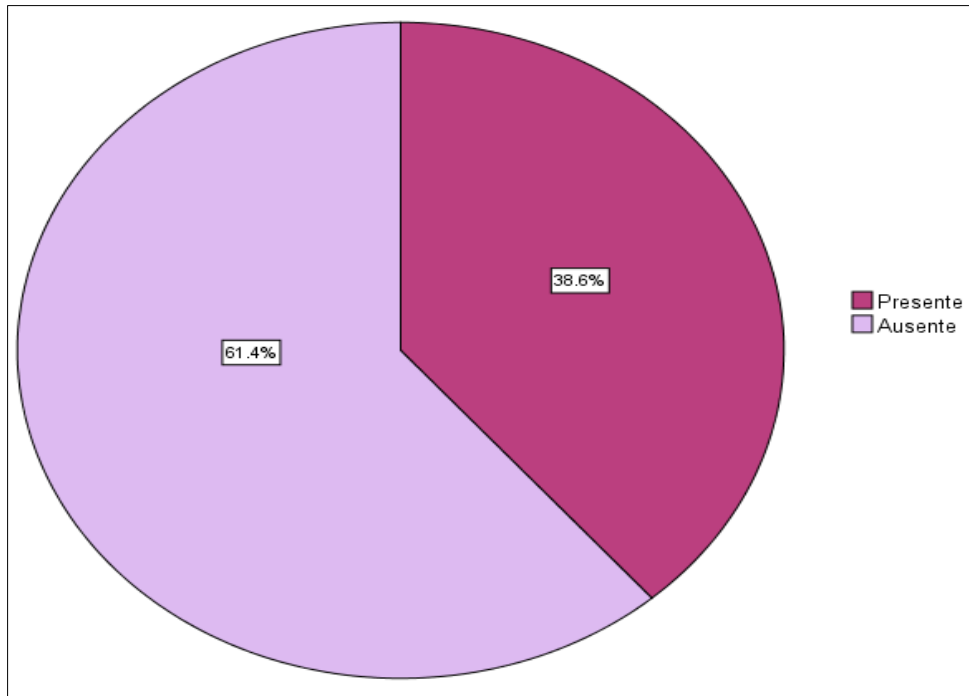
Gráfica 9. Distribución según Síntomas de Evitación



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Otro de los aspectos medidos fue la presencia de síntomas de aumento de actividad, los cuales fueron evidenciados en el 38,6% (n= 107) de los participantes y el resto que incluyó al 61,4% (n= 170) no los presentó.

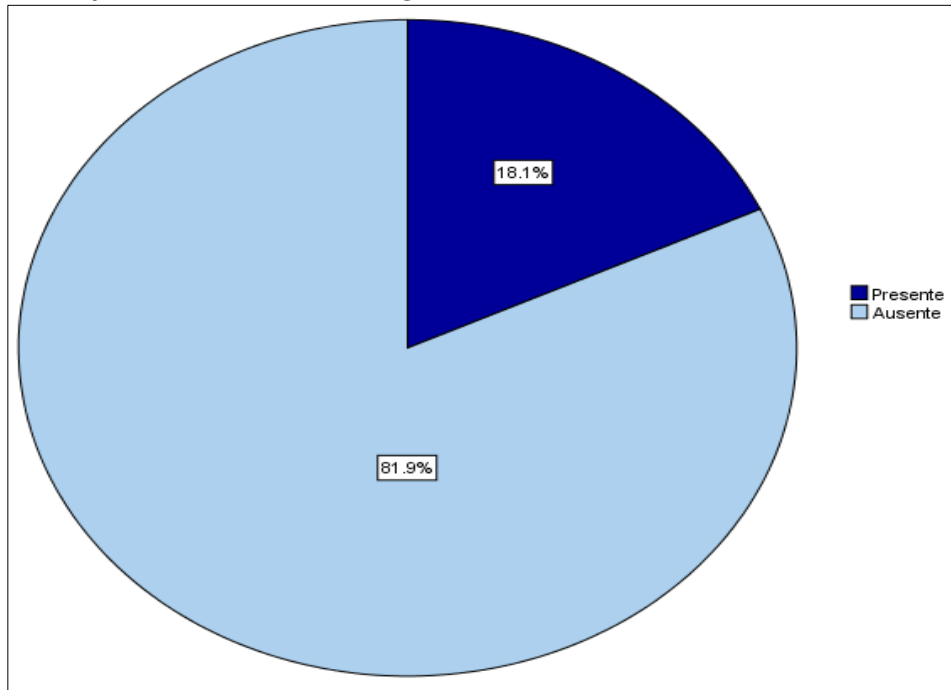
Gráfica 10. Distribución según síntomas de aumento de actividad



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

El Trastorno de Estrés Postraumático se presentó en un grupo de participantes que incluyó al 18,1% (n= 50) y el 81,9% (n= 227) no presentó síntomas de este trastorno.

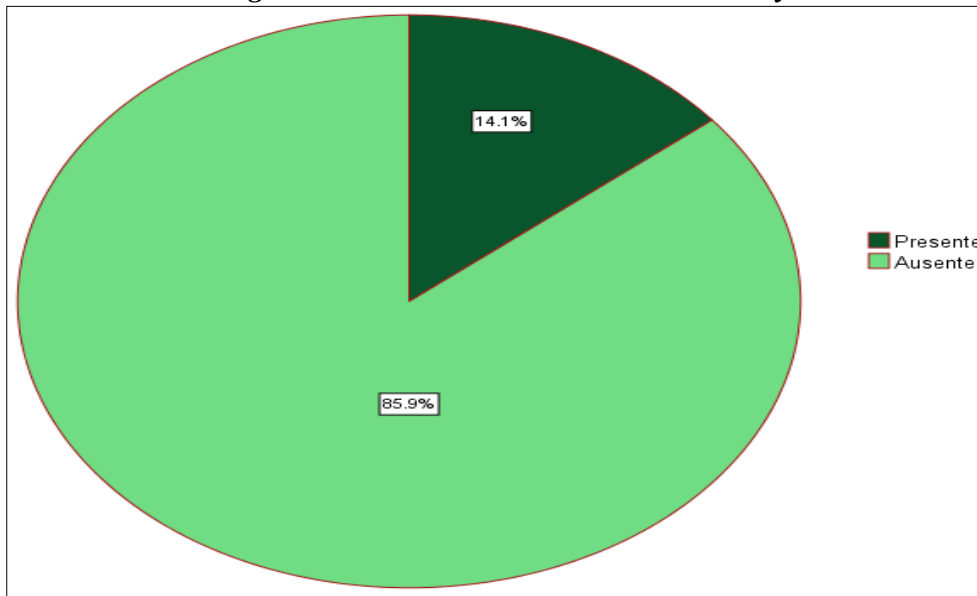
Gráfica 11. Distribución según Trastorno de Estrés Postraumático



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

La presencia conjunta de Trastorno de Estrés Postraumático con Trastorno de Ansiedad se evidenció en el 14,1% (n= 39) de la muestra y el restante 85,9% (n= 238) no mostró síntomas de esta asociación.

Gráfica 12. Distribución según Trastorno de Estrés Postraumático y Trastorno de Ansiedad



Fuente: datos de la investigación
Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

4.2. Análisis Inferencial

Al relacionar el sexo con la presencia de Trastorno de Estrés Postraumático se observó que existe 2,4 veces más probabilidad de riesgo que el sexo femenino pueda presentar este trastorno comparado con el sexo masculino, pudiendo aumentar este hasta 5,0 veces más. ($p < 0,05$)

Tabla 1. Asociación entre sexo y Trastorno de Estrés Postraumático

		Trastorno de Estrés Postraumático			
			Presente	Ausente	Total
Sexo	Femenino	n	38	127	165
		%	13.7%	45.8%	59.6%
	Masculino	n	12	100	112
		%	4.3%	36.1%	40.4%
Total		n	50	227	277
		%	18.1%	81.9%	100.0%

$p = 0.009$ OR: 2.493 IC95%: 1.238-5.021

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

La relación entre el sexo con la presencia de Trastorno de Ansiedad se observó que existe 3,4 veces más probabilidad de riesgo que el sexo femenino pueda presentar este trastorno comparado con el sexo masculino, aunque este riesgo puede aumentar a 6,6 veces más. ($p < 0,001$)

Tabla 2. Asociación entre sexo y Tratorno de Ansiedad

		Tratorno de Ansiedad			
			Presente	Ausente	Total
Sexo	Femenino	n	51	114	165
		%	18.4%	41.2%	59.6%
	Masculino	n	13	99	112
		%	4.7%	35.7%	40.4%
Total		n	64	213	277
		%	23.1%	76.9%	100.0%

$p = 0.000$ OR: 3.407 IC95%: 1.751-6.630

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Al relacionar la probabilidad de riesgo de padecer Trastorno de Ansiedad y Estrés Postraumático juntos y su asociación con el sexo, se observa que existe 3,6 veces más probabilidad de riesgo de

que el sexo femenino pueda presentar ambos trastornos comparados con el sexo masculino, pudiendo aumentar este riesgo hasta 8,5 veces más. ($p < 0,05$)

Tabla 3 Asociación entre sexo y Trastorno de Estrés Postraumático y Trastorno de Ansiedad TEPT+TA

		TEPT+TA			
			Presente	Ausente	Total
Sexo	Femenino	n	32	133	165
		%	11.6%	48.0%	59.6%
	Masculino	n	7	105	112
		%	2.5%	37.9%	40.4%
Total		n	39	238	277
		%	14.1%	85.9%	100.0%

$p= 0.001$ OR: 3.609 IC95%: 1.532-8.502

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Respecto a la asociación entre edad y presencia de Trastorno de Estrés Postraumático, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$)

Tabla 4. Asociación entre edad y Trastorno de Estrés Postraumático

		Trastorno de Estrés Postraumático			
			Presente	Ausente	Total
Grupos Etarios	Escolares	n	22	95	117
		%	7.9%	34.3%	42.2%
	Adolescentes	n	28	132	160
		%	10.1%	47.7%	57.8%
Total		n	50	227	277
		%	18.1%	81.9%	100.0%

$p= 0.781$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Al relacionar la probabilidad de riesgo de padecer Trastorno de Ansiedad su asociación con los grupos etarios, se observó que existe 2,2 veces más probabilidad de riesgo de que los alumnos del

grupo etario de escolares entre 7 a 11 años puedan presentar este trastorno comparado con los adolescentes de 12 a 14 años, pudiendo aumentar este riesgo hasta 4 veces más. ($p < 0,05$)

Tabla 5. Asociación entre Grupos Etarios y Trastorno de Ansiedad

		Trastorno de Ansiedad			
		Presente	Ausente	Total	
Grupos Etarios	Escolares	n	37	80	117
		%	13.4%	28.9%	42.2%
	Adolescentes	n	27	133	160
		%	9.7%	48.0%	57.8%
Total		n	64	213	277
		%	23.1%	76.9%	100.0%

$p= 0.004$ OR: 2.278 IC95%: 1.291-4.022

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Respecto a la asociación entre edad y presencia de Trastorno de Estrés Postraumático con Trastorno de Ansiedad, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$)

Tabla 6. Asociación entre edad y la combinación de TEPT+TA

		TEPT+TA			
		Presente	Ausente	Total	
Grupos Etarios	Escolares	n	18	99	117
		%	6.5%	35.7%	42.2%
	Adolescentes	n	21	139	160
		%	7.6%	50.2%	57.8%
Total		n	39	238	277
		%	14.1%	85.9%	100.0%

$p= 0.593$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

En cuanto a la asociación entre ingreso familiar mensual y presencia de Trastorno de Estrés Postraumático, no se encontró relación estadísticamente significativa y por ende la variable ingreso familiar no representa riesgo ($p > 0,05$)

Tabla 7. Asociación entre Ingreso económico familiar mensual y Trastorno de Estrés Postraumático

		Trastorno de Estrés Postraumático			
			Presente	Ausente	Total
Ingreso por salario básico	Hasta 1 SBE	n	26	119	145
		%	9.4%	43.0%	52.3%
	Mayor a 1 SBE	n	24	108	132
		%	8.7%	39.0%	47.7%
Total	n	50	227	277	
	%	18.1%	81.9%	100.0%	

$p= 0.957$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Al revisar la asociación entre ingreso familiar mensual y presencia de Trastorno de Ansiedad, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$)

Tabla 8. Asociación entre ingreso económico familiar mensual y Tratorno de Ansiedad

		Tratorno de Ansiedad			
			Presente	Ausente	Total
Ingreso por salario	Hasta 1 SBE	n	29	116	145
		%	10.5%	41.9%	52.3%
	Mayor a 1 SBE	n	35	97	132
		%	12.6%	35.0%	47.7%
Total	n	64	213	277	
	%	23.1%	76.9%	100.0%	

$p= 0.199$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Respecto a la asociación entre lugar de residencia y presencia de Trastorno de Estrés Postraumático, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$)

Tabla 9. Asociación entre Lugar de residencia y Trastorno de Estrés Postraumático

		Trastorno de Estrés Postraumático			
		Presente	Ausente	Total	
Lugar de residencia	Rural	n	13	49	62
		%	4.7%	17.7%	22.4%
	Urbana	n	37	178	215
		%	13.4%	64.3%	77.6%
Total		n	50	227	277
		%	18.1%	81.9%	100.0%

$p = 0.498$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

En lo referente a la asociación entre lugar de residencia y presencia de Trastorno de Ansiedad, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$)

Tabla 10. Asociación entre lugar de residencia y Trastorno de Ansiedad

		Trastorno de Ansiedad			
		Presente	Ausente	Total	
Lugar de residencia	Rural	n	15	47	62
		%	5.4%	17.0%	22.4%
	Urbana	n	49	166	215
		%	17.7%	59.9%	77.6%
Total		n	64	213	277
		%	23.1%	76.9%	100.0%

$p = 0.817$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Al establecer la asociación entre lugar de residencia y presencia de Trastorno de Estrés Postraumático con Trastorno de Ansiedad en conjunto, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$)

Tabla 11. Asociación entre lugar de residencia y TEPT+Trastorno de Ansiedad

		TEPT+TA			
			Presente	Ausente	Total
Lugar de residencia	Rural	n	11	51	62
		%	4.0%	18.4%	22.4%
	Urbana	n	28	187	215
		%	10.1%	67.5%	77.6%
Total		n	39	238	277
		%	14.1%	85.9%	100.0%

$p= 0.347$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

En cuanto a la asociación entre estructura familiar y presencia de Trastorno de Estrés Postraumático, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Tabla 12. Asociación entre Estructura Familiar Agrupada y Trastorno de Estrés Postraumático

		Trastorno de Estrés Postraumático			
			Presente	Ausente	Total
Estructura Familiar Agrupada	Nuclear	n	18	92	110
		%	6.5%	33.2%	39.7%
	Otras estructuras	n	32	135	167
		%	11.6%	48.7%	60.3%
Total		n	50	227	277
		%	18.1%	81.9%	100.0%

$p= 0.554$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

En cuanto a la asociación entre estructura familiar y presencia de Trastorno de Ansiedad, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Tabla 13. Asociación entre Estructura Familiar Agrupada y Trastorno de Ansiedad

		Trastorno de Ansiedad			
			Presente	Ausente	Total
Estructura Familiar Agrupada	Nuclear	n	30	80	110
		%	10.8%	28.9%	39.7%
	Otras estructuras	n	34	133	167
		%	12.3%	48.0%	60.3%
Total		n	64	213	277
		%	23.1%	76.9%	100.0%

$p= 0.182$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Respecto a la asociación entre estructura familiar y presencia de Trastorno de Estrés Postraumático con Trastorno de Ansiedad, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$)

Tabla 14. Asociación entre Estructura Familiar Agrupada y TEPT + Trastorno de Ansiedad juntos

		TEPT+TA			
			Presente	Ausente	Total
Estructura Familiar Agrupada	Nuclear	n	16	94	110
		%	5.8%	33.9%	39.7%
	Otras estructuras	n	23	144	167
		%	8.3%	52.0%	60.3%
Total		n	39	238	277
		%	14.1%	85.9%	100.0%

$p= 0.856$

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Al relacionar la probabilidad de riesgo de padecer Trastorno de Estrés Postraumático asociado a Trastorno de Ansiedad, se observó que existe 28,6 veces más probabilidad de riesgo de presentar

TEPT con Trastorno de Ansiedad en comparación con los que no presentan este trastorno, pudiendo aumentar este riesgo hasta 62,9 veces más. ($p < 0,01$)

Tabla 15. Asociación entre Trastorno de Ansiedad y Trastorno de Estrés Postraumático

		Trastorno de Estrés Postraumático			
			Presente	Ausente	Total
Trastorno de Ansiedad	Presente	n	39	25	64
		%	14.1%	9.0%	23.1%
	Ausente	n	11	202	213
		%	4.0%	72.9%	76.9%
Total		n	50	227	277
		%	18.1%	81.9%	100.0%

$p= 0.000$ OR: 28.647 IC: 13.032-62.973

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

Tabla 16. Resumen de Diferencias Significativas

Variable	Trastorno de Estrés Postraumático		Total	OR	IC 95%	p valor
Sexo	Presente	Ausente				
	Femenino n38 (13,7%)	n127 (45,8%)	n165 (59,6%)	2,493	1,238-5,021	0,009
	Masculino n12 (4,3%)	n100 (36,1%)	n112 (40,4%)			
Trastorno de Ansiedad	Presente	Ausente				
	Presente n39 (14,1%)	n25 (9%)	n64 (23,1%)	28,647	13,032-62,973	0,000
	Ausente n11 (4%)	n202 (72,9%)	n213 (76,9%)			

Variable	Trastorno de Ansiedad		Total	OR	IC 95%	p valor
Sexo	Presente	Ausente				
	Femenino n51 (18,4%)	n114 (41,2%)	n165 (59,6%)	3,407	1,751-6,630	0,000
	Masculino n13 (4,7%)	n99 (35,7%)	n112 (40,4%)			
Edad	Escolares	Adolescentes				
	Escolares n37 (13,4%)	n80 (28,9%)	n117 (42,2%)	2,278	1,291-4,022	0,004
	Adolescentes n28 (9,7%)	n133 (48%)	n160 (57,8%)			

Variable	TEPT + Trastorno de Ansiedad		Total	OR	IC 95%	p valor
Sexo	Presente	Ausente				
	Femenino n32 (11,6%)	n133 (48%)	n165 (59,6%)	3,609	1,532-8,502	0,001
	Masculino n7 (2,5%)	n105 (37,9%)	n112 (40,4%)			

Fuente: datos de la investigación

Autoras: Dra. Jazmín Avellán, Dra. Gabriela Bolaños

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Luego de dos años de haber presenciado el terremoto de abril del 2016, los estudiantes de las escuelas participantes en la investigación presentan Trastorno de Estrés Postraumático en un 18,1%, cifra que se encuentra dentro del rango de los estudios de Bruce (2014) que señala una incidencia en niños a nivel mundial entre el 15 al 90%. Por su parte Rojas (2016) afirma que esta cifra se encuentra entre el 10 al 25% de la población menor a 16 años.

Respecto al tiempo transcurrido, Andrades (2016), afirma que los síntomas persisten hasta más de un año de presenciar el acontecimiento y en aquellos casos en los que el evento traumático involucra una catástrofe natural, la sintomatología disminuye a partir de los dos años del acontecimiento, en su investigación sobre TEPT en Chile 2010, encontró que la prevalencia fue a los 12 meses del evento fue del 29,9% y descendió al 7,2% a los 24 meses del desastre. El estudio de Lería y Salgado (2016) sobre este mismo evento en Chile reporta una prevalencia entre el 20 al 30% de TEPT.

El Trastorno de Ansiedad se presentó en el 23,1% de los participantes, cifra que se encuentra dentro del rango de 4 al 32% a nivel mundial que señala Tayeh, Agámez y Chaskel (2016). Autores como Alarcón, Navia y Macías (2018), en su estudio sobre las consecuencias del terremoto de Esmeraldas del 2016, incluye la ansiedad como una de ellas evidenciada en las consultas de salud mental posteriores al evento. Igualmente Andrade (2017) y Cárdena, Feria, Palacios y Peña (2010) afirman que los estados de ansiedad pueden presentarse como consecuencia de experimentar un evento traumático.

En la presente investigación se evidenció que el sexo femenino presenta Trastorno de Estrés Postraumático en 2,4 veces más probabilidad comparada con el sexo masculino, pudiendo aumentar hasta 5,0 veces más, en concordancia con lo señalado por Andrades (2016), quien afirma que el sexo femenino representa un factor de riesgo para desarrollar TEPT debido a la llamada vulnerabilidad situacional. De igual manera Rojas (2016) afirma que la relación en cuanto a

presencia de TEPT es el doble en las mujeres en comparación con los hombres. Por su parte Cova y otros (2013) en Chile 2010 encontraron que 6 meses posterior al evento la prevalencia TEPT del 30,4% en el sexo femenino

En comparación con los estudios realizados por Briceño y otros (2013) en Chile posterior al terremoto y tsunami del año 2010, igualmente pudieron constatar que el sexo femenino presentó mayor prevalencia de TEPT respecto al masculino. En este sentido Cova y otros (2013) obtuvieron resultados similares respecto a la mayor prevalencia de participantes femeninas con TEPT en comparación a los masculinos en Chile posterior a ese desastre natural.

El sexo femenino evidenció la presencia de Trastorno de Ansiedad con 3,4 veces más probabilidad de riesgo comparado con el sexo masculino, pudiendo aumentar a 6,6 veces más, los estudios de Leiva-Bianchi, Candia y Montecino (2014) sobre el desastre ocurrido en Chile en el 2010 señalan que las mujeres tienen mayor probabilidad de presentar trastornos de pánico y estrés postraumático. Por su parte Castro y Radas (2018), en su revisión de las consecuencias emocionales de los desastres naturales como huracán Mitch de 1998, inundaciones de Perú 2008, entre otros, la prevalencia es mayor en el sexo femenino. Bambarén (2011) señala respecto al terremoto de Perú del 2007 que las atenciones por ansiedad fueron más frecuentes en mujeres.

El riesgo de padecer Trastorno de Ansiedad y Estrés Postraumático juntos en individuos de sexo femenino fue 3,6 veces mayor comparados con el sexo masculino, pudiendo aumentar este riesgo hasta 8,5 veces más, se relaciona con lo que afirman Leiva-Bianchi, Candia y Montecino (2014) en su estudio sobre el desastre natural de Chile 2010, con una comorbilidad en mujeres del 19,1%.

El Trastorno de Ansiedad presentó una asociación de forma significativa con los grupos etarios en esta investigación, con 2,2 veces más probabilidad de riesgo en los alumnos del grupo etario de escolares entre 7 a 11 años comparado con los adolescentes de 12 a 14 años, pudiendo aumentar este riesgo hasta 4 veces más, estos resultados están acordes con los obtenidos por Briceño y otros (2013) en Chile posterior al terremoto y tsunami del año 2010, donde la presencia del trastorno fue mayor en los participantes de 8 y 9 años con una evidente disminución en la medida que aumentada la edad.

Respecto a la edad, los resultados de Cova y otros (2013), aunque no lograron establecer una diferencia estadísticamente significativa entre esta variable y el desarrollo de TEPT, si evidenciaron que la tasa del trastorno fue mayor en los participantes de menor edad.

Al relacionar la probabilidad de riesgo de padecer Trastorno de Estrés Postraumático con Trastorno de Ansiedad, se observó que existe 28,6 veces más probabilidad de riesgo de presentar TEPT asociado con Trastorno de Ansiedad, pudiendo aumentar este riesgo hasta 62,9 veces más, tal como hace referencia Bados (2015) acerca de las consecuencias de presentar TEPT, entre las que nombra al trastorno de ansiedad como una de las principales. Coincide con lo expresado por De La Barra (2013) quien afirma que es frecuente la comorbilidad del TEP con Trastornos de Ansiedad.

CONCLUSIONES

Se determinó la presencia de trastorno de estrés postraumático en los niños y adolescentes de unidades educativas de la ciudad de Portoviejo 2 años después del terremoto de abril del 2016, con mayor prevalencia en niños de ingreso familiar menor a 1 SBE, procedencia urbana, y tipología familiar nuclear y extensa en igual proporción.

La prevalencia de trastorno de ansiedad por estrés postraumático posterior al terremoto fue del 23.1% entre los participantes, con mayor prevalencia del sexo femenino en ambos trastornos.

Respecto a la edad, se evidenciaron cifras mayores de Trastornos de Ansiedad en escolares con diferencias estadísticamente significativas, sin embargo respecto al TEPT no se evidenció diferencias significativas en relación a los grupos etarios.

En cuanto a la tipología familiar y el ingreso económico, no se hallaron diferencias significativas en relación con el TEPT y el Trastorno de Ansiedad.

RECOMEDACIONES

Con base a los resultados obtenidos en la presente investigación, resalta la importancia de extender de manera masiva estudios similares en todas las escuelas de la zona víctimas del desastre del 2016, para lograr establecer la verdadera magnitud de este problema en la provincia de Manabí.

Enfatizar la atención del niño en la consulta pediátrica respecto a los factores de riesgo para desarrollo de trastorno de estrés postraumático, dado las consecuencias en cuanto a la disminución de su calidad de vida y el grave daño que representa para su salud mental.

Dedicar especial cuidado y recomendaciones a los pacientes del sexo femenino, quienes han demostrado mayor vulnerabilidad en cuanto al desarrollo de TEPT y ansiedad posterior a eventos traumáticos.

En cuanto a los pacientes diagnosticados en este estudio con TEPT y Trastorno de Ansiedad, serán entregados los informes a las autoridades responsables de cada escuela para canalizar cada caso y se sugiere a las escuelas hacer seguimiento de la evolución de la terapia implementada por el especialista, así como recomendaciones pertinentes a sus familiares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón, B., Navia, A., & Macías, Á. (mayo de 2018). Estrés postraumático como consecuencia del terremoto del 16-A en bomberos de la ciudad de Portoviejo. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/03/estres-postraumatico-bomberos.html>
- American Psychiatric Association. (septiembre de 2016). *Actualización del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Obtenido de https://dsm.psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish_DSM5Update2016.pdf
- Andrade, P. (2017). *Estrategias de afrontamiento de los policías con trastorno de estrés postraumático que actuaron como rescatistas en terremoto de Costa Ecuatoriana del 2016*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/6611/1/131287.pdf>
- Andrades, M. (2016). *Trastorno de estrés postraumático y crecimiento postraumático en niños y adolescentes afectados por el terremoto del año 2010 en Chile*. Obtenido de <http://eprints.ucm.es/38827/1/T37651.pdf>
- Ariel, R., & Fernández, R. (2016). Salud mental en la comunidad en situaciones de desastre. Una revisión de los modelos de abordaje en la comunidad. *Ciencia y salud Colectiva*, 21(2), 431-442. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n2/1413-8123-csc-21-02-0431.pdf>
- Bados, A. (mayo de 2015). *Trastornos por Estrés Postraumático*. Obtenido de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/65623/1/TEPT.pdf>
- Bambarén, C. (2011). Salud mental en desastres naturales. *Rev Psicol Hered.*, 6(1-2), 20-25. Obtenido de <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RPH/article/download/2066/2058>
- Bedregal, P., Carvallo, C., Hernández, V., & Prado, P. (2015). Estrés postraumático post terremoto 27F en cuidadores de niños preescolares. *Revista Boliviana de Pediatría*, 54(3). Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752015000300004
- Biblioteca Nacional de Medicina de los EEUU. (abril de 2018). *Trastorno de estrés postraumático*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000925.htm>
- Briceño, A., Abufhele, M., Dávila, A., Barreau, M., Sommer, K., & Castro, S. (2013). Estrés postraumático en escolares a 8 meses del 27F. *Revista Chilena de Pediatría*, 84(1), 12-20.

Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000100005

- Briggs-King, E. (2014). *Medición y Evaluación del Trauma Infantil*. Obtenido de http://www.ctntraumatraining.org/uploads/4/6/2/3/46231093/developmental_trauma_disorder_and_child_trauma_measurement_evaluation_spanish.pdf
- Bruce, P. (2014). *Estrés, Trauma y Trastornos de Estrés Postraumático en los niños, Una Introducción*. Obtenido de https://childtrauma.org/wp-content/uploads/2014/10/PTSD_Spanish_sm.pdf
- Bustos, P., Rincón, P., & Jaime, A. (2009). Validación preliminar de la Escala Infantil de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (Child PTSD Symptom Scale CPSS) en niños /as y adolescentes víctimas de Violencia Sexual. *Revkheista Psy*, 18(2), 113-1226. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/967/96711850008/index.html>
- Cárdena, E., Feria, M., Palacios, L., & Peña, F. (2010). *Guía Clínica para los trastornos de Ansiedad en niños y adolescentes*. (D. B.-M. Berenzon, Ed.) México DF, México : Instituto Nacional de Psiquiatría. Obtenido de http://inprfcd.gob.mx/guiasclinicas/trastornos_de_ansiedad.pdf
- Castro, J., & Radas, D. (2018). Estrés postraumático por el fenómeno del Niño Costero en jóvenes y adultos del Polideportivo del C.P. El Milagro, Distrito Huanchaco, septiembre 2017. *Cuadernos de Crisis y Emergencias*, 12(17), 28-57. Obtenido de http://www.cuadernosdecrisis.com/docs/2018/numero17vol2_2018_3_estres_post_traumatico.pdf
- Cova, F., Valdivia, M., Rincón, P., Haquin, C., Sanhueza, F., Melipillán, R., . . . Alarcón, G. (2013). Estrés postraumático en población infantojuvenil post 27F. *Revista Chilena de Pediatría*, 84(1), 32-41. Obtenido de <http://www.sochipe.cl/Revista-Chilena-de-Pediatria-1-2013/pubData/source/Revista-Chilena-de-Pediatria-1-2013.pdf>
- De La Barra, F. (febrero de 2013). Trastornos de estrés postraumático en niños y adolescentes. *Revista Chilena de Pediatría*, 84(1). Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000100001
- García, F., & Mardones, R. (2010). Prevención de trastorno de estrés postraumático en supervivientes del terremoto de Chile de febrero de 2010: una propuesta de intervención narrativa. *Terapia Psicológica*, 28(1), 85-93. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v28n1/art08.pdf>

- Gil, N., & Jimena, S. (2016). *Manifestaciones del estrés postraumático en niñas, niñas y adolescentes a causa del conflicto armado en Colombia*. Obtenido de <http://repositorio.ucp.edu.co:8080/jspui/bitstream/10785/4547/3/DDEPCEPNA71.pdf>
- Gilces , W., & Mantilla, A. (2016). *Tipología familiar y su relación con el desarrollo de estrés postraumático en las familias del Campamento Oficial JAMA Central, creado a partir del terremoto del 16 de abril del 2.016*. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12873/tesis%20tipolog%C3%ADa.pdf?sequence=1>
- Giraldo, V. (2014). *Prevalencia de síntomas de estrés y su relación en la calidad de vida de los servidores públicos de una entidad del Esatdo Colombiano, 2014*. Obtenido de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10061/41954875-2015.pdf>
- Hernández-Guzmán, L., Bermúdez-Ornelas, G., Spence, S., González, M., Matrínez-Guerrero, J., Aguilae, J., & Gallegos, J. (2010). Versión en español de la Escala de Ansiedad para Niños de Spence (SCAS). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(1), 13-24. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/805/80515880002.pdf>
- Leiva-Bianchi, M., Candia, C., & Montecino , K. (2014). Factores que influyen la comorbilidad entre trastorno de pánico y estrés postraumático después de terremotos. *Revista de Salud Pública*, 16(5), 733-743. Obtenido de <https://doi.org/10.15446/rsap.v16n5.40164>
- Lería, F., & Salgado, J. (2016). Estré post-traumático y estrés subjetivo en estudiantes universitarios tras aluvión de barro. *Ciencias Psicológicas*, 10(2). Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4595/459551383003/459551383003.pdf>
- Muñoz , A. (2016). *El apoyo social y su influencia en los síntomas de trastornos de estres postraumático con depresión en victimas de desatres naturales*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/5725/1/126152.pdf>
- National Institute of Mental Health. (2016). *Trastorno por estres postraumático* . Obtenido de <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastorno-por-estres-postraumatico/index.shtml>
- Ortiz, P., & Escribano, E. (2007). Estrés postraumático en niños y adolescentes: la intervención desde Atención Primaria. *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, 9, 101-112. Obtenido de http://archivos.pap.es/FrontOffice/PAP/front/Articulos/Articulo/_IXus5l_LjPoAmCtlu01LVvlgMX9weieK
- Quiroz, D., & Suarez, D. (2017). *Estrés postraumático y estrategias de afrontamiento en personas movilizadas por activación del Volcan Tungurahua en el catón Penipe periodo mayo-*

octubre 2016. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3903/1/UNACH-EC-FCS-PSC-CLIN-2017-0016.pdf>

- Rincón , P., Cova, F., Bustos , P., Aedo, J., & Valdivia, M. (junio de 2010). Estrés Postraumático en niños y adolescentes abusados sexualmente. *Revista Chilena de Pediatría*, 81(3), 234-240. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/251070736_Estres_Postrumatico_en_Ninos_y_Adolescentes_Abusados_Sexualmente
- Rojas , M. (2016). Trastor de Estrés Postraumático. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 73, 233-240. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc162h.pdf>
- Santelli, M., & Luzcando , G. (2017). *Prevalencia de síntomas relacionados con el Síndrome de Estrés Postraumático en la población adulta de Portoviejo y Manta a los 90 días posteriores al terremoto del 16 de abril de 2016*. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8022/1/T-UCSG-PRE-MED-543.pdf>
- Tayeh, P., Agámez, P., & Chaskel, R. (2016). Trastorno de Ansiedad en la infancia y adolescencia. *CCAP*, 15(1), 6-18. Obtenido de <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2016/04/1.-Trastornos-ansiedad-1.pdf>
- Troya , I., Shultz, J., & Greene, C. (agosto de 2016). *Terremoto de Ecuador 2016: Revisión de información relevante para la Salud Mental y el Apoyo Psicosocial*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/307403255_Terremoto_de_Ecuador_2016_Revisión_de_información_relevante_para_la_Salud_Mental_y_el_Apoyo_Psicosocial

ANEXOS



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

Escala de Ansiedad Infantil de Spence

NOMBRE..... FECHA.....

Marca con una **X** la frecuencia con la que te ocurren las siguientes situaciones. No hay respuestas buenas ni malas.

Hay cosas que me preocupan.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Me da miedo la oscuridad.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Cuando tengo un problema noto una sensación extraña en el estómago.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Tengo miedo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Tendría miedo si me quedara solo en casa.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Me da miedo hacer un examen.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Me da miedo usar aseos públicos.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Me preocupo cuando estoy lejos de mis padres.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Tengo miedo de hacer el ridículo delante de la gente.	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Me preocupa hacer mal el trabajo de la escuela.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Soy popular entre los niños y niñas de mi edad.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Me preocupa que algo malo le suceda a alguien de mi familia.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
De repente siento que no puedo respirar sin motivo.	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Necesito comprobar varias veces que he hecho bien las cosas (como apagar la luz, o cerrar la puerta con llave).....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Me da miedo dormir solo.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre
Estoy nervioso o tengo miedo por las mañanas antes de ir al colegio.....	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> A veces	<input type="checkbox"/> Muchas veces	<input type="checkbox"/> Siempre

Soy bueno en los deportes.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me dan miedo los perros.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
No puedo dejar de pensar en cosas malas o tontas...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Cuando tengo un problema mi corazón late muy fuerte.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
De repente empiezo a temblar sin motivo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me preocupa que algo malo pueda pasarme.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me da miedo ir al médico o al dentista.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Cuando tengo un problema me siento nervioso.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me dan miedo los lugares altos o los ascensores....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Soy una buena persona.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Tengo que pensar en cosas especiales (por ejemplo en un número o en una palabra) para evitar que pase algo malo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me da miedo viajar en coche, autobús o tren.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me preocupa lo que otras personas piensan de mí...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me da miedo estar en lugares donde hay mucha gente (como centros comerciales, cines, autobuses, parques).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me siento feliz.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
De repente tengo mucho miedo sin motivo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me dan miedo los insectos o las arañas.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
De repente me siento mareado o creo que me voy a desmayar sin motivo.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
Me da miedo tener que hablar delante de mis compañeros de clase.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
De repente mi corazón late muy rápido sin motivo...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nunca	veces	Muchas veces	Siempre

Me preocupa tener miedo de repente sin que haya nada que temer.....

Me gusta como soy.....

Me da miedo estar en lugares pequeños y cerrados (como túneles o habitaciones pequeñas).....

Tengo que hacer algunas cosas una y otra vez (como lavarme las manos, limpiar, o poner las cosas en un orden determinado).....

Me molestan pensamientos tontos o malos, o imágenes en mi mente.....

Tengo que hacer algunas cosas de una forma determinada para evitar que pasen cosas malas.....

Me siento orgulloso de mi trabajo en la escuela.....

Me daría miedo pasar la noche lejos de mi casa.....

¿Hay algo más que realmente te dé miedo?

Si No

Escribe qué es.....

Con qué frecuencia te pasa?.....

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca	veces	Muchas veces	Siempre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nunca	veces	Muchas veces	Siempre



ENCUESTA SOCIOECONÓMICA Y DEMOGRÁFICA

Escuela: _____ Código _____ Año: _____

Edad: _____ Fecha de Nacimiento _____

Municipio de Procedencia _____

Nombre del estudiante: _____ nivel: _____ paralelo: _____

Sexo F () M ()

Ingreso económico familiar mensual:

Favor indique cual es el ingreso económico familiar mensual (es decir incluido el salario de papá y mamá si ambos trabajan)

Más de 720,53 USD mensuales _____

Menos 720,53 USD mensuales _____

Factores Demográficos:

Barrio donde vive: _____ Parroquia: _____

Miembros de la familia que viven con usted en la misma casa:

Madre ()

Padre ()

Hermanos (as) ()

Abuelos ()





Tíos ()

Primos ()

Otras personas ()



Escala Infantil de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (Child PTSD Symptom Scale, CPSS)

				
	0	1	2	3
1. Has tenido pensamientos o imágenes molestas sobre el trauma aunque tú no querías pensar en eso.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
2. Has tenido sueños malos o pesadillas.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
3. Has actuado o has sentido como si el trauma estuviera pasando de nuevo (has escuchado algo o visto algo que te recuerda del trauma y te has sentido como si el trauma estuviera pasando otra vez).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
4. Te has sentido mal cuando piensas o escuchas algo sobre el trauma (por ejemplo: sintiéndote asustado(a), enojado(a), triste o culpable).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
5. Has tenido sensaciones en tu cuerpo cuando piensas o escuchas algo acerca del trauma (por ejemplo: sudando de repente, el corazón palpitando rápido).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
6. Has tratado de no pensar, hablar, o de tener sentimientos acerca del trauma.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
7. Has tratado de evitar actividades, personas, o lugares que te hacen recordar el evento traumático (por ejemplo, no querer jugar afuera o ir a la escuela).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
8. Has tenido dificultad en recordar una parte importante del trauma.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
9. Has tenido mucho menos interés o no has hecho las cosas que acostumbrabas hacer.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
10. Has tenido dificultad en sentirte cercano a las personas que están a tu alrededor.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
11. Has tenido dificultad en tener sentimientos fuertes (por ejemplo, no poder llorar o sentirte muy feliz).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
12. Has sentido como si tus planes del futuro o tus esperanzas no se harán realidad (por ejemplo, no te graduarás de la escuela, no tendrás un trabajo, o no te casarás o no tendrás hijos(as)).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
13. Has tenido dificultad en quedarte o mantenerte dormido(a).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
14. Te has sentido irritable o has tenido momentos de enojo.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
15. Has tenido dificultad en concentrarte (por ejemplo, se te olvida de lo que se trata algún programa de la televisión, olvidándote de lo que leíste, o no prestando atención en la clase).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
16. Has estado demasiado cuidadoso(a) y atento(a), (por ejemplo, cuando alguien camina detrás de ti).	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre
17. Te has asustado o te has sorprendido fácilmente.	Nunca o solo una vez	De vez en cuando	La mitad del tiempo	Casi siempre



ASENTIMIENTO INFORMADO Y DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

Este Formulario de Asentimiento Informado está dirigido a los adolescentes estudiantes de la
Unidades Educativa _____

Investigadores:

Dra. Ketty Avellán
Dra. Gabriela Bolaños

Nombre de la Organización

Postgrado de Pediatría
Facultad de Medicina
Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Nombre de la Propuesta:

“DETERMINACIÓN DE TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO Y ANSIEDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 10 A 14 AÑOS DE EDAD EN UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PORTOVIEJO, 2 AÑOS POSTERIOR AL TERREMOTO DE ABRIL DEL 2016 EN EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2018”

PARTE I: Información

Introducción

Nosotros somos estudiantes del cuarto año del Postgrado de Pediatría de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Estamos investigando sobre los posibles trastornos que se produjeron luego de experimentar vivencias estresantes y traumáticas durante el terremoto de abril del año 2.016. Se le proporcionará información y lo invitamos a participar en este estudio. No tiene que decidir inmediatamente si quiere participar. Antes de decidirse, puede hablar con alguien con quien se sienta cómodo sobre la investigación. Por favor, deténganos según le informamos para darnos tiempo para explicarle. Si tiene preguntas más tarde, puede preguntar cuando crea más conveniente.

Propósitos

El propósito de este estudio es determinar la presencia de trastornos de estrés postraumático y ansiedad en niños y adolescentes que presenciaron el terremoto del año 2.016

Tipo de Intervención de Investigación

Esta investigación se realizará a través de una entrevista directa a los adolescentes estudiantes de las Unidades Educativas de la Provincia de Manabí

Selección de participantes

Están invitados a participar los estudiantes adolescentes Unidades Educativas de la Provincia de Manabí. De esta forma recopilaremos la información sobre la presencia de Trastornos de estrés postraumático

Participación Voluntaria

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, continuarán todos los servicios que reciba en esta institución y nada cambiará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

Procedimientos

Si desean participar en este estudio deben contestar todas las preguntas que están en la encuesta sobre: sobre edad, sexo, edad, aspectos socios familiares y demográficos, ansiedad y trastornos de estrés posterior a vivir traumas intensos.

Las respuestas serán ingresadas en una base de datos, la cual será analizada por los autores y posteriormente escribirán un informe final exponiendo los resultados del trabajo.

Duración

Estas preguntas tomarán aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

Confidencialidad

La información que recojamos en este proyecto de investigación se mantendrá confidencial y será puesta fuera de alcance de personas ajenas a la institución y solo los investigadores tendrán acceso a verla. Cualquier información acerca de usted tendrá un número en vez de su nombre. Solo los investigadores sabrán cuál es su número y se mantendrá la información bajo seguridad. No será compartida ni entregada a nadie.

En caso de que su hijo sea diagnosticado con TEPT, solo en ese caso, se le informará al médico de la institución para que haga la valoración y canalización respectiva con el especialista.

Compartiendo los Resultados

La información será presentada en la disertación del trabajo final de tesis de los investigadores. Si los resultados de este estudio se publican o presentan no utilizaremos el nombre de los participantes, los cuales serán sustituidos por códigos.

Derecho a negarse o retirarse

Usted no tiene por qué formar parte en esta investigación si no desea hacerlo. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento. Es su elección y todos sus derechos serán respetados.

A Quién Contactar

Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea hacer preguntas más tarde, puede contactar cualquiera de las siguientes personas:

Dra. Ketty Avellán

Cel: 099 939 7867 correo: aljazmin@outlook.com

Dra. Gabriela Bolaños

Cel: 099 829 5043 correo: gabybo1211@hotmail.com

PARTE II: Formulario de Asentimiento

He sido invitado (a) a participar en la investigación “**DETERMINACIÓN DE TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO Y ANSIEDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 10 A 14 AÑOS DE EDAD EN UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PORTOVIEJO, 2 AÑOS POSTERIOR AL TERREMOTO DE ABRIL DEL 2016 EN EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2018**”

Entiendo que se me realizarán un test psicológico y una entrevista. He sido informado (a) que los riesgos son mínimos. Sé que es posible que no me beneficie directamente al participar en el estudio; sin embargo los resultados pueden ayudar a documentar mejor los aspectos relacionados con los trastornos de estrés postraumáticos y la ansiedad. Se me ha proporcionado el nombre y dirección de los investigadores que pueden ser fácilmente contactados.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera.

Nombre del Participante _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

Día/mes/año

Si es analfabeto/a

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo _____ Huella dactilar del participante

Firma del testigo _____

Fecha _____

Día/mes/año

(Ha sido proporcionada al participante una copia de este documento de Asentimiento Informado)



CONSENTIMIENTO INFORMADO Y DECLARACIÓN DEL PARTICIPANTE

Este formulario se dirige a los padres o apoderados los adolescentes que estudian en la escuela

He sido invitado para que mi niño/a participe en una investigación sobre: **“DETERMINACIÓN DE TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO Y ANSIEDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 10 A 14 AÑOS DE EDAD EN UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PORTOVIEJO, 2 AÑOS POSTERIOR AL TERREMOTO DE ABRIL DEL 2016 EN EL PERÍODO DE JULIO A DICIEMBRE DEL 2018**

Entiendo que ello significa que será entrevistado y se le harán una serie de preguntas respecto como se sintió cuando presencié el terremoto del año 2016. He sido informado de que los riesgos son mínimos y no representa peligro para él. Soy consciente de que puede que no haya beneficio personal para mí o mi niño/a y que no seré compensado. Se me ha proporcionado el nombre de un investigador que puede ser contactado fácilmente usando el número que se me dio. He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente que mi niño/a participe en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirar del estudio mi niño/a en cualquier momento sin que afecte de ninguna forma mi atención médica ni la de mi niño/a.

Nombre del Participante _____

Nombre del Padre/Madre o Apoderado _____

Firma del Padre/Madre o Apoderado _____

Fecha _____ Día/mes/año

Si es analfabeto un testigo que sepa leer y escribir debe firmar:

Los participantes analfabetos deben incluir su huella dactilar.

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento al potencial participante, y el individuo ha tenido la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libremente.

Nombre del testigo _____

E impreso de la huella dactilar del padre/madre

Firma del testigo _____ Fecha _____

Día/mes/año

Nombre del Investigador _____

Firma del Investigador _____

Fecha _____ Día/mes/año

Se ha proporcionado una copia de este documento de Consentimiento Informado al padre/madre o apoderado del participante _____

Dra. Ketty Avellán

Cel: 099 939 7867 correo: aljazmin@outlook.com

Dra. Gabriela Bolaños

Cel: 099 829 5043 correo: gabybo1211@hotmail.com