



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA SOCIOHUMANÍSTICA

TÍTULO DE LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

**Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en los escolares
urbanos de la ciudad de Loja, año lectivo 2016 – 2017.**

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTOR: Parra Carrión, Vicente Leonardo

DIRECTOR: Vásquez Escandón, Adrián Felipe, Mgtr.

LOJA – ECUADOR

2017



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Septiembre, 2017

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magíster.

Adrián Felipe Vásquez Escandón.

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la ciudad de Loja, año lectivo 2016 – 2017 realizado por Vicente Leonardo Parra Carrión, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, 11 de julio de 2017

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Vicente Leonardo Parra Carrión declaro ser autor del presente trabajo de titulación: Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la ciudad de Loja, año lectivo 2016 – 2017, de la Titulación de Psicología, siendo el Mgtr. Adrián Felipe Vásquez Escandón director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

.....
Vicente Leonardo Parra Carrión
C.I. 1104097082

DEDICATORIA

Para quienes creyeron en mí, mi familia.

A Estíbaliz, por su apoyo incondicional.

A Adrián y Pablo, por darme oportunidades.

A ustedes mi gratitud.

Vicente Leonardo

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Técnica Particular de Loja por asistirme en mis estudios y a todos los profesionales docentes que me guiaron durante mi formación profesional y humana.

A mi familia por su apoyo, a pesar de las dificultades que siempre hemos sabido superar juntos, gracias por estar ahí para darme la mano.

A cada uno mi gratitud eterna.

El autor.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	I
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN	II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VI
ÍNDICES DE TABLAS Y FIGURAS	VII
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
1. CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO	5
1.1 BREVE RESEÑA HISTÓRICA	6
1.2 CONCEPTO	8
1.3 ETIOLOGÍA	9
1.4 DIAGNÓSTICO	13
1.5 TRATAMIENTO	14
2. CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA	17
2.1 OBJETIVOS	18
2.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.3 POBLACIÓN, CRITERIOS DE INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN Y MUESTRA	19
2.4 FUENTES DE INFORMACIÓN	20
2.5 INSTRUMENTOS Y RECOGIDA DE DATOS	21
2.6 ANÁLISIS DE DATOS	23
3. CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE DATOS	26
3.1 DATOS DE PERSONAS CON TEA DE LA CIUDAD DE LOJA	27
3.1.1 DATOS DEL MSP	27
3.1.2 DATOS DE APPAL	30
3.1.3 DATOS DE VALORACIONES DIRECTAS (HGIA)	32
3.2 ANÁLISIS DE DATOS OBTENIDOS	37
3.2.1. DATOS DEL MSP	37
3.2.2 DATOS DE VALORACIONES DIRECTAS	37
3.3 PREVALENCIA DE TEA EN PERSONAS DE ENTRE 5 Y 12 AÑOS DE EDAD EN LA CIUDAD DE LOJA	40
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	41
CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Proyección de población urbana en la ciudad de Loja	25
Tabla 2. Datos de casos de TEA atendidos por MSP en el área urbana de Loja	27
Tabla 3. Datos de personas con TEA	30
Tabla 4. Datos de personas evaluadas por el autor	32
Tabla 5. Casos de TEA atendidos por MSP en el área urbana de Loja	37
Tabla 6. Casos de TEA atendidos en el HGIA	37
Tabla 7. Análisis de datos con SPSS de casos de TEA valorados por el autor	38
Tabla 8. Estimaciones de prevalencia con datos disponibles	40

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo de la exclusión de participantes	19
Figura 2: Distribución por sexo de los casos por TEA atendidos en el MSP	28
Figura 3: Distribución por rangos de edad de casos TEA atendidos por MSP	28
Figura 4: Distribución por diagnóstico de los casos TEA atendidos por MSP	29
Figura 5: Distribución por sexo de los casos TEA de APPAL	31
Figura 6: Distribución por rangos de edad de casos TEA APPAL	31
Figura 7: Distribución por sexo de los casos TEA valorados por el autor	33
Figura 8: Distribución por rangos de edad de casos TEA valorados por el autor	33
Figura 9: Distribución por diagnóstico de casos TEA valorados por el autor	34
Figura 10: Distribución por problemas de lenguaje de casos TEA valorados por el autor	34
Figura 11: Distribución por rangos de edad de la edad de inicio del habla de los casos TEA valorados por el autor	35
Figura 12: Distribución de los casos TEA valorados por el autor por tiempo de parto. Fuente: HGIA	35
Figura 13: Distribución de los casos TEA valorados por el autor según el percentil en distribución de coeficiente intelectual	36
Figura 14: Distribución de los casos TEA valorados por el autor el tipo de acompañamiento que reciben los pacientes	36

RESUMEN

La prevalencia mundial de los Trastornos del Espectro Autista - TEA va en aumento y nadie está seguro de por qué. En nuestro país se ha realizado solamente un estudio con anterioridad sobre el tema. El estudio fue de tipo no experimental, de alcance exploratorio-descriptivo y transversal, usando fuentes primarias y secundarias (valoraciones directas y solicitudes de información a entidades públicas y privadas). Se analizan los datos de escolares urbanos de la ciudad de Loja entre 5 a 12 años de edad. Las valoraciones directas se realizaron utilizando: observación, juego libre y guiado, entrevista psicológica, Escala del Neurodesarrollo Denver II, Test de Matrices Coloreadas de Raven, Escala de Valoración de Autismo Infantil, ficha de atención hospitalaria, Instrumentos proyectivos de personalidad (familia, persona bajo la lluvia y CAT-A), informe psicológico hospitalario y fichas de la Red Virtual de Autismo Ecuador. Se establece una prevalencia de entre 5 a 14 casos por cada 10.000 habitantes y se analizan posibles correlaciones entre características (diagnóstico y edad a la que empieza a hablar, problemas de lenguaje y parto pretérmino).

PALABRAS CLAVES: Prevalencia, Trastorno, Espectro, Autista, TEA, Autismo, Loja.

ABSTRACT

World prevalence of Autism Spectrum Disorders – ASD is on the rise and no one is sure why. In our country, there has only been one study on the subject. The study was of non-experimental type, exploratory-descriptive reach and transversal, using primary and secondary sources (direct assessment and information requests to public and private entities). Data from schoolchildren of Loja City between 5 to 12 years of age. Direct assessments were done using: observation, guided and free game, psychological interview, Denver Neurodevelopmental Scale II, Raven Colored Matrixes Test, Child Autism Rating Scale, Hospital attention file, personality projective tests (family, under the rain and CAT-A), hospital psychological brief and file from Red Virtual Autismo Ecuador. A prevalence of between 5 to 14 cases per 10.000 inhabitants is established and characteristics of the individuals with ASD and possible correlations that might exist between these features (diagnosis and age of first words, language issues and preterm birth).

KEYWORDS: Prevalence, Disorder, Spectrum, Autistic, ASD, Autism, Loja.

INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista TEA es un conjunto de manifestaciones de significancia clínica y psicológica que impactan el desarrollo cognitivo.

El Manual Diagnóstico Estadístico de los Trastornos y Enfermedades Mentales de la Asociación Psiquiátrica Estadounidense – DSM-V (American Psychiatric Association, 2014) coloca a este conjunto dentro de la clasificación de trastornos del neurodesarrollo y define como criterios diagnósticos a las “deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos” (American Psychiatric Association, 2014), describiendo a estas en los aspectos de reciprocidad socioemocional, deficiencias en las conductas comunicativas no verbales y deficiencias en desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones; y, se consideran otros factores como deterioro de la comunicación social y patrones de comportamiento restringidos y repetitivos. Indica además que, discapacidades intelectuales son comunes en individuos con TEA, a pesar de tener cierta complicación diagnóstica debido a los inherentes déficits de habilidades sociales de las personas con TEA.

En años recientes, se han realizado estudios en Latinoamérica sobre la prevalencia de TEA: a) un estudio brasileño indica una prevalencia de 27,2 por cada 10.000 personas para Trastornos Generalizados del Desarrollo - TGD (Paula, Ribeiro, Fombonne, & Mercadante, 2011); b) un estudio realizado en Aruba propone una cifra más elevada de 5,3 casos por cada 1.000 habitantes (Balkom, y otros, 2009) ; y, c) un estudio venezolano nos refiere que una prevalencia del 1,7 por cada 1.000 habitantes para TEA, de los cuales el 76,5% fueron identificados como varones (Montiel-Nava & Peña, 2008).

Respecto al marco local, los datos sobre prevalencia de TEA son escasos. Un estudio piloto realizado en Quito y publicado en 2015, indica como resultados una prevalencia en escolares, de entre 5 y 15 años de edad, de 0,11% con casos referidos de sospecha diagnóstica de un 0,21% de la población (Dekkers, Groot, Elena, Andrade, & Delfos, 2015).

Es por esto que se realiza el presente trabajo investigativo denominado “*Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la ciudad de Loja, año lectivo 2016 - 2017*”, con el objetivo de determinar la prevalencia de TEA en nuestra ciudad.

Partimos del marco teórico donde se abordan cinco temas centrales para definir el área de estudio; 1) breve reseña histórica, 2) concepto, 3) etiología, 4) diagnóstico, y 5) tratamiento.

En cuanto a la metodología, se ha utilizado el método no experimental, de alcance exploratorio-descriptivo y transversal con la finalidad de recabar información sobre las personas que posean diagnóstico previo de TEA en la ciudad de Loja y cumplan los criterios de inclusión, además se valoró a personas con sospecha diagnóstica referidas por el Ministerio de Educación en conjunto con el departamento de Salud Mental del Hospital General “Isidro Ayora” de Loja.

En el capítulo 3, se presentan los datos obtenidos en la investigación y se analizan buscando correlación con el programa SPSS entre variables estudiadas. Se calcula además la prevalencia de TEA en la población de estudio.

Finalmente, se presenta la discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones, en donde se demuestra el cumplimiento de los objetivos propuestos al determinar la prevalencia de TEA en la población diana, se analizan los resultados frente a referencias de orden nacional e internacional y se establecen posibles causas de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO 1:
MARCO TEÓRICO

1.1 Breve reseña histórica

Han existido referencias previas a conductas en personas que coinciden con características propias del Autismo, algunos ejemplos son: a) los niños cambiados en el folclore europeo (Wing, 1997); b) la leyenda referente a uno de los seguidores de San Francisco de Asís, llamado hermano Fray Junípero, de quien se transmiten leyendas sobre su dificultad para entender normas sociales, carencia de conciencia de la respuesta de otros a sus actos, inocencia, intuición y sentido común (Universidad de La Rioja, 2016); c) el caso del Mago de Clapham Common, nombre que se le dio al científico Inglés Henry Cavendish, naturalista del siglo XVIII conocido por sus excentricidades, su estilo de vida en aislamiento, rutinas fuertes y su genialidad al describir y predecir procesos científicos mucho antes de que fueran aceptados por la comunidad, sin buscar nunca crédito por su trabajo (Silberman, 2015); y, d) personas “autistas”, detalladas por parte de Maudsley, de Sanctis, Heller y Mahler.

En su obra titulada: *Fisiología y Patología de la Mente* (1879), Maudsley se refiere a la demencia de la vida temprana, describiendo en un capítulo entero detalles sobre demencia moral que incluye también elementos como la demencia afectiva, la cual se describe como un modo de sentirse generalmente y no solo de sentimientos morales (Holmer, 2005).

Las obras: *Variedad de Demencia Precoz, Llamada Demencia Praecocissima* (1906); y, *Sobre la Demencia Infantil* (1909), escritas por Sante de Sanctis y Theodor Heller, respectivamente, dieron inicio a una renovada discusión sobre el tema de Demencia Infantil, la cual se centró mayormente sobre la pertinencia de su clasificación y si existía relación entre los síndromes representados y una etapa temprana de esquizofrenia.

Heller revisó posteriormente sus posturas sobre esto, determinando que Demencia Praecocissima y Demencia Infantil constituían dos formas separadas, señalando además que la última era un proceso de regresión no perteneciente a las esquizofrenias, sin atribuir causa específica (Dhossche, 2006).

Más tarde, Kanner (1943) y Asperger (1944), fueron los primeros en describir lo que hoy entendemos por Autismo.

Kanner nombró un patrón de comportamientos, que él observó en un grupo de niños, llamándolo Autismo Infantil Temprano (derivado del griego *autos* que significa mismo y

de *ismo* que significa 'actitud', 'tendencia' o 'cualidad'); los patrones incluían: frialdad social e indiferencia, mutismo o ecolalia y discurso idiosincrático, intensa resistencia al cambio de sus rutinas repetitivas, habilidades viso-espaciales aisladas (o memoria mecánica frente a tareas) y retraso general del aprendizaje.

En referencia a un caso específico, relatado en una extensa carta por el padre de un niño llamado Donald, donde Kanner resume la descripción sobre el infante, con detalles como: “parece auto-satisfecho, no muestra afecto aparente cuando se lo acaricia, no presta atención si alguien viene o va y nunca parece alegrarse de ver a su padre o madre o cualquier compañero de juegos”; también hace hincapié en que: “incluso no prestaba la más mínima atención a Santa Claus con todos sus regalos”; y se mencionan otros rasgos: presencia de rabinas, conductas repetitivas y obsesivas, memoria y habilidades de repetición muy desarrolladas (Kanner, 1943).

Asperger describió posteriormente otro patrón de comportamientos en niños y adolescentes, que a pesar de diferir en detalles, se sobreponían a las descripciones de Kanner, usando el término: “autista”, en relación con el comportamiento que observó: presencia de conductas ingenuas, interacción social inapropiada, buen discurso (pero enfocado en monólogos de sus intereses especiales), entonación pobre, mal lenguaje corporal, intereses cerrados y a menudo mala coordinación motora (Wing, 1997).

Anthony (1958), menciona también al Autismo como un patrón de comportamiento dentro de la clasificación de Psicosis, resaltando una diferenciación de ésta con la esquizofrenia; destaca la necesidad de profundizar el estudio de las personas con la condición para conocer mejor su naturaleza, causas, interacciones y manifestación en adultos; y señaló que las varias descripciones poseían rasgos en superposición y que no existían suficientes síntomas para que cada autor busque nombrar su propio síndrome.

A pesar del gran número de autores que han realizado acercamientos a la condición, los relatos de Asperger y Kanner mantienen su interés hasta la actualidad, debido mayormente a la riqueza de detalle en sus observaciones, de los casos en los que trabajaron (Wing, 1997).

1.2 Concepto

Actualmente, el Trastorno del Espectro Autista – TEA, se considera como un conjunto de manifestaciones de significancia clínica y psicológica que impactan el desarrollo cognitivo.

El Manual Diagnóstico Estadístico de los Trastornos y Enfermedades Mentales, Quinta Edición – DSM-5, de la Asociación Psiquiátrica Americana – APA, coloca a este conjunto dentro de la clasificación de trastornos del neurodesarrollo y describe como criterios diagnósticos a las “deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos” (2013, pág. 50); describiendo a estas en los aspectos de: reciprocidad socioemocional, deficiencias en las conductas comunicativas no verbales y deficiencias en desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones; y, se consideran otros factores como deterioro de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos; y, además, la discapacidad intelectual es común, complicando aún más la difícil tarea diagnóstica debido a los inherentes déficits de habilidades sociales de las personas con TEA.

La Clasificación Internacional de las Enfermedades CIE, de la Organización Mundial de la Salud, en su décima edición, ubica al Autismo dentro de los trastornos generalizados del desarrollo, a los cuales los define como: “caracterizados por alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca y en las formas de comunicación, y por un repertorio repetitivo, estereotipado y restringido de intereses y actividades” (1994, pág. 196).

Para una adecuada evaluación de la gravedad, el DSM-5 determina que esta se deriva de la funcionalidad en comunicación social y en comportamientos restringidos y repetitivos, dando como resultado tres posibles grados de severidad: Grado 1: necesita ayuda, Grado 2: necesita ayuda notable; y, Grado 3: necesita ayuda muy notable. El Grado 1 representa a una persona que no requiere ayuda in situ para su comunicación social y la presencia de problemas de comportamiento debido a inflexibilidad, Grado 2 representa a una persona con deficiencias notables en sus aptitudes comunicacionales y problemas derivados de inflexibilidad evidentes al observador casual con ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de atención; y, Grado 3 representa a una persona con deficiencias graves comunicacionales y ansiedad intensa con dificultad de cambio de foco en conjunto con extrema dificultad para afrontar cambios (APA, 2013).

Por otra parte, el CIE-10 clasifica a los trastornos generalizados del desarrollo en: Autismo Infantil (F84.0), Autismo Atípico (F84.1), Síndrome de Rett (F84.2), otros Trastornos Desintegrativos de la Infancia (F84.3), Trastorno Hiperactivo con Retraso Mental y Movimientos Estereotipados (F84.4), Síndrome de Asperger (F84.5), otros Trastornos Generalizados del Desarrollo y Trastorno Generalizado del Desarrollo sin Especificar (F84.8) (1994).

1.3 Etiología

Con respecto a sus causas, históricamente han existido una multitud de teorías para intentar explicar el origen del Autismo, entre las que resaltamos:

- Kanner (1943), refería en sus escritos, con gran detalle, características de los padres de las personas con TEA y originalmente refirió a estos como origen de la condición, declarándola hereditaria.
- Según Wing (1997), el enfoque psicoanalítico fijaba la responsabilidad a problemas de la crianza y afectividad parental como causa de la sintomatología; finalmente, sugirió que se hallaba en relación con la esquizofrenia.
- Wakefield y colaboradores (1998), ha sugerido que el Autismo y su crecientes prevalencia e incidencia, son resultado secundario de la vacunación infantil, hecho que ha sido refutado frente a la evidencia científica (Farrington, Miller y Taylor, 2001; Division of Infectious Diseases, The Children's Hospital of Philadelphia, 2009).

En la actualidad, la Asociación Psiquiátrica Americana (2013) propone factores de riesgo para TEA, dentro de dos categorías: 1) ambiental: “existen factores de riesgo inespecíficos, como: edad avanzada de los padres, bajo peso al nacer o la exposición fetal al valproato...”; y, 2) genético/neurológico: se refiere a la tasa de heredabilidad, de entre el 37 al 90%, con la concordancia entre gemelos y como base se asocia el 15% de los casos de TEA, con una mutación genética conocida y el resto es poligénico con posible asociación a centenares de posiciones específicas de genes que realizan contribuciones al apareamiento de la condición.

Perisco y Napolioni (Autism Genetics, 2013) nos refieren que la patofisiología del Autismo es extremadamente compleja, existen casos específicos donde se puede señalar el origen de la condición a raras variantes genéticas pero con relaciones genotipo o fenotipo no muy sólidas, pudiendo ser que una misma mutación cause cambios de comportamiento o de morfología con resultados muy variables en diferentes pacientes, dando importancia a factores externos para la presencia de TEA en conjunto con la genética; abren también la puerta a que estudios posteriores, sustentados en bases de datos genéticos heurísticos que permitan crear mejor correlación entre cada mutación, su manifestación y factores ambientales para el diagnóstico y tratamiento específico; señalan que el riesgo entre parientes de directa consanguinidad y gemelos muestra niveles concordantes del trastorno y el riesgo de heredabilidad puede ser el más alto de todos los desórdenes psiquiátricos; y confirman que algunos de los genes que se relacionan con casos de Autismo son: PTCHD1/PTCHD1AS2, NLGN3, FMR1, SLC25A12, RELN, CNTNP-2, GRIK2 y la región 20q13 (Rybakowski, y otros, 2016).

DSM-5 (APA, 2013), refiere también otros factores a considerar para entender al TEA: a) prevalencia de género (“la mayoría de los casos se presentan en hombres”) y b) ámbito cultural (“los niveles de interacción social y normalidad se basan en un contexto diferente para cada cultura”).

Según un estudio de casos, realizado en Inglaterra por Happé, Barrett, Brown, Abbott y Charlton (2016), las personas con diagnóstico de TEA en edad adulta presentaban una probabilidad del 58% de presentar una comorbilidad con otro trastorno psiquiátrico; la naturaleza de esta comorbilidad se explica a la antes mencionada cantidad de variables genéticas que se relacionan con la condición y sus diferentes manifestaciones fenotípicas.

En el caso de estudio propuesto por Leyfer y sus colegas, de la Universidad de Boston, la superposición de TEA y otros trastornos ayuda a entender la presencia de problemas conductuales y/o emocionales, sin descartar que los cambios de base en los niños con TEA determinen la aparición de desórdenes adicionales; se muestra la prevalencia de algunos trastornos observados como, por ejemplo: Episodio Depresivo Mayor (10%), Ansiedad por Separación (11,9%), Fobia Específica (44,3%), Trastorno Obsesivo Compulsivo (37,2%), Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (30,6%) y otros

trastornos (menor a 10%), en la muestra (Comorbid Psychiatric Disorders in Children with Autism: Interview Development and Rates of Disorders, 2006).

Como consecuencia de la naturaleza de la condición, los niños pequeños presentan problemas de aprendizaje a través de interacción social o en situaciones con pares, dificultades para realizar actividades diarias, problemas en cuidados rutinarios, dificultades extremas para un desenvolvimiento académico apropiado, inadaptación debajo de las correspondientes al CI medido y funcionamiento psicosocial bajo (APA, 2013); y se suelen presentar también otros problemas de aprendizaje relacionados con estructuras de pensamiento neuroatípicas (Nieto, Marto, Llorente, & González, 2006), funciones ejecutivas usualmente relacionadas con conductas estereotipadas (Ibáñez, 2005), nutrición inadecuada o sobrepeso (Granich, y otros, 2016) y una menor expectativa de vida (Hirvikosky, y otros, 2015).

Otra consecuencia del TEA es la afectación a quienes tienen proximidad a una persona con la condición. En un estudio realizado por la Federación Autismo Castilla y León (Merino, Martínez, Cuesta, García, & Pérez, 2012), se establece a través de una escala de estrés parental y de grupos de discusión abiertos, en un grupo de 43 familiares de personas con TEA, que dichas personas sufren niveles de estrés elevados, especialmente frente a circunstancias específicas, como son: atención del diagnóstico, preocupación sobre el futuro, acceso a sistema de salud, recursos y apoyo.

El DSM-5 propone una prevalencia mundial aproximada del 1% de la población para los TEA; CIE 10 no nos refiere datos sobre esto.

En el review titulado: Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Disorders (Elsabbagh, y otros, 2012) se establece una prevalencia de trastornos de neurodesarrollo, recopilando datos de estudios realizados durante décadas en todo el planeta, donde se incluyen: Argentina, Venezuela y Brasil, con lo que se estima una prevalencia de 62 casos TEA por cada 10.000 personas.

Más recientemente, en un artículo publicado por el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de América - CDC y elaborado por investigadores

del Área de Estadística en Salud, Defectos de Nacimiento y Discapacidades del Desarrollo, se indica que: poblaciones etarias de entre 3 a 10 años, tienen una prevalencia media de 2,34%, con un error estándar de 0,26% y de 2,13%, en edades de 11 a 17, con un error estándar de 0,24; además señalan: varones blancos, que viven en áreas urbanas, poseen una prevalencia de 3,5%, 2,55% en blancos no hispanicos y los hispanos poseen la menor prevalencia 1,49% en comparación con un rango entre 2,21% y 2,55% en otras poblaciones (Zablotsky, Black, Maenner, Schieve, & Blumberg, 2015).

Otro informe de CDC, a través del Centro Nacional de Estadísticas en Salud (National Center for Health Statistics, 2012), destaca que los diagnósticos de TEA en niños son dados mayormente por generalistas respecto a otros grupos de profesionales, entre personas de 0 a 4 años de edad, mientras que en personas con 5 o más, fueron diagnosticados principalmente por profesionales de Salud Mental (psicólogos y psiquiatras), lo que podría indicar un cambio en la manifestación de TEA con la edad; el estudio propone una prevalencia promedio en un 2,24% o 1 en cada 45 personas.

Un estudio cercano a nuestra realidad sería comparar con los resultados obtenidos en la encuesta antes mencionada de la CDC (Zablotsky, Black, Maenner, Schieve, & Blumberg, 2015), y en un documento publicado por el American Journal of Public Health (Palmer, Walker, Mandell, Bayles, & Miller, 2010), donde se establece que las poblaciones de origen hispano tienen menor número de diagnósticos en edad escolar.

En años recientes, se han realizado estudios en Latinoamérica sobre la prevalencia de TEA: a) un estudio brasileño indica una prevalencia de 27,2 por cada 10.000 personas para Trastornos Generalizados del Desarrollo - TGD (Paula, Ribeiro, Fombonne, & Mercadante, 2011); b) un estudio realizado en Aruba propone una cifra más elevada de 5,3 casos por cada 1.000 habitantes (Balkom, y otros, 2009); y, c) un estudio venezolano nos refiere que una prevalencia del 1,7 por cada 1.000 habitantes para TEA, de los cuales el 76,5% fueron identificados como varones (Montiel-Nava & Peña, 2008).

Respecto al marco local, los datos sobre prevalencia de TEA son escasos, la extinta Secretaría Técnica para la Gestión Inclusiva en Discapacidades – SETEDIS (2016) del Gobierno del Ecuador, no brinda datos o información de libre acceso sobre TEA en su portal web. Medios de comunicación, como por ejemplo: Diario El Comercio (2014),

sobre el tema indican datos generales de la OMS. Otros trabajos carecen de certeza estadística (Staël, 2014), recurriendo a las muy generales y vagas estadísticas mundiales como referencia (Brito, 2011).

En el informe *Incentivar la Asistencia a Personas con Autismo en el Ecuador*, se declara que el TEA tiene una prevalencia estable y universal en todo el mundo, siendo independiente de la cultura (Delfos & Groot, 2011); y en estudio piloto realizado en Quito y publicado en 2015, se indican como resultados una prevalencia en escolares, de entre 5 y 15 años de edad, de 0,11% con casos referidos de sospecha diagnóstica de un 0,21% de la población. El alcance del estudio no incluyó a poblaciones dentro de los sistemas de educación especial y la información se obtuvo a través de rectores de centros educativos o representantes de estos (Dekkers, Groot, Elena, Andrade, & Delfos, 2015).

1.4 Diagnóstico

En el ámbito de diagnóstico clínico, el DSM-5 propone características esenciales de los TEA, estas son: impedimento persistente en la comunicación social recíproca e interacciones sociales (Criterio A); patrones restringidos repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (Criterio B); síntomas presentes desde la infancia temprana (Criterio C); que limitan o afectan la funcionalidad diaria (Criterio D); que puede asociarse con otros trastornos (Criterio E); y que están sujetas a la variación entre individuos, dentro del amplia espectro del síndrome (APA, 2013).

En el caso de CIE-10, define como pautas diagnósticas al inicio temprano de sintomatología: antes de los tres años de edad en Autismo infantil y Rett, solo después de los tres años en caso del Autismo Atípico, periodo de inicio normal hasta los dos años con una fase definida de pérdida de capacidades adquiridas previamente para el Trastorno Desintegrativo de la Infancia; para el Trastorno Hiperactivo con Retraso Mental y Movimientos Estereotipados requiere que existan sus tres síntomas: hiperactividad grave e inapropiada para el nivel de maduración, estereotipias motoras y retraso mental grave; y, el Síndrome de Asperger se lo caracteriza por la ausencia de retraso de lenguaje o cognoscitivo de significancia clínica, más la presencia de déficit

en la interacción social, patrones, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas similares al Autismo clásico (1994).

Los Centros para Control y Prevención de Enfermedades del gobierno de los Estados Unidos – CDC (2017), proporcionan una guía comprensiva y extensa para el diagnóstico de TEA, dirigida a profesionales de la salud; en dicha guía, se detalla recomendaciones para el screening, herramientas para screening de desarrollo y herramientas de diagnóstico en conjunto con un proceso de seguimiento para la valoración; se ejemplifican algunas herramientas de diagnóstico como: Autism Diagnosis Interview – Revised (ADI-R), Autism Diagnostic Observation Schedule – Generic (ADOS-G), Childhood Autism Rating Scale (CARS) y Gilliam Autism Rating Scale – Second Edition (GARS-2); y se recomienda además que el proceso de screening para problemas del neurodesarrollo empiece a los 9 meses de edad, con seguimientos a los 18 y 24 o 30 meses, con posibles seguimientos adicionales si se tiene factores de riesgo como bajo peso al nacer o parto pretérmino, siendo adicional también la sugerencia de que todos los niños sean examinados por TEA en visita regular a los 18 y 24 meses y siendo de mayor importancia si existen casos en la familia, factores de riesgo o síntomas propios de la condición, con una valoración apropiada por el pediatra, se indica que se proceda a un proceso de discusión, guía y, en caso de resultado positivo en la evaluación de screening, referir a intervención temprana y evaluaciones específicas para condición por otros especialistas.

Otros métodos diagnósticos más avanzados, centrados en medir variaciones en la actividad cerebral y en neuromorfología como método diagnóstico, han probado que la posibilidad existe para validar esto como un elemento confiable, aunque presenta dificultades y es dependiente de equipo que puede no ser accesible ampliamente (Subbaraju, Suresh, Sundaram, & Narasimhan, 2017). La detección genética del TEA se dificulta por la naturaleza multifactorial y muy personalizada de cada caso (Persico & Napolioni, 2013).

1.5 Tratamiento

Al usar un motor de búsqueda con el término “Autism treatment”, se nos presenta un sorprendente número de 44,2 millones de resultados (Google Inc., 2017), un número enorme que denota el profundo interés de las personas por buscar un medio que permita “curar” la condición; más, como nos menciona el CDC (2017): “no existen medicaciones que puedan curar TEA o tratar sus síntomas centrales; sin embargo, hay medicaciones que pueden ayudar a algunas personas con TEA a funcionar mejor”.

Terapia psicológica convencional es imposible para los casos más severos y requiere adaptación a cada caso para las personas con TEA altamente funcionales, enfocándose en los problemas especiales derivados de la condición y en manejo de síntomas (Lopata, y otros, 2017).

Ocasionalmente, los pacientes con TEA requieren asistencia con los problemas de comorbilidad mencionados (Leyfer, y otros, 2006), en conjunto con la asistencia propia de la condición, los problemas habituales y otras enfermedades comunes en el desarrollo (CDC, 2017).

La propuesta de tratamiento del Gobierno USA, plasmada en la Agencia para Control y Prevención de Enfermedades, propone la existencia de cuatro categorías generales para el tratamiento de síntomas de TEA: 1) aproximación a la conducta y comunicación, 2) aproximación en la dieta, 3) medicación y 4) medicina complementaria y alternativa.

La aproximación al comportamiento y comunicación buscan crear un aprendizaje estructurado, facilitar desarrollo, enfoque en las relaciones, mejoramiento en lenguaje y el habla con la inclusión de métodos de mejoramiento y comunicación alternativa, instrucción en habilidades sociales e integración sensorial (American Academy of Pediatrics, 2017). Dentro de esta categoría se incluyen tratamientos, tales como: análisis de comportamiento aplicado (ABA), diferencias individuales del desarrollo con enfoque basado en las relaciones (DID), tratamiento y educación de niños autistas y relacionados con discapacidades comunicativas (TEACCH), terapia ocupacional, terapia de integración sensorial, terapia del lenguaje, sistema de comunicación por intercambio de fotografías (CDC, 2017).

Respecto a los acercamientos en la dieta, si bien se refiere que existen tratamientos, pero que no existen estudios sobre su eficacia generalizada; sin embargo, puede ser positivo el cambio en la dieta para ayudar con ciertas deficiencias, sobre todo cuando la

evidencia se acumula a favor de demostrar una asociación fuerte entre algunos síntomas y la micro biota intestinal y cómo ésta se ve afectada en parte por la dieta y medicación (Berding & Donovan, 2016).

El uso de medicación se orienta al control de ciertos comportamientos, mas no en la cura del TEA o de sus síntomas, por lo cual el personal de salud se enfoca en aquellas conductas que ponen al paciente en riesgo de lesiones autoinfligidas o por agresión. La única medicación aprobada por la Administración de Alimentos y Drogas – FDA USA es Risperidona, la cual se usa para el tratamiento de irritabilidad en niños con Autismo, entre 5 y 16 años de edad, y es la única aprobada por dicha institución para el tratamiento de síntomas específicos de TEA. Otras drogas son listadas para su uso en mejorar algunos síntomas sin ser aprobadas por la FDA para uso específico, resaltan: inhibidores de la receptación selectiva de serotonina, antidepresivos tricíclicos, medicaciones antipsicóticas, estimulantes, anti-ansiolíticos y anticonvulsivos (US Department of Health and Human Services, 2017).

Los tratamientos complementarios son comunes para los pacientes con TEA, siendo que un estimado del 10% los ha probado en USA y que su uso es controversial respecto a su efectividad, validez y supervisión del médico tratante (CDC, 2017).

Tratamientos experimentales ofrecen promesa para tratar a futuro casos específicos de Autismo, como el descrito por el Instituto de Tecnología de Massachusetts – MIT (2016), en el que se ha logrado revertir síntomas de TEA en ratones, regresándolos a un comportamiento normal, mediante la activación del gen Shank3, que se halla ausente en el 1% de las personas con Autismo.

En un mundo en el que el acceso a pruebas genéticas para niños con TEA empieza a salir del ámbito académico y de investigación, y la identificación de la relación entre variantes genéticas y síndromes es descrita, nos acercamos al momento en el que existan intervenciones dirigidas basadas en mecanismos biológicos y conductuales (Baker & Jeste, 2015).

CAPÍTULO 2:
METODOLOGÍA

2.1 Objetivos

- **General**

Determinar la Prevalencia del TEA en los escolares urbanos de la ciudad de Loja, año lectivo 2016 – 2017.

- **Específicos**

Realizar el estudio estadístico en la muestra.

2.2 Metodología de la investigación

2.2.1 Método

El método fue de tipo no experimental, de alcance exploratorio-descriptivo y transversal.

2.3 Población, criterios de inclusión/exclusión y muestra

La población objetivo para la recolección de los datos fueron personas incluidas en el sistema educativo, en el periodo académico 2016-2017, de entre 5 y 12 años de edad, residentes en la ciudad de Loja.

Los criterios de inclusión fueron: tener sospecha diagnóstica de un Trastorno del Espectro Autista, estar cursando en el periodo 2016-2017 de la educación general inclusiva y haber aceptado de forma libre y voluntaria mediante firma de consentimiento informado por parte del representante legal, participar del estudio. Y los criterios de exclusión son todos aquellos que no cumplan con lo previamente señalado.

El muestreo fue de tipo no probabilístico, pues dependimos de la disponibilidad de la información y de la voluntad de las personas valoradas a participar en el estudio.

Los datos de las personas con diagnóstico de TEA provienen del Ministerio de Educación – ME, del Ministerio de Salud Pública – MSP y la Asociación de Padres de Personas con Autismo - APPAL. Para los documentos relacionados, véase tabla de anexos (página 55).

Se solicitó la colaboración para el acceso a información disponible al MSP, a través de la Coordinación Zonal 7 y del Hospital General Isidro Ayora de Loja – HGIA-L así como del ME, por intermedio de la Dirección Distrital de Educación 11D01, a través de oficio indicando la finalidad del estudio y, en el caso de la segunda entidad: facilitar las

referencias de los estudiantes con sospecha diagnóstica de TEA, para su valoración en conjunto con el departamento de Salud Mental del antes mencionado hospital.

Se refirió para valoración por parte del ME, a través de la Unidad de Apoyo a la Inclusión – UDAI, a 9 personas que se hallan cursando sus estudios en el periodo académico 2016-2017, las cuales fueron valoradas por el servicio de Salud Mental HGIA-L y, en caso de requerir atención o diagnóstico especializado, fueron referidos al profesional correspondiente de acuerdo a la disponibilidad de agendamiento y dependiente de que no se hallen asegurados.

Los datos de las personas con diagnóstico de TEA, que pertenecen a APPAL, fueron entregados por la Lic. Paula Palacios Arguello, presidenta de esta organización, quien ejercía sus funciones al momento de recabar datos.

A aquellos que cumplían los criterios de inclusión, se les hizo firmar un consentimiento informado de participación en la investigación. Se valoraron otros 2 pacientes derivados de los servicios de salud intrahospitalario por sospecha de TEA, y también firmaron un consentimiento informado de participación.

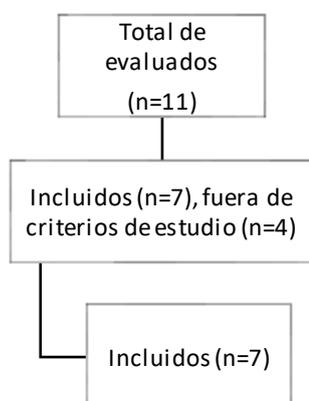


Figura 1. Diagrama de flujo de la exclusión de participantes.
Fuente: grupo de estudio.
Elaborado por: autor.

2.4 Fuentes de información

Los datos del estudio provienen de la aglomeración de varias fuentes, debido a que no ha existido un mantenimiento de estadística sobre TEA hasta la presente fecha, sea en el ME o en el MSP, ni en acceso público o al ser solicitados para la investigación, incluso cuando el departamento encargado de los Departamentos de Consejería Estudiantil -

DECE pidió datos actuales a cada una de ellos mediante solicitud oficial del encargado distrital.

La solicitud de información de las personas con TEA se orientó hacia el ME, debido a que de acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 47 inciso 7, refiere que el Estado garantizará a las personas con discapacidad: *“una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular”* (2008), por lo cual se asume que todas las personas con TEA deberían estar inscritas en educación regular.

Las fuentes son el número de atenciones en:

- a. Servicios de Salud Pública en las 3 áreas de salud urbanas de la ciudad de Loja;
- b. Servicios de salud del HGIA-L;
- c. Personas con diagnóstico de TEA que atiendan a educación regular en la ciudad de Loja, durante el periodo académico 2016-2017, referidos por la APPAL;
- d. Pacientes referidos por ME para valoración por sospecha de poseer la condición y que, tras ser evaluados, se confirme su diagnóstico.

Vale señalar que se condicionó el acceso a los pacientes derivados del ME, solicitando entrega de informe completo de los resultados de las valoraciones; y se firmó una carta de compromiso con el MSP, a fin de precautelar la confidencialidad de los datos entregados.

2.5 Instrumentos y recogida de datos

Para la valoración de los pacientes se utilizaron varias técnicas de recolección de información, realizados en el siguiente orden que valora los aspectos: psicosocial, personalidad y antecedentes del paciente, luego se realiza un registro de información y selección de información relevante. Los métodos e instrumentos utilizados son:

- a. Observación, juego libre, juego guiado, entrevista psicológica, Escala del Neurodesarrollo Denver II, Test de Matrices Coloreadas de Raven, Escala de Valoración de Autismo Infantil y ficha de atención hospitalaria, dirigidos a la

valoración del estado mental del paciente evaluado mediante la observación y la aplicación de instrumentos estandarizados que permiten medir objetivamente neurodesarrollo, inteligencia fluida y rasgos de TEA y dejar registro de la atención brindada en la casa de salud.

El juego libre y guiados se enfocaron en crear escenarios donde se pudiera observar la conducta del paciente frente a personas, situaciones y ambientes desconocidos para sí.

La entrevista psicológica se centró en la recolección de datos de filiación del paciente, historia de los síntomas, antecedentes familiares, antecedentes clínicos e hitos del desarrollo.

El Test de Screening del Desarrollo de Denver II es un instrumento de muestreo dirigido a valorar y confirmar sospechas de retraso del desarrollo, cuando existe riesgo, en forma objetiva en niños hasta los 5 años de edad. El aplicativo mide hitos del desarrollo del paciente en cuatro áreas: personal-social, motor fino adaptativo, motor grueso y lenguaje. Es gratuito, fue revisado en 1991 (segunda edición) y ha mostrado capacidad de identificar correctamente el 83% de los casos con retraso del desarrollo (Glascoe, y otros, 1992).

El Test de Matrices Coloreadas de Raven es una derivación del Test de Matrices Progresivas de Raven (para adultos), para infantes entre 5 hasta 12 años de edad, ancianos o personas con deficiencias mentales; consta de tres series de 12 preguntas y se administra en un tiempo de entre 15 y 30 minutos. El test mide dos componentes complementarios de la inteligencia general según el autor: la capacidad de pensamiento claro y dar sentido a la información compleja y la capacidad de almacenar y reproducir información (Raven, Raven's Progressive matrices, 1998). El instrumento es ampliamente usado por su estabilidad durante el tiempo y poblaciones (Raven, 2000); además siendo notorio que las personas con TEA suelen desenvolverse de mejor manera en los sectores evaluados con este instrumento en comparativa con instrumentos más amplios en su valoración como Wechsler (Soulières, Dawson, Gernsbacher, & Mottron, 2011). El instrumento presenta consistencia con los resultados de WAIS verbal y WAIS rendimiento y un coeficiente de confiabilidad del .96 (Burke, 1972).

La Escala de Valoración de Autismo Infantil – EVAI, es un instrumento breve dirigido a niños de 2 años de edad en adelante. Está compuesto por 15 ítems (evalúan las áreas de: relación, imitación, comprensión emocional, respuesta emocional y de regulación de expresión y emoción, uso corporal, uso de objetos, adaptación al cambio e intereses cerrados, respuesta visual, respuesta auditiva, respuesta y uso de gusto, olfato, y tacto, nerviosismo y miedo o ansiedad, comunicación verbal, comunicación no verbal, niveles de actividad, integración de actividades cognitivas, nivel y consistencia de respuesta intelectual e impresiones generales), los cuales se centran en una característica o comportamiento típico del Autismo (Western Psychological Services, 2017). Cada una de estas preguntas emplea una escala, de manera que el evaluador indica el grado de la característica en el niño evaluado basándose en la información recogida mediante la entrevista y observación. El test fue originalmente diseñado por Eric Schopler, Robert J. Reichler y Barbara Rothen Renner y posee una confiabilidad test retest del 81% (Russell, y otros, 2010).

La ficha de atención hospitalaria es una hoja dada en formato por el MSP para el registro de las atenciones dentro de instituciones de salud pública, donde se apuntan todos los datos y detalles recogidos durante una valoración. Por ser un documento personal, se ve sujeto al derecho de privacidad de los datos del paciente y se guarda junto a otros documentos en la historia clínica del paciente.

- b. Instrumentos proyectivos de personalidad (familia, persona bajo la lluvia y CAT-A). Estos instrumentos usan estímulos vagos o incompletos, bajo la premisa de que quien responda va a llenar los vacíos o proyectar sus sentimientos, preocupaciones personales y experiencias hacia el estímulo (Sommer, 2017), lo cual propicia su uso en la población de estudio, debido a la imposibilidad de usar otros métodos para evaluar la posibilidad de alteraciones psicoemocionales en estos rangos de edad, relacionadas con algunos síntomas que podrían asociarse con TEA.

El test de la familia ayuda a la representación de lazos emocionales y estructura jerárquica (Gehring, 2017); el test de persona bajo la lluvia permite al administrador del instrumento asistirse en la evaluación de estrés y recursos de afrontamiento (Willis, Joy, & Kaiser, 2010). El proyectivo de familia y bajo la lluvia se centran en elementos gráficos del dibujo: amplitud, fuerza y ritmo del trazado; sector de la página, dibujo de la figura humana, estructuras del grupo de personas representadas y correlación con el contenido (omisiones, orden, tamaño, símbolos) (Quiroz & Rojas, 2017). CAT-A es un instrumento proyectivo en el cual se utilizan

unas láminas para presentar al paciente, quien debe elaborar una historia que revele componentes significativos de su personalidad que no habría manifestado de otra manera (motivos, tendencias, sentimientos) (Murray, 2017).

- c. Informe psicológico hospitalario, donde se recoge los hallazgos de la evaluación psicológica, o dependiendo del caso, multidisciplinaria, realizado con formato del Departamento de Salud Mental HGIA-L, y entregado a la parte competente en el ME.
- d. Fichas de la Red Virtual de Autismo Ecuador – RVAE, son hojas de registro del proyecto Autismo Universidad del Azuay – UDA, que permiten llevar registro de los datos del paciente atendido, con total confidencialidad, con el propósito de recoger datos relevantes al estudio (Vásquez, 2017).

Los documentos concernientes a las valoraciones de los pacientes que contienen información personal de los mismos, reposan en el HGIA – L, debido a la confidencialidad a la que están sujetos dichos documentos personales del MSP (Reglamento de Información Confidencial en Sistema Nacional de Salud, 2015). Las valoraciones se realizaron bajo guía del encargado del departamento de Salud Mental del HGIA, Psicólogo Clínico Pablo Tapia Castillo, y con la aplicación de los instrumentos de valoración.

2.6 Análisis de datos

Los datos provinieron de fuentes primarias (valoraciones propias) y secundarias (informes y sistematizados), y se aglomeraron en dos grupos que se analizaron por separado: 1) datos de atenciones del MSP, y 2) datos de estudiantes referidos por APPAL, esto debido a que podría existir redundancia entre ambas fuentes, habiendo sido el MSP quien emitió diagnósticos de los mismos.

Los datos del MSP se unificaron para compararlos con los datos de APPAL, y poder dar dos estimados de prevalencia con las fuentes recogidas.

La información brindada por el MSP se compone de dos grupos: datos de las zonas de salud y HGIA-L. Los datos de las áreas de salud son de origen secundario, y los del HGIA-L son de origen primario y secundario (atenciones de varios profesionales y

atenciones conjuntas del tesista con el departamento de Salud Mental de la casa de salud).

Vale destacar que los datos de las áreas de salud urbanas solamente incluyen los diagnósticos de Autismo Infantil, Síndrome de Asperger y Síndrome de Rett, mientras que en los datos del HGIA-L se incluyen todos los Trastornos del Neurodesarrollo. Los diagnósticos de los pacientes se transcriben en su correspondiente código de CIE-10, debido a que es el formato de registro que se utiliza en Salud Pública.

Los diagnósticos se registran con sus correspondientes códigos de identificación del CIE – 10 (F84.0: Autismo Infantil, F84.1: Autismo Atípico; F84.2: Síndrome de Rett; F84.3: Síndrome desintegrativo de la infancia; F84.4: Trastorno Hipercinético con Retraso Mental y Movimientos Estereotipados; F84.5 Síndrome de Asperger; F84.8: Otros Trastornos Generalizados del Desarrollo; F84.9: Trastorno Generalizado del Desarrollo sin Especificar). Se muestra además su edad actual y su sexo identificado como masculino (M) y femenino (F).

Los datos se modificaron para representar la edad actual de las personas diagnosticadas y determinar si cumplen los criterios de inclusión de la muestra.

Las variables consideradas para el análisis son: edad, sexo, diagnóstico, acompañamiento y comorbilidad (problemas intelectuales, de lenguaje, parto pretérmino).

Finalmente, los datos arrojados se pasaron por el software estadístico SPSS, para determinar las correlaciones bivariadas, usando el coeficiente de correlación de Pearson, entre las variables descritas (IBM, 2017).

Para poder establecer la prevalencia en la población seleccionada, se requieren algunos datos para poder efectuar los cálculos: población de la ciudad de Loja, proporción de esa población que se encuentra en el rango de edad y número de casos registrados de TEA en la ciudad.

La población de la ciudad va a requerir estimación estadística, debido a que los datos disponibles en el Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC no da proyecciones a la actualidad y solamente se cuenta con el dato obtenido en el censo del año 2010 de

170.280 habitantes (2012). Para proyectar la población actual se usó como base la tasa de crecimiento anual del Banco Mundial para el Ecuador (2017) que es del 1,5%.

Tabla 1. Proyección de población urbana en la ciudad de Loja.

Año	Población estimada
2011	172834 Hab.
2012	175.427 Hab.
2013	178.058 Hab.
2014	183.440 Hab.
2015	183.440 Hab.
2016	186.192 Hab.
2017	188.985 Hab.

Fuentes: INEC, Banco Mundial.
Elaborado por: autor.

Usando los datos de distribución de población del Ecuador por edades proporcionada también por el INEC (2017), se estima que las personas comprendidas entre 5 y 12 años de edad representan el 16,04% de la población; transportando eso a la población de la ciudad tenemos que se estima hay 30.313 personas en el rango de edad en la ciudad; y, con estos datos se realizan dos estimados: MSP y APPAL, exceptuando los casos ME por ausencia de datos.

CAPÍTULO 3:
ANÁLISIS DE DATOS

3.1 Datos de personas con TEA de la ciudad de Loja.

3.1.1 Datos del MSP.

Tabla 2. Datos de casos de TEA atendidos por MSP en el área urbana de Loja.

Caso Número	Edad	Sexo	Diagnóstico	Caso Número	Edad	Sexo	Diagnóstico	Caso Número	Edad	Sexo	Diagnóstico
1	10	F	F84.2	15	7	M	F84.0	29	6	F	F84.0
2	8	F	F84.5	16	12	F	F84.0	30	11	M	F84.1
3	11	M	F84.5	17	11	M	F84.0	31	6	M	F84.0
4	9	F	F84.5	18	11	M	F84.0	32	7	M	F84.0
5	12	F	F84.0	19	8	F	F84.2	33	9	M	F84.0
6	8	M	F84.0	20	7	M	F84.1	34	6	M	F84.9
7	10	F	F84.2	21	9	F	F84.0	35	6	M	F84.0
8	7	F	F84.5	22	8	M	F84.0	36	5	F	F84.0
9	8	M	F84.5	23	8	M	F84.9	37	8	F	F84.0
10	9	F	F84.2	24	5	M	F84.8	38	6	M	F84.0
11	6	M	F84.0	25	10	F	F84.2	39	12	M	F84.5
12	8	M	F84.0	26	8	M	F84.0	40	12	M	F84.0
13	7	M	F84.0	27	10	M	F84.0	41	8	M	F84.5
14	9	M	F84.0	28	7	M	F84.0	42	10	M	F84.0

Fuente: MSP.

Elaborado por: autor.

Se registran 42 casos de pacientes reportados. Los diagnósticos se refieren con sus correspondientes códigos de identificación del CIE – 10: F84.0 - Autismo Infantil, F84.1 - Autismo Atípico, F84.2 - Síndrome de Rett, F84.3 - Síndrome desintegrativo de la infancia, F84.4 - Trastorno Hiperactivo con Retraso Mental y Movimientos Estereotipados, F84.5 - Síndrome de Asperger, F84.8 - Otros Trastornos Generalizados del Desarrollo, F84.9 - Trastorno Generalizado del Desarrollo sin Especificar. Se muestra además su edad actual y su sexo identificado como masculino (M) y femenino (F), datos que se detallan a continuación.

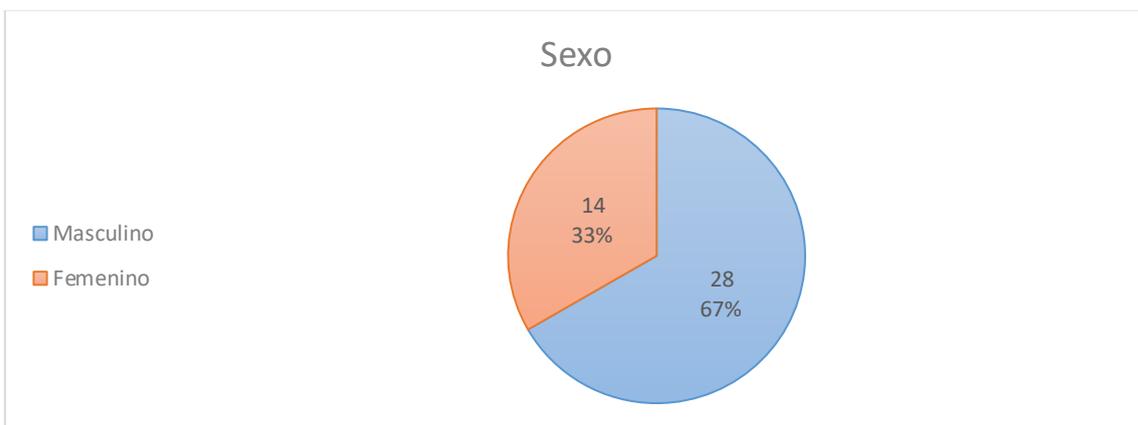


Figura 2: Distribución por sexo de los casos por TEA atendidos en el MSP.
Fuente: MSP.
Elaborado por: autor.

28 casos o 67%, son hombres; y, 14 casos o 33% son mujeres.

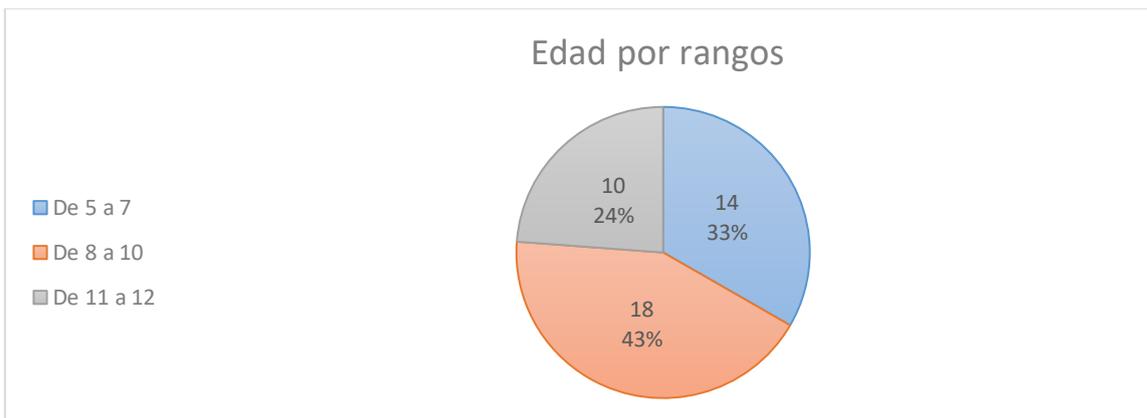


Figura 3: Distribución por rangos de edad de casos TEA atendidos por MSP.
Fuente: MSP.
Elaborado por: autor.

14 casos o 33%, están en el rango de 5 a 7 años; 18 casos o 43%, están en el rango de 8 a 10 años; y, 10 o 24% están en el rango de 11 a 12 años.

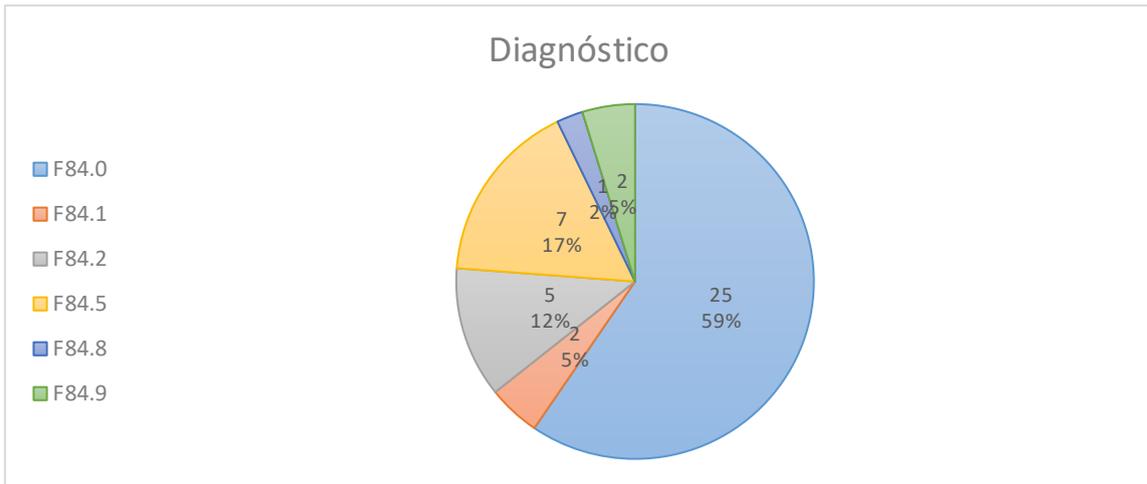


Figura 4: Distribución por diagnóstico de los casos TEA atendidos por MSP.

Fuente: MSP.

Elaborado por: autor.

25 o 59% han sido diagnosticados con Autismo Infantil (F84.0); 2 o 5%, con Autismo Atípico (F84.1); 5 o 12%, con Síndrome de Rett (F84.2); 7 o 17%, con Síndrome de Asperger (F84.5); 1 o 2%, con Otros Trastornos del Neurodesarrollo (F84.8); y, 2 o 5%, con Trastorno Generalizado del Neurodesarrollo (F84.9).

3.1.2 Datos de APPAL

Tabla 3. Datos de personas con TEA.

Número de caso	Edad	Sexo
1	11	M
2	6	M
3	12	F
4	5	M
5	12	M
6	7	M
7	12	M
8	5	F
9	5	M
10	6	M
11	8	F
12	6	M
13	12	M
14	6	M
15	10	M

Fuente: APPAL.

Elaborado por: autor.

Los datos provistos por APPAL provienen de los padres que han recurrido a entidades públicas y particulares para el diagnóstico de sus hijos, los datos no tienen detalles sobre el grado o clase específica de TEA. Se refieren 15 casos que cumplen los criterios de inclusión del estudio.

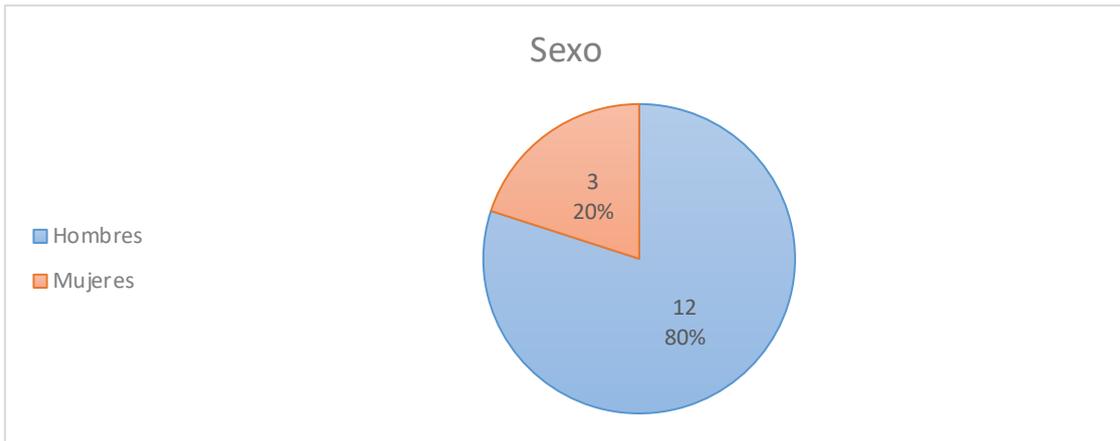


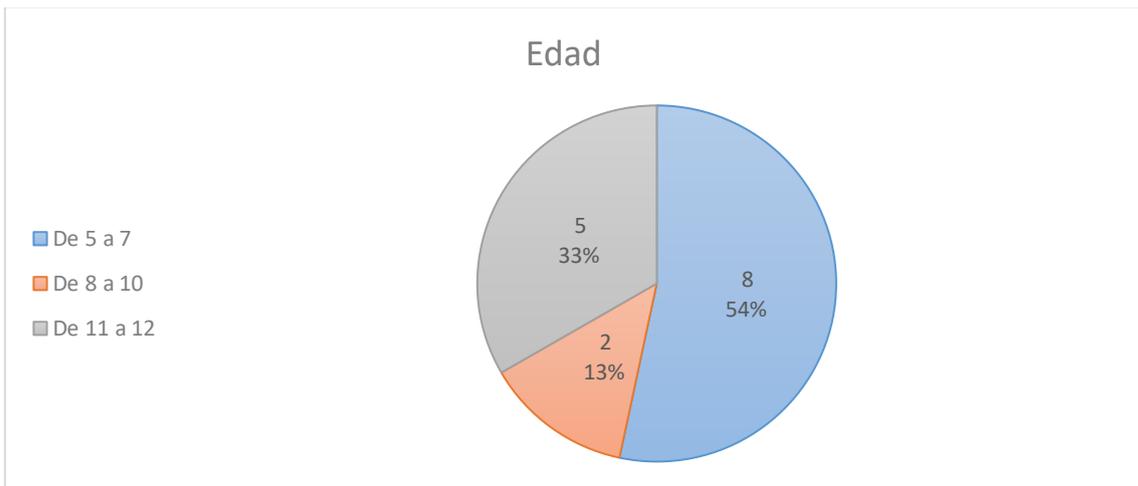
Figura 5: Distribución por sexo de los casos TEA de APPAL.

Fuente: APPAL.

Elaborado por: autor.

12 personas o el 80% son hombres y 3 personas o 20% son mujeres.

Figura 6: Distribución por rangos de edad de casos TEA APPAL.



Fuente: APPAL.

Elaborado por: autor.

8 o 54% están en el rango de 5 a 7 años; 2 o 13% están en el rango de 8 a 10 años; y, 5 o 33% están en el rango de 11 a 12 años.

3.1.3 Datos de valoraciones directas (HGIA).

Tabla 4. Datos de personas evaluadas por el autor.

Código	Edad	Sexo	Diagnóstico	Problemas del Lenguaje	Edad inicio del habla	Pretérmino	Percentil	Acompañamiento
PAC 1	8	F	F84.5	Si	19	Si (36 Semanas)	75	Neurología
PAC2	6	M	F84.0	Si	8	No	25	Psiquiatría
PAC3	12	M	F84.5	Si	22	No	25	No
PAC 4	6	M	F84.0	Si	6	No	25	Multidisciplinario
PAC 5	12	M	F84.0	Si	12	Si (36 Semanas)	25	Psiquiatría
PAC6	8	M	F84.5	Si	32	No	75	No
PAC 7	10	M	F84.0	Si	18	Si (36 Semanas)	25	Psiquiatría

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

Se refieren 7 casos que cumplen los criterios de inclusión del estudio; se registran los datos de edad en años, diagnóstico según codificación de CIE – 10, si el paciente presenta problemas del lenguaje, edad a la que empieza a hablar en meses, si el parto fue pretérmino, percentil obtenido en la Escala de Raven de Matrices Coloreadas y el tipo de acompañamiento que recibe el paciente.

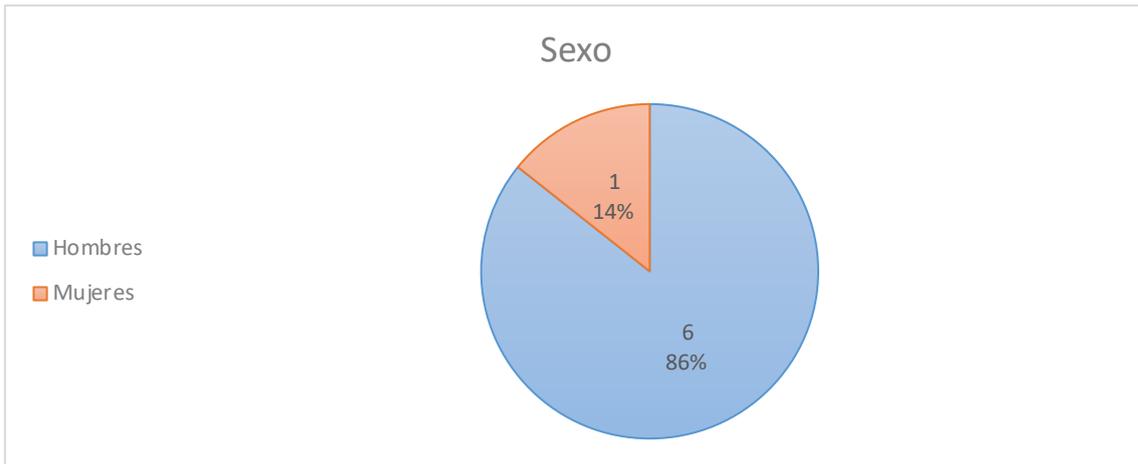


Figura 7: Distribución por sexo de los casos TEA valorados por el autor.

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

6 o 86% son hombres y 1 o al 14% son mujeres.

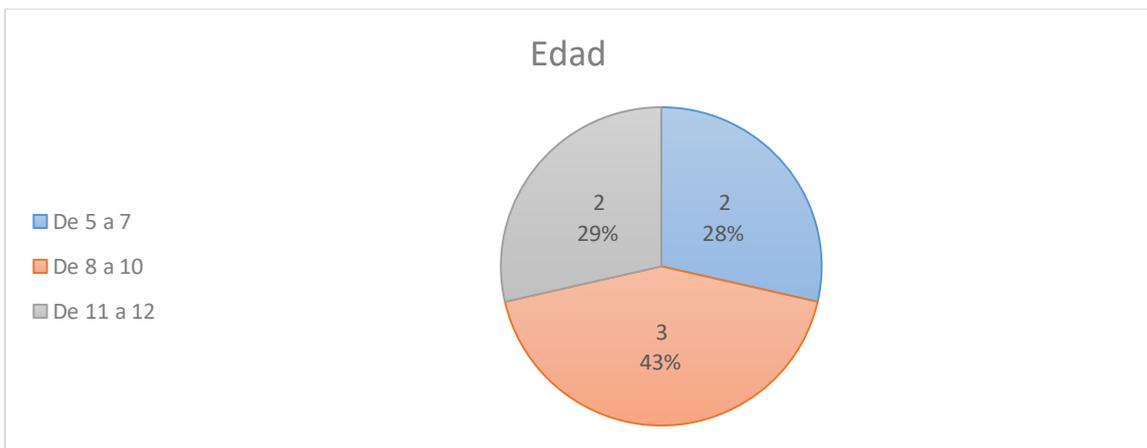


Figura 8: Distribución por rangos de edad de casos TEA valorados por el autor.

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

2 o 28% están en el rango de 5 a 7 años; 3 o 43% están en el rango de 8 a 10 años; y, 2 o 29% están en el rango de 11 a 12 años.

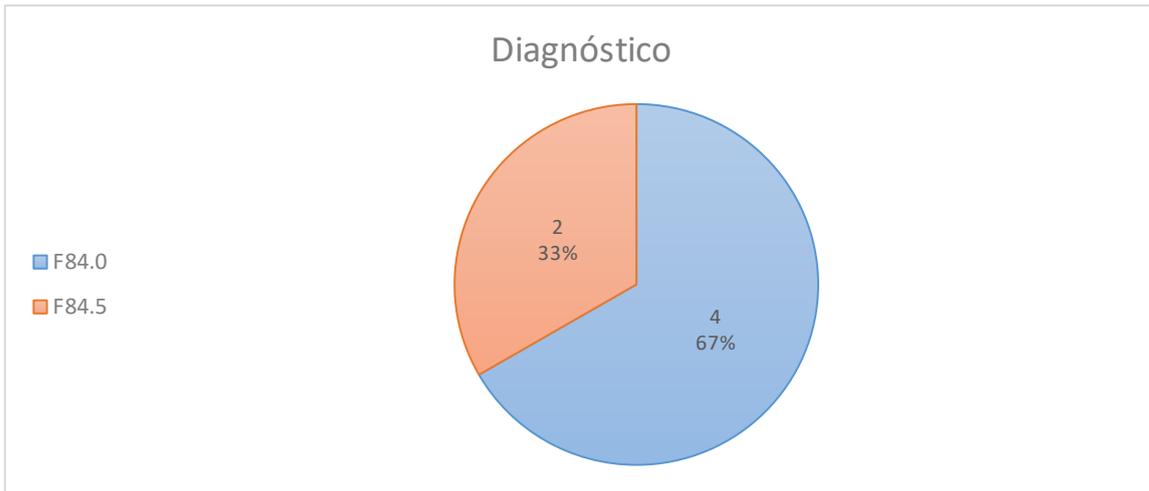


Figura 9: Distribución por diagnóstico de casos TEA valorados por el autor.
 Fuente: HGIA.
 Elaborado por: autor.

4 o 67% han sido diagnosticados con Autismo Infantil (F84.0) y 2 o 33% han sido diagnosticados con Síndrome de Asperger (F84.5).

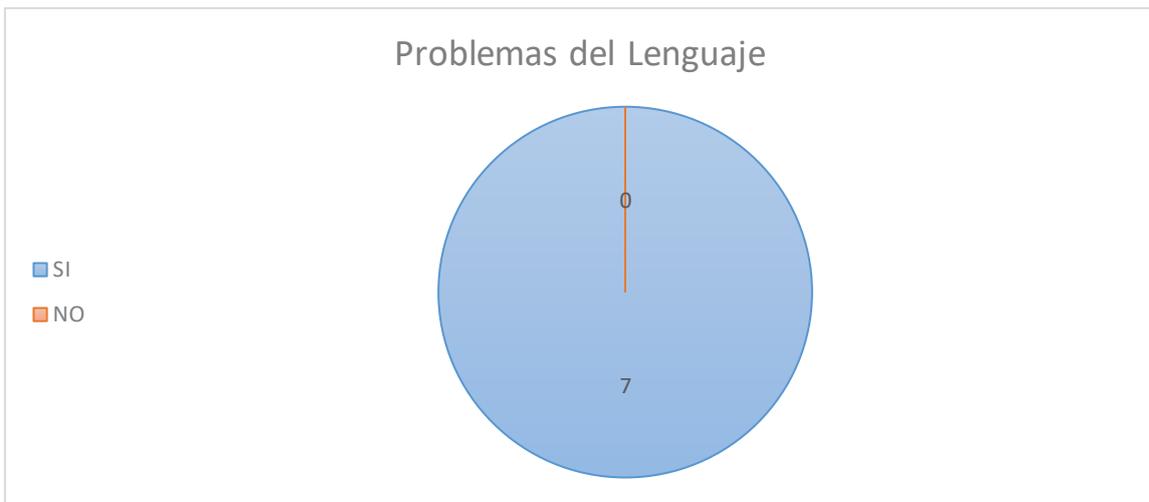


Figura 10: Distribución por problemas de lenguaje de casos TEA valorados por el autor.
 Fuente: HGIA.
 Elaborado por: autor.

Todos los pacientes evaluados presentaron o presentan problemas del lenguaje.

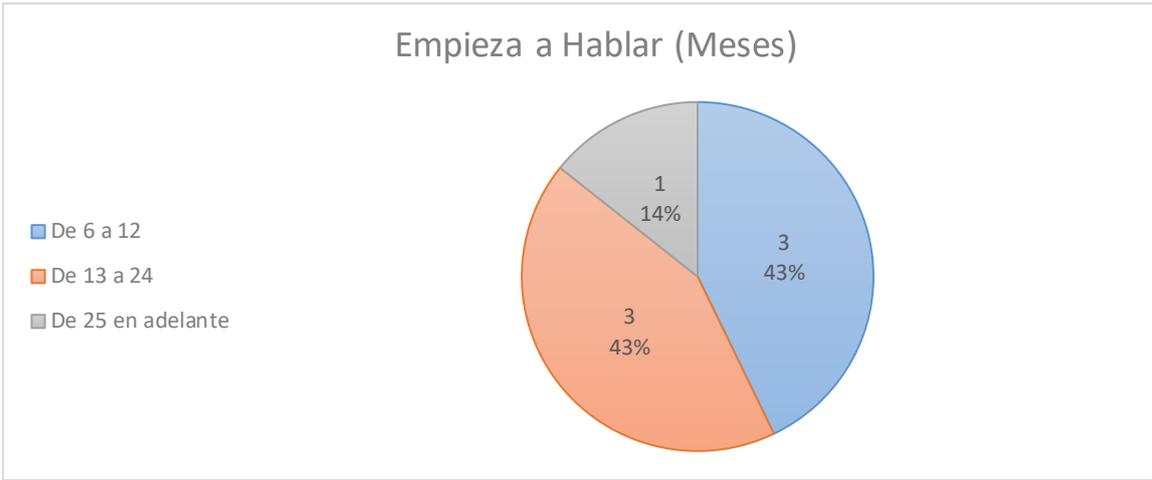


Figura 11: Distribución por rangos de edad de la edad de inicio del habla de los casos TEA valorados por el autor.

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

3 o 43% están en el rango de 6 a 12 meses; 3 o 43% están en el rango de 13 a 24 meses; y, 1 o 14% están en el rango de 25 meses en adelante.

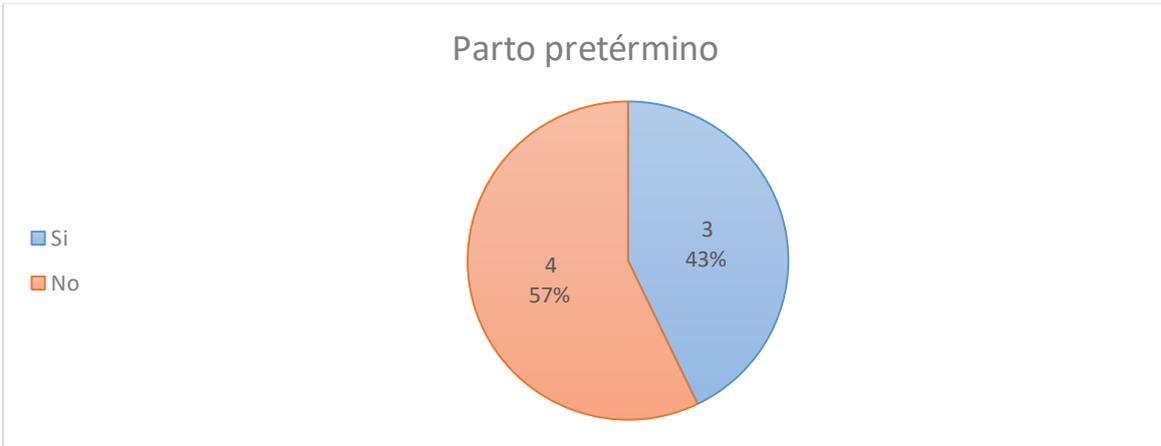


Figura 12: Distribución de los casos TEA valorados por el autor por tiempo de parto.

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

4 o 57% tuvieron parto a término (entre 37 a 40 semanas) y 3 o 43% tuvieron parto pretérmino (36 semanas o menos).

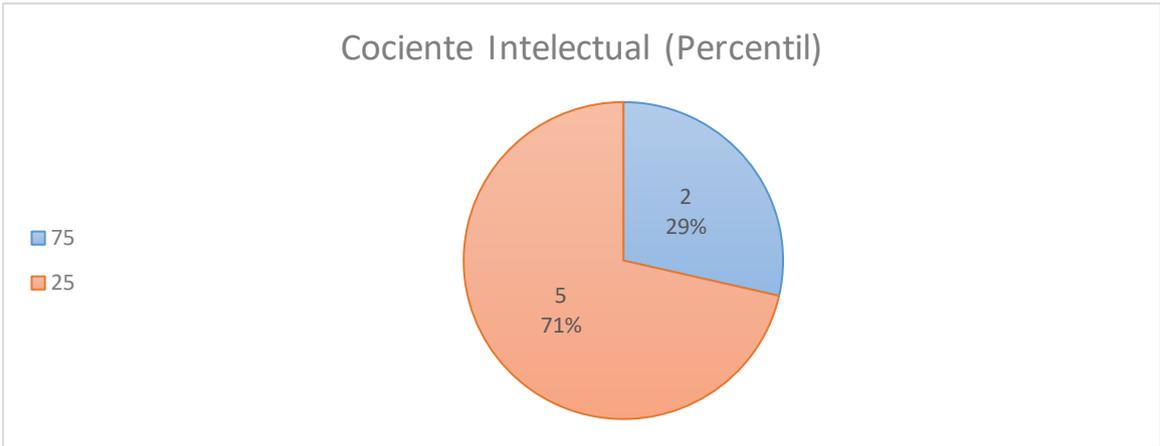


Figura 13: Distribución de los casos TEA valorados por el autor según el percentil en distribución de coeficiente intelectual.

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

5 o 71% calificaron dentro del percentil 25 (inteligencia debajo de la media) de la distribución de puntajes en la escala de Raven y 2 o 29% calificaron dentro del percentil 75 de la distribución de puntajes en la escala de Raven (inteligencia sobre la media).

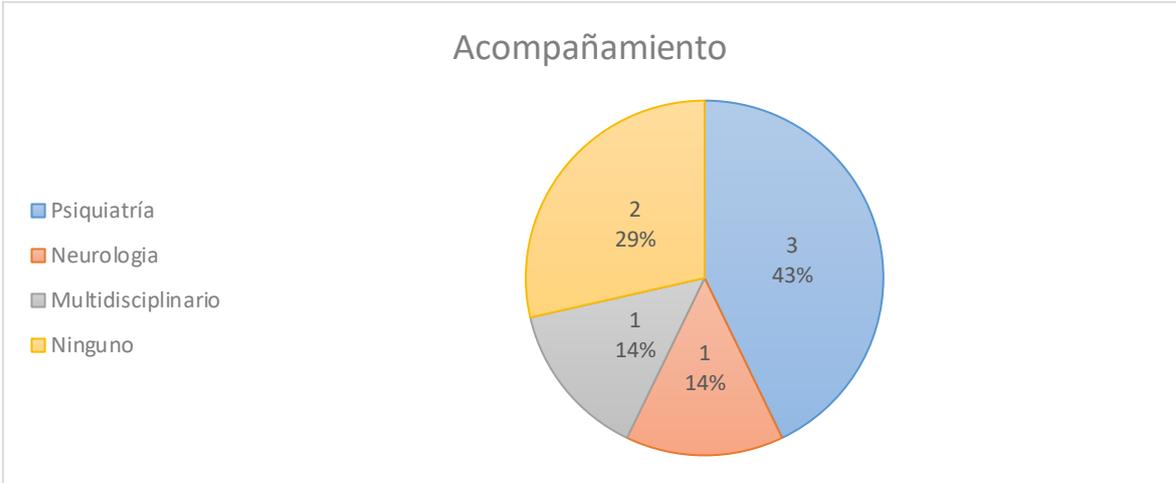


Figura 14: Distribución de los casos TEA valorados por el autor el tipo de acompañamiento que reciben los pacientes.

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

3 o 47% reciben acompañamiento con Psiquiatría; 2 o 29% no tienen acompañamiento; 1 o 14% recibe acompañamiento multidisciplinario; y, 1 o 14% recibe acompañamiento de Neurología.

3.2 Análisis de los datos obtenidos.

3.2.1 Datos del MSP.

Tabla 5. Casos de TEA atendidos por MSP en el área urbana de Loja.

Correlaciones				
		Edad	Sexo	Diagnóstico
Edad	Correlación de Pearson	1	-0,119	-0,049
	Sig. (bilateral)		0,452	0,757
	N	42	42	42
Sexo	Correlación de Pearson	-0,119	1	-0,110
	Sig. (bilateral)	0,452		0,488
	N	42	42	42
Diagnóstico	Correlación de Pearson	-0,049	-0,110	1
	Sig. (bilateral)	0,757	0,488	
	N	42	42	42

Fuente: MSP.

Elaborado por: autor.

El análisis realizado con SPSS indica que, de los datos proporcionados por el MSP, usando correlación de Pearson, ninguno muestra correlación directa o indirecta con otro dentro de los márgenes de significancia bilateral para cada variable.

3.2.2 Datos de valoraciones directas.

Tabla 6. Casos de TEA atendidos en el HGIA.

Estadísticos descriptivos			
	Media	Desviación estándar	N
Sexo	1,86	0,378	7
Primeras palabras (meses)	16,71	8,958	7
Edad	8,86	2,545	7
Percentil (CI)	39,2857	24,39750	7

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

Tabla 7. Análisis de datos con SPSS de casos de TEA valorados por el autor.

Correlaciones								
		Sexo	Diagnóstico	Habla	Edad	Lenguaje	Percentil	Pretérmino
Sexo	Correlación de Pearson	1	-0,471	-0,113	0,149	0,471	-0,645	0,471
	Sig. (bilateral)		0,286	0,810	0,751	0,286	0,117	0,286
	N	7	7	7	7	7	7	7
Diagnóstico	Correlación de Pearson	-0,471	1	,796*	0,175	0,167	0,730	0,167
	Sig. (bilateral)	0,286		0,032	0,707	0,721	0,062	0,721
	N	7	7	7	7	7	7	7
Habla	Correlación de Pearson	-0,113	,796*	1	0,320	0,040	0,670	0,040
	Sig. (bilateral)	0,810	0,032		0,485	0,933	0,100	0,933
	N	7	7	7	7	7	7	7
Edad	Correlación de Pearson	0,149	0,175	0,320	1	-0,420	-0,230	-0,420
	Sig. (bilateral)	0,751	0,707	0,485		0,348	0,620	0,348
	N	7	7	7	7	7	7	7
Lenguaje	Correlación de Pearson	0,471	0,167	0,040	-0,420	1	-0,091	1,000**

	Sig. (bilateral)	0,28 6	0,721	0,93 3	0,34 8		0,846	0,000
	N	7	7	7	7	7	7	7
Percentil	Correlación de Pearson	- 0,64 5	0,730	0,67 0	- 0,23 0	-0,091	1	-0,091
	Sig. (bilateral)	0,11 7	0,062	0,10 0	0,62 0	0,846		0,846
	N	7	7	7	7	7	7	7
Pretérmino	Correlación de Pearson	0,47 1	0,167	0,04 0	- 0,42 0	1,000**	-0,091	1
	Sig. (bilateral)	0,28 6	0,721	0,93 3	0,34 8	0,000	0,846	
	N	7	7	7	7	7	7	7
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).								
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).								

Fuente: HGIA.
Elaborado por: autor.

El análisis realizado con SPSS indica que, de los datos obtenidos en el HGIA, usando correlación de Pearson, existe correlación positiva en dos casos: edad a la que empieza a hablar/diagnóstico ($r=.796$; $p<.05$) y entre si el parto es pre-término/problemas del lenguaje ($r=1$; $p<.01$).

3.3 Prevalencia de TEA en personas de entre 5 y 12 años de edad en la ciudad de Loja.

Tabla 8. Estimaciones de prevalencia con datos disponibles.

Fuente	Número de casos	Porcentaje del total (30.313)	Prevalencia
MSP	42	0.14	14 por cada 10.000 Hab.
APPAL	15	0.05	5 por cada 10.000 Hab.
Promedio	29	0.096	10 por cada 10.000 Hab.

Fuente: HGIA.

Elaborado por: autor.

De una población estimada de 30.313 personas dentro de los criterios de inclusión, de acuerdo al número de casos del MSP (42), se estima una prevalencia de 14 casos por cada 10.000 habitantes; de acuerdo al número de casos de APPAL (15), se estima una prevalencia de 5 casos por cada 10.000 habitantes; y de acuerdo al promedio de ambas fuentes (29), se estima una prevalencia de 10 casos por cada 10.000 habitantes.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la presente investigación nos muestran que la prevalencia de TEA en la ciudad de Loja, es: entre 5 a 14 casos por cada 10.000 habitantes en personas entre 5 y 12 años de edad, lo que es similar a los datos referidos en un estudio previo realizado en la ciudad de Quito por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - PUCE, donde se señala una prevalencia de: entre 11 a 21 casos por cada 10.000 habitantes en personas entre 5 a 15 años de edad (Dekkers, Groot, Elena, Andrade, & Delfos, 2015).

Los datos contrastan con otras fuentes en Latinoamérica como: a) estudio brasileño de prevalencia de TGD con una prevalencia de 27,2 casos por cada 10.000 habitantes (Paula, Ribeiro, Fombonne, & Mercadante, 2011); b) estudio realizado en Aruba con una prevalencia de 5,3 casos por cada 1.000 habitantes (Balkom, y otros, 2009); y, c) estudio venezolano que refiere que una prevalencia del 1,7 por cada 1.000 habitantes para TEA (Montiel-Nava & Peña, 2008). Esto también difiere de la cifra de 1 caso por cada 160 habitantes que proponen la OMS (2017), el 1% de DSM – 5 (APA, 2013), y los 62 casos por cada 10.000 habitantes obtenidos con una revisión de una enorme cantidad de estudios a lo largo de décadas (Elsabbagh, y otros, 2012).

Sin embargo, en la realización de la investigación vale mencionar que existieron varias limitaciones que resultan en que la prevalencia real sea sin duda mayor a la obtenida. En el área Estadística, la primera limitación es que no existen datos actualizados oficiales sobre población ni una distribución por edad exacta para el grupo incluido en el estudio, por lo que, a pesar de usar fuentes oficiales y datos reales para las proyecciones, no son del todo datos exactos, esto incide en la muestra tomada versus la población proyectada. Otro punto es que los datos de las atenciones entregados por el HGIA no refieren el lugar de residencia de los pacientes atendidos, debido a que, al tratarse de a ésta casa de salud, algunos de los casos pueden haber sido referidos para atención por especialista que no existe en el centro de menor nivel de atención (no urbana). Los datos de atenciones en las áreas de salud se entregaron sin identificación de pacientes, por lo que no existe certeza de que los pacientes reciban atenciones subsecuentes, aunque se puede inferir que no existen debido a que la combinación de sexo y edad de un paciente no se repite en los datos de año siguiente. Además, los datos de las áreas de salud fuera del HGIA no incluyen los casos de otros Trastornos del Neurodesarrollo - TND y se limitan a Autismo Infantil (F84.0) y Síndromes de

Asperger (F84.5) y Rett (F84.2) También se vuelve visible que los casos de Síndrome de Asperger (F84.5) no corresponden en proporción con los de otros TEA.

Según un estudio realizado en escolares de Suecia, se propuso una prevalencia mínima de 3,6 casos por cada 1.000 habitantes, cifra que se elevó a 7,1 casos al incluir personas con sospecha diagnóstica; y, se menciona incluso una prevalencia de 2,6 casos por cada 1.000 niños, es decir, varias veces sobre la prevalencia de otros Trastornos del Espectro Autista combinados (Elhers & Gillberg, 1993).

Si comparamos esto con los casos registrados por el MSP y estimamos una prevalencia con los mismos datos antes mencionados, tendríamos apenas 2,3 casos por cada 10.000 habitantes o es decir menos de 1/10 parte de los datos dados en el estudio de referencia.

Se pueden dar varias explicaciones a esta situación. Se menciona en un artículo por ejemplo que, posterior a la descripción original de Kanner (1943), se consideraba una condición muy rara con prevalencia de entre 2 a 4 casos por cada 10.000 y que actualmente la prevalencia se puede ubicar tan alta como 60 casos por cada 10.000 habitantes. Se discuten varias causas para este aumento, entre ellas: cambios en criterios diagnósticos, desarrollo del concepto de un espectro amplio, métodos de estudio, aumento en la conciencia y conocimiento de los profesionales (Wing & Potter, 2002). Uno o varios de estos factores pueden señalarse como responsables del bajo número de casos referidos.

Otro elemento a considerar para los tratantes son los problemas presentes en la naturaleza de la condición como la comorbilidad, esto es la presencia de síntomas subclínicos de TEA en Trastorno Obsesivo Compulsivo – TOC pediátrico, indicando que las personas que valoren a los pacientes necesitan ser conscientes de que los niños y adolescentes con TOC pueden presentar síntomas de TEA subclínico en 1 de cada 10 casos (Arildskov, y otros, 2016). La esquizofrenia es otra condición que suele distraer al practicante del diagnóstico, dado que incluso anteriormente se consideraban la misma condición; sin embargo, estudios recientes realizados por The Psychiatric Genomics Consortium, nos indican que esta asociación está presente con superposición en algunas de las causas genéticas de ambas condiciones en genes que controlan neurodesarrollo como EXT1, ASTN2, MACROD2 y HDAC4 (2017).

Mas factores que influyen en el diagnóstico o falta de diagnóstico de TEA y que pueden influir en el número son: a) sexo de la persona evaluada (Wilson, y otros, 2016), b) etnia (Begeer,

El Bouk, Boussaid, Meerum Terwoegt, & Koot, 2008), c) conflicto entre el diagnóstico con instrumentos o manual diagnóstico (Rellini, Tortolani, Trillo, Carbone, & Montecchi, 2004), d) cambios de la manifestación de los síntomas con la edad (Shattuck, y otros, 2007), entre otros.

Con respecto los datos obtenidos con las valoraciones realizadas a los pacientes, existieron también limitaciones para profundizar la investigación: tiempo disponible para las valoraciones (MSP da un tiempo de 30 minutos para cada turno por motivos logísticos), la referencia de casos sospechosos se vio limitada por falta de participación de los DECEs, desconfianza de algunos padres a participar por malas experiencias con valoraciones anteriores en otras instituciones de salud y dificultad para acceder a turnos para valoraciones.

Se consultó con profesionales de la Salud Mental, local y nacional, con experiencia previa con pacientes con TEA sobre su criterio referente a la información obtenida:

- El psicólogo clínico Pablo Tapia Castillo, encargado del departamento de Salud Mental del HGIA menciona que en su criterio los casos de TEA suelen pasar desapercibidos por los profesionales debido a la naturaleza de la condición y que en general sería necesario para los profesionales profundizar sus conocimientos sobre la condición para mejorar esto.
- La psicóloga educativa Paola Zambrano Benítez, tratante de TEA de Autismo Ecuador (Guayaquil), indica que los problemas para diagnosticar existen y los atribuye a la dificultad de acceso a instrumentos diagnósticos validados, formación carente y costos para diagnóstico derivado del costo de la capacitación, falta de capacitación del personal para valoración y acompañamiento, falta de investigación sobre los pacientes y las peculiaridades derivadas de que la condición se presente en un espectro que causa diagnósticos inapropiados.

En cuanto a los pacientes valorados, tras analizar los datos se ha podido rescatar algunos valores que poseen significancia estadística a pesar del tamaño de la muestra:

- a) Correlación positiva entre edad a la que empieza a hablar y su diagnóstico ($r=.796$; $p<.05$), indica que, en el grupo de muestra, las personas que dieron sus primeras palabras más tarde muy probablemente haya sido diagnosticado con Síndrome de Asperger (F84.5).

- b) Correlación positiva perfecta entre si el parto fue a término y que el paciente no presente problemas del lenguaje ($r=1$; $p<.01$), hecho que se ve corroborado con investigaciones sobre problemas del neurodesarrollo en parto pre-término (Spittle, y otros, 2017).

Otras variables descritas también muestran similitud con otras investigaciones, como es el caso del diagnóstico por la edad y el acompañamiento, que según análisis de información provisto por CDC donde la mitad de los diagnósticos de TEA se daban en personas de 5 años en adelante; además en el mismo estudio se indica que 9 de cada 10 personas con TEA usan servicios de salud para acompañamiento, que corresponde con los datos presentados donde la mayoría (5 de 7) pacientes reciben acompañamiento (Pringle, Colpe, Blumberg, Avila, & Kogan, 2012).

Un análisis realizado sobre la edad y características para el diagnóstico apunta a que algunos factores se asocian a la identificación temprana de TEA (5,7 años como media): ser hombre, tener un coeficiente intelectual de 70 o menor y regresión del desarrollo. Nuevamente, los casos identificados son mayormente hombres en todas las fuentes de información (MSP: hombres 67%, APPAL: 80%, Valoraciones directas: 86%) y problemas intelectuales (71% de los casos) (Shattuck, y otros, 2009). La fuerte prevalencia masculina en los diagnósticos observada en un amplio número de investigaciones se mantiene (Werling & Geschwind, 2013).

CONCLUSIONES

Se concluye que:

- a) La prevalencia de TEA en el área urbana en personas entre 5 y 12 años de edad, de acuerdo a la información recabada está entre 5 a 14 casos por cada 10.000 habitantes. La cifra obtenida es similar a un estudio similar en Quito, pero difiere con datos de otros países latinoamericanos y datos de estudios del resto del mundo.
- b) La prevalencia de TEA es mayor en hombres que en mujeres, confirmando los datos de estudios previos.
- c) La información disponible presenta limitaciones y la cifra real muy probablemente es mayor. Existen carencias en los procesos de valoración, diagnóstico y acompañamiento del TEA.
- d) Se muestran correlaciones entre características de las personas valoradas (correlación positiva entre edad a la que empieza a hablar y su diagnóstico y correlación positiva perfecta entre si el parto es a término y que el paciente no presente problemas del lenguaje), pero el tamaño de la muestra es pequeño (o no conclusivo).
- e) Otros datos presentan similitud con estudios internacionales como, por ejemplo: edad dentro del grupo de edad, acompañamiento, prevalencia alta de coeficiente intelectual bajo en los diagnósticos, prevalencia alta de la condición en hombres sobre mujeres.

En consecuencia, la información recolectada presenta una ventana a la realidad, pero se puede profundizar en futuras investigaciones para poder conocer mejor la realidad de la población.

RECOMENDACIONES

a) UTPL:

- Promover la investigación en el área de epidemiología de TEA, ya que lo expuesto en la presente investigación puede usarse para profundizar la investigación multidisciplinaria (psicología, medicina, genética).

b) Futuros investigadores:

- Realizar acercamiento previo con las instituciones para mejorar la conciencia del personal sobre el TEA y conseguir mejores resultados con las referencias de casos con sospecha diagnóstica de padres o personal.
- Investigar en el área de psicopatología sobre relaciones causales entre características de la condición, comorbilidad y factores sociodemográficos que puedan impactar sobre el diagnóstico, para profundizar conocimiento y si es posible, reducir factores de riesgo.
- Asegurar espacios de diagnóstico con profesionales dedicados exclusivamente a la tarea para evitar limitaciones propias de espacios externos.

c) Instituciones públicas de salud y educación:

- Brindar a los profesionales espacios de capacitación sobre la condición para evitar que diagnósticos pasen desapercibidos a prejuicio de personas con una discapacidad.
- Mejorar los sistemas de Estadística, centralizando la información y emisión de análisis periódicos de epidemiología para corregir la carencia de datos oficiales.
- Capacitar a personal sobre las facilidades existentes para el manejo y diagnóstico de personas con discapacidad para evitar que se deriven casos a valoración por particulares de manera innecesaria.
- Adaptar programas de salud y políticas de atención ajustadas al mejor conocimiento del número de personas con TEA en el país para evitar relegar aún más a esta población.

- Levantar estudios estadísticos en otras ciudades para entender mejor la epidemiología de TEA en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA

- American Academy of Pediatrics. (12 de 01 de 2017). *The New AAP Autism Screening Guidelines - AAP.org*. Obtenido de The New AAP Autism Screening Guidelines - AAP.org:
<https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjU24Twx3RAhXRZiYKHb54QFggfMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.aap.org%2Fen-us%2Fprofessional-resources%2Fquality-improvement%2FQuality-Improvement-Innovation-Networks%2>
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. Arlington: Editorial Médica Panamericana.
- Anthony, J. (1958). *An Experimental Approach to the Psychopathology of Childhood: Autism* (Vol. 31). London: British Journal of Medical Psychology. doi:10.1111/j.2044-8341.1958.tb01968.x
- APA. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. Arlington: Editorial Médica Panamericana.
- Arildskov, Hojgaard, Skarphendinsson, Thomsen, Ivarsson, Weidle, . . . Hybel. (2016). Subclinical autism spectrum symptoms in pediatric obsessive-compulsive disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25, 711-723. doi:10.1007/s00787-015-0782-5
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). Constitución Política de la República del Ecuador. *Sección Sexta: Personas con Discapacidad*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Baker, E., & Jeste, S. (2015). Diagnosis and Management of Autism Spectrum Disorder in the Era of Genomics : Rare Disorders Can Pave the Way for Targeted Treatments. *Pediatric Clinics of North America*, 62, 607–618. doi:10.1016/j.pcl.2015.03.003
- Balkom, v., Bresnahan, Vogtländer, Hoeken, v., Minderaa, Susser, & Hoek. (2009). Prevalence of treated autism spectrum disorders in Aruba. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 1, 197–204. doi:10.1007/s11689-009-9011-1
- Begeer, S., El Bouk, S., Boussaid, W., Meerum Terwogt, M., & Koot, H. (2008). Underdiagnosis and Referral Bias of Autism in Ethnic Minorities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 142. doi:10.1007/s10803-008-0611-5
- Berding, K., & Donovan, S. (2016). Microbiome and nutrition in autism spectrum disorder: current knowledge and research needs. *Nutrition Reviews*, 74, 723–736. doi:10.1093/nutrit/nuw048
- Brito, W. (2011). *Estructuración y determinación de la eficacia de un programa aplicado a niños , niñas y adolescentes de 8 a 12 años de edad, con síndrome de Asperger, con la finalidad de superar el déficit en las habilidades social, motriz, sensorial*. Obtenido de Universidad Católica del Ecuador:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2551/1/T-UCE-007-28.pdf>

- Burke, H. R. (1972). Raven's Progressive Matrices: Validity, Reliability and Norms. *The Journal of Psychology*, 82, 253-257. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/00223980.1972.9923815>
- CDC. (11 de 01 de 2017). *Centers for Disease Control and Prevention*. Obtenido de Autism Spectrum Disorder: Screening and Diagnosis for Healthcare Providers: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/hcp-screening.html>
- CDC. (12 de 01 de 2017). *Centers for Disease Control and Prevention*. Obtenido de Autism Spectrum Disorder, Treatment: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/treatment.html>
- De Sanctis, S. (1906). *Variedad de Demencia Precoz, Llamada Demencia Praecocissima*. Roma.
- Dekkers, L., Groot, N., Elena, D., Andrade, I., & Delfos, M. (2015). Prevalence of Autism Spectrum Disorders in Ecuador: A Pilot Study in Quito. *Journal of autism and developmental disorders*, 45. doi:10.1007/s10803-015-2559-6
- Delfos, M., & Groot, N. (2011). *Incentivar la Asistencia a Personas con Autismo en el Ecuador*. Quito: Universities Autism Expertise Group.
- Dhossche, D. (2006). *Catatonia in Autism Spectrum Disorders, Volume 72*. Mississippi: Academic Press.
- Diario El Comercio. (03 de 01 de 2014). *Salud*. Obtenido de Diario El Comercio: <http://www.elcomercio.com/tendencias/acuerdo-estudiar-autismo.html>
- Division of Infectious Diseases, The Children's Hospital of Philadelphia. (2009). Vaccines and Autism: A Tale of Shifting Hypotheses. *Clinical Infectious Diseases*, 456-461. doi: 10.1086/596476
- Elhers, S., & Gillberg, C. (1993). The Epidemiology of Asperger Syndrome. A Total Population Study. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines.*, 34, 1327-1350. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=PMID%3A+8294522>
- Elsabbagh, Divan, Yun-Joo, Young, Shuaib, Marcín, . . . Vilkrum. (2012). Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. *Autism Research*, 5, 160-179. doi:10.1002/aur.239
- Farrington, P., Miller, E., & Taylor, B. (2001). MMR and autism: further evidence against a causal association. *Vaccine*, 19, 3607-3797. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11395196>
- Gehring, T. (05 de 05 de 2017). *Hogrefe.com*. Obtenido de Family System Test : <https://us.hogrefe.com/shop/family-system-test.html>
- Glascocoe, Byrne, Ashford, Johnson, Chang, & Strickland. (Junio de 1992). Accuracy of the Denver-II in Developmental Screening. *Pediatrics, Official Journal of The American Academy of Pediatrics*, 89 (6), 1221-1225.
- Gobierno Nacional de la República del Ecuador. (19 de 03 de 2016). *Secretaría Técnica de Discapacidades*. Obtenido de SETEDIS: <http://www.setedis.gob.ec/?s=autismo>

- Gobierno Nacional de la República del Ecuador. (19 de 03 de 2016). *SETEDIS*. Obtenido de SETEDIS: <http://www.setedis.gob.ec/?s=autismo>
- Google Inc. (12 de 01 de 2017). *Google Search*. Obtenido de Google Search: <https://www.google.com.ec/search?q=autismo+ecuador&ie=&oe=#q=autism+treatment>
- Granich, J., Lin, A., Hunt, A., Wray, J., Dass, A., & Whitehouse, A. (2016). Obesity and Associated Factors in Youth with Autism Spectrum Disorder. *Autism, 20*(8). doi:10.1177/1362361315616345
- Happé, M., Barrett, Brown, Abbott, & Charlton. (2016). Demographic and Cognitive Profile of Individuals Seeking a Diagnosis of Autism Spectrum Disorder in Adulthood. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 34*69–3480.
- Heller, T. (1909). *Sobre la Demencia Infantil*.
- Hirvikoski, T., Mitterndorfer-Rutz, E., Boman, M., Larsson, H., Lichtenstein, P., & Bölte, S. (2015). Premature Mortality in Autism Spectrum Disorder. *The British Journal of Psychiatry, 208*(3). doi:10.1192/bjp.bp.114.160192
- Holmer, M. (2005). *Constructing Autism: Unravelling the 'Truth' and Understanding the Social* (First ed.). Arizona, United States of America: Routledge.
- Ibáñez, A. (2005). Autismo, funciones ejecutivas y mentalismo: Reconsiderando la heurística de descomposición modular. *Revista Argentina de Neuropsicología, 6*, 25-49. Obtenido de <http://s4b6c334d5ee3cbc3.jimcontent.com/download/version/1310054722/module/5405946071/name/Autismo%20y%20funciones%20ejecutivas.pdf>
- IBM. (31 de 05 de 2017). *IBM Knowledge Center*. Obtenido de Correlaciones bivariadas: https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/idh_corr.htm
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (07 de 02 de 2012). *Ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de Población por área, según provincia, cantón y parroquia de empadronamiento: http://www.inec.gob.ec/tabulados_CPV/1_POBL_PROV_CANT_PARR_AREA.xls
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (29 de 05 de 2017). *Ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de Proyecciones Poblacionales: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Proyecciones_Poblacionales/PROYECCION_POR_EDADES_PROVINCIAS_2010-2020_Y_NACIONAL_2010-2020.xlsx
- Kanner, L. (1943). *Autistic Disturbances of Affective Contact*. Maryland.
- Leyfer, Folstein, Bacalman, Davis, Dinh, Morgan, . . . Lainhart. (2006). Comorbid Psychiatric Disorders in Children with Autism: Interview Development and Rates of Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 36*(7), 849–861. doi:10.1007/s10803-006-0123-0

- Lopata, Lipinski, Thomeer, Rodgers, Donnelly, McDonald, & Volker. (2017). Open-trial pilot study of a comprehensive outpatient psychosocial treatment for children with high-functioning autism spectrum disorder. *Autism*, 21(1), 108-116. doi:10.1177/1362361316630201
- Massachusetts Institute of Technology. (17 de 02 de 2016). Neuroscientists reverse autism symptoms turning on a gene later in life can restore typical behavior in mice. *MIT News*, pág. 1.
- Maudsley, H. (1879). *Physiology and Pathology of the Mind*. London: Macmillan And Co.
- Merino, M., Martínez, M., Cuesta, J., García, I., & Pérez, L. (2012). *Estrés y Familias de Personas con Autismo*. Madrid: Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Obtenido de <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjJntOf1N7RAhVD2SYKHbqtBjgQFggZMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.autismomadrid.es%2Fwp-content%2Fuploads%2F2012%2F12%2Festres-familias.pdf&usq=AFQjCNGVfTyYruHTTcF3bYQG5c0V2B3x2>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (29 de 01 de 2015). Reglamento de Información Confidencial en Sistema Nacional de Salud. *Acuerdo Ministerial 5216*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial Suplemento 427 de 29-ene.-2015.
- Montiel-Nava, & Peña. (Marzo de 2008). Epidemiological findings of pervasive developmental disorders in a Venezuelan study. *Autism*, 12(2), 191-202. doi:10.1177/1362361307086663
- Murray, H. (07 de 05 de 2017). *TAT, CAT-A y CAT-H. Tests de Apercepción Temática*. Obtenido de TEA ediciones: <http://web.teaediciones.com/tat-cat-a-y-cat-h-tests-de-apercepcion-tematica.aspx>
- National Center for Health Statistics. (2012). *Diagnostic History and Treatment of School-aged Children with Autism Spectrum Disorder and Special Health Care Needs*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Hyattsville: U.S. Department of Health and Human Services.
- Nieto, C., Marto, J., Llorente, M., & González, P. (2006). *New Developments in Autism: The Future is Today*. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- OMS. (1994). *Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Edición*. Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (1994). *Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Edición*. Organización Mundial de la Salud.
- Palmer, R., Walker, T., Mandell, D., Bayles, B., & Miller, C. (15 de 04 de 2010). Explaining Low Rates of Autism Among Hispanic Schoolchildren in Texas. *American Journal of Public Health*, 100(2). doi:10.2105/AJPH.2008.150565
- Paula, Ribeiro, Fombonne, & Mercadante. (2011). Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 1738 - 1742. doi:10.1007/s10803-011-1200-6.

- Persico, A., & Napolioni, V. (Agosto de 2013). Autism Genetics. *Behavioural Brain Research*, 251, 95 - 112. doi:10.1016/j.bbr.2013.06.012
- Pringle, B., Colpe, L., Blumberg, S., Avila, R., & Kogan, M. (2012). *Diagnostic history and treatment of school-aged children with autism spectrum disorder and special health care needs*. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. National Center for Health Statistics. Obtenido de <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db97.htm>
- Quiroz, A., & Rojas, P. (07 de 05 de 2017). *TEST DE DIBUJO DE FAMILIA: ¿CÓMO USARLO EN ATENCIÓN PRIMARIA?*. Obtenido de Medicina familiar, Pontificia Universidad Católica de Chile: <http://medicinafamiliar.uc.cl/html/articulos/114.html>
- Raven, J. C. (1998). *Raven's Progressive matrices*. Oxford: Oxford Psychologists Press.
- Raven, J. C. (2000). The Raven's Progressive Matrices: Change and Stability over Culture and Time. *Cognitive Psychology*, 41(1), 1 - 48. doi:10.1006/cogp.1999.0735
- Raymond F. Palmer, T. W. (15 de 04 de 2010). Explaining Low Rates of Autism Among Hispanic Schoolchildren in Texas. *American Journal of Public Health*.
- Rellini, Tortolani, Trillo, Carbone, & Montecchi. (2004). Childhood Autism Rating Scale (CARS) and Autism Behavior Checklist (ABC) Correspondence and Conflicts with DSM-IV Criteria in Diagnosis of Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 703 – 708. doi:10.1007/s10803-004-5290-2
- Russell, Daniel, Russell, Mammen, Abel, Raj, . . . Thomas. (Mayo de 2010). Diagnostic accuracy, reliability and validity of Childhood Autism Rating Scale in India. *World Journal of Pediatrics*, 6(2), 141 - 147. doi:10.1007/s12519-010-0029-y
- Rybakowski, Chojnicka, Dziechciarz, Horvath, Janas-Kozik, Jeziorek, . . . Dunajska. (2016). The Role of Genetic Factors and Pre- and Perinatal Influences in the Etiology of Autism Spectrum Disorders - Indications for Genetic Referral. *Psychiatria Polska*, 50(3), 543 - 554. doi:10.12740/PP/43234
- Shattuck, P., Durkin, M., Maenner, M., Newschaffer, C., Mandell, D., Wiggins, L., . . . Cuniff, C. (2009). Timing of Identification Among Children With an Autism Spectrum Disorder: Findings From a Population-Based Surveillance Study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48(5), 474–483. doi:10.1097/CHI.0b013e31819b3848
- Shattuck, P., Mailick Seltzer, M., Greenberg, J., Gael, O., Bolt, D., Kring, S., . . . Lord, C. (2007). Change in Autism Symptoms and Maladaptive Behaviors in Adolescents and Adults with an Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 1735 – 1747. doi:10.1007/s10803-006-0307-7
- Silberman, S. (2015). *Neurotribes*. New York: Penguin Random House.
- Sommer, B. (05 de 05 de 2017). *University of California Davis*. Obtenido de Welcome to Psychology 41, Research Methods: <http://psc.dss.ucdavis.edu/sommerb/sommerdemo/stantests/project.htm>

- Soulières, Dawson, Gernsbacher, & Mottron. (2011). The Level and Nature of Autistic Intelligence II: What about Asperger Syndrome? *PLoS ONE*, 6(9), e25372. doi:10.1371/journal.pone.0025372
- Spittle, Walsh, Potter, Mcinnes, Olsen, Lee, . . . Cheong. (2017). Neurobehaviour at term-equivalent age and neurodevelopmental outcomes at 2 years in infants born moderate-to-late preterm. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 59, 207 - 215. doi:10.1111/dmcn.13297
- Staël, A. M. (06 de 2014). Formación de una Asociación para Personas con Trastorno del Espectro Autista en Ecuador. *Trabajo de Fin de Máster. Máster en Intervención Educativa y Psicológica*. Pamplona, Navarra, España: Universidad de Navarra. Obtenido de <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/handle/28000/1425>
- Subbaraju, Suresh, Sundaram, & Narasimhan. (Enero de 2017). Identifying differences in brain activities and an accurate detection of autism spectrum disorder using resting state functional-magnetic resonance imaging : A spatial filtering approach. *Medical Image Analysis*, 35, 375 – 389. doi:10.1016/j.media.2016.08.003
- The Autism Spectrum Disorders Working Group of The Psychiatric Genomics Consortium. (2017). Meta-analysis of GWAS of over 16,000 individuals with autism spectrum disorder highlights a novel locus at 10q24.32 and a significant overlap with schizophrenia. *Molecular Autism*. doi:10.1186/s13229-017-0137-9
- U.S. Department of Commerce. (07 de 04 de 2016). *Census.gov*. Obtenido de Popclock: <http://www.census.gov/popclock/>
- Universidad de La Rioja. (31 de 12 de 2016). *Ensayos de Divulgación Científica y Humanística*. Obtenido de Archivos Universidad de La Rioja: <http://www.unirioja.es/ensaya/archivos/autismo.pdf>
- US Department of Health and Human Services. (12 de 01 de 2017). *Autism Spectrum Disorder: Medication Treatment*. Obtenido de National Institute of Child Health and Human Development: <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/autism/conditioninfo/Pages/medication-treatment.aspx>
- Vásquez, A. (07 de 05 de 2017). *Inscripción Red Virtual Autismo Ecuador*. Obtenido de Red Virtual Autismo Ecuador: <https://redvirtualautismoecuador.blogspot.com/2014/04/inscripcion-red-virtual-autismo-ecuador.html>
- Wakefield, Murch, Anthony, Linnell, Casson, Malik, . . . Walker-Smith. (1998). Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet*, 5.
- Werling, D., & Geschwind, D. (2013). Sex differences in autism spectrum disorders. *Current Opinion in Neurology*, 146–153. doi:10.1097/WCO.0b013e32835ee548
- Western Psychological Services. (28 de 04 de 2017). *WPS | unlocking potential* . Obtenido de Childhood Autism Rating Scale™, Second Edition (CARS™-2) :

<http://www.wpspublish.com/store/p/2696/childhood-autism-rating-scale-second-edition-cars-2>

- Willis, Joy, & Kaiser. (2010). Draw-a-Person-in-the-Rain as an assessment of stress and coping resources. *The Arts in Psychotherapy*, 37(3), 233 - 239. doi:10.1016/j.aip.2010.04.009
- Wilson, Murphy, McAlonan, Robertson, Spain, Hayward, . . . Murphy. (Octubre de 2016). Does sex influence the diagnostic evaluation of autism spectrum disorder in adults? *Autism*, 20(7), 808 - 819. doi:10.1177/1362361315611381
- Wing, L. (1997). The History of Ideas on Autism. *The National Autistic Society*, 13-23.
- Wing, L., & Potter, D. (4 de Septiembre de 2002). The epidemiology of autistic spectrum disorders: is the prevalence rising? *Developmental Disabilities Research Reviews*, 8(3), 151 - 161. doi:10.1002/mrdd.10029
- Woodbury-Smith MR, R. J.-C. (Junio de 2005). Screening adults for Asperger Syndrome using the AQ: a preliminary study of its diagnostic validity in clinical practice. *Journal of Autism Developmental Disorders*, 35(3), 331 - 335. doi:10.1007/s10803-005-3300-7
- World Bank. (29 de 05 de 2017). *Population growth (annual %)*. Obtenido de The World Bank: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.GROW>
- World Health Organization. (04 de 2017). *Media centre*. Obtenido de Autism spectrum disorders: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/autism-spectrum-disorders/en/>
- Zablotsky, Black, Maenner, Schieve, & Blumberg. (13 de Noviembre de 2015). Estimated Prevalence of Autism and Other Developmental Disabilities Following Questionnaire Changes in the 2014 National Health Interview Survey. *National Health Statistics Report*, 87, 1 - 20. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26632847>

ANEXOS

Perfil de tesis aprobado	57
Instrumento Denver II	71
Test de Matrices Coloreadas de Raven	72
Escala de Valoración de Autismo Infantil	73
Test proyectivo de la familia	74
Test de la persona bajo la lluvia	75
Test proyectivo CAT – A	76
Ficha Red Virtual Autismo Ecuador	77
Documentos Ministerio de Educación	78
Documentos Ministerio de Salud Pública	79
Documentos Hospital “Isidro Ayora”	82
Consentimiento informado	84

a. Perfil de tesis aprobado

PROYECTO DE TESIS

Título Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la ciudad de Loja.	Tema propuesto por:	
	Universidad	X
	Estudiantes	
	Otros	

Nombres y Apellidos del Director de Tesis

Mgtr Adrián Felipe Vásquez Escandón

Nombres y apellidos del Profesional en Formación

Vicente Leonardo Parra Carrión

Duración del Proyecto

Tiempo previsto de ejecución: once meses

Fecha de iniciación: 03/10/2016

Fecha de finalización: 09/2017

Financiamiento del Trabajo: Propio

Costo Estimado del Trabajo: \$1566.42

TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS

Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la ciudad de Loja.

I. INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO:

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un conjunto de manifestaciones de significancia clínica y psicológica que impactan el desarrollo cognitivo.

El Manual Diagnóstico Estadístico de los Trastornos y Enfermedades Mentales de la Asociación Psiquiátrica Estadounidense – DSM-5 (APA, 2013) coloca a este conjunto dentro de la clasificación de trastornos del neurodesarrollo y describe como criterios diagnósticos a las “deficiencias persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos” (APA, 2013, pág. 50), describiendo a estas en los aspectos de reciprocidad socioemocional, deficiencias en las conductas comunicativas no verbales y deficiencias en desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones; y, se consideran otros factores como deterioro de la comunicación social y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos. Además, discapacidad intelectual es común en individuos con TEA, complicando aún más la difícil tarea diagnóstica debido a los inherentes déficits de habilidades sociales de las personas con TEA.

La Clasificación Internacional de las Enfermedades CIE-10, ubica al Autismo dentro de los trastornos generalizados del desarrollo a los cuales los define como “caracterizados por alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca y en las formas de comunicación, y por un repertorio repetitivo, estereotipado y restringido de intereses y actividades” (Organización Mundial de la Salud, 1994, pág. 196).

Para una adecuada evaluación de la severidad, el DSM-5 determina que esta se deriva de tres criterios básicos: nivel 1: requiere apoyo, nivel 2: necesita apoyo sustancial y nivel 3: necesita apoyo muy sustancial (APA, 2013).

Por otra parte, el CIE-10 clasifica a los trastornos generalizados del desarrollo en: Autismo infantil, Autismo atípico, Síndrome de Rett, otros Trastornos desintegrativos de la infancia, Trastorno hiperactivo con retraso mental y movimientos estereotipados, Síndrome

de Asperger, otros Trastornos generalizados del desarrollo y Trastorno generalizado del desarrollo sin especificar (Organización Mundial de la Salud, 1994).

En el ámbito de diagnóstico clínico, el DSM-5 propone características esenciales de los TEA, estas son: impedimento persistente en la comunicación social recíproca e interacciones sociales (Criterio A); patrones restringidos repetitivos de comportamiento, intereses o actividades (Criterio B); síntomas presentes desde la infancia temprana (Criterio C); que limitan o afectan la funcionalidad diaria (Criterio D); y, que puede asociarse con otros trastornos (Criterio E). Cuya intensidad y características están sujetas a la variación entre individuos (APA, 2013)

En el caso de CIE-10, define como pautas diagnósticas al inicio temprano de sintomatología; antes de los tres años de edad en Autismo infantil y Rett, solo después de los tres años en caso del Autismo atípico; para el Trastorno desintegrativo de la infancia da un periodo de inicio normal hasta los dos años con una fase definida de pérdida de capacidades adquiridas previamente. El Trastorno hiperactivo con retraso mental y movimientos estereotipados por otra parte requiere que existan sus tres síntomas: hiperactividad grave e inapropiada para el nivel de maduración, estereotipias motoras y retraso mental grave. Finalmente, el Síndrome de Asperger lo caracteriza por la ausencia de retraso de lenguaje o cognoscitivo de significancia clínica, más la presencia de déficit en la interacción social, patrones, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas similares al Autismo (Organización Mundial de la Salud, 1994).

El manual diagnóstico DSM-5 propone además una prevalencia mundial aproximada al 1% de la población para los TEA (APA, 2013); CIE 10 no nos refiere datos sobre esto.

En el review titulado *Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders* (Elsabbagh, y otros, 2012), se establece una prevalencia global de trastornos de neurodesarrollo a nivel mundial recopilando datos de estudios realizados durante décadas en todo el planeta, donde se incluyen estudios de Argentina, Venezuela y Brasil. Se estima mediante este método una prevalencia de TEA de 62 casos por cada 10.000 personas.

Más recientemente, en un artículo publicado por el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de América (CDC) y elaborado por investigadores del Área de Estadística en Salud, Defectos de Nacimiento y Discapacidades del Desarrollo,

indican que poblaciones etarias de entre 3 a 10 años, tienen una prevalencia media de 2,34% con un error estándar de 0.26% y de 2.13% en edades de 11 a 17 con un error estándar de 0.24.; varones, de etnicidad blanca de que vivan en áreas urbanas poseen una prevalencia de 3.5%, y de 2.55% en blancos no hispanicos. Los hispanos poseen la menor prevalencia (1.49% en comparación con un rango entre 2.21% y 2.55% en otras poblaciones (Zablotsky, Black, y Maenner, 2015)

Otro informe de CDC a través del Centro Nacional de Estadísticas en Salud (National Center for Health Statistics, 2012), destaca que los diagnósticos de TEA en niños son dados mayormente por generalistas respecto a otros grupos de profesionales, entre personas de 0 a 4 años de edad, mientras que en personas con 5 o más, fueron diagnosticados principalmente por profesionales de salud mental (psicólogos y psiquiatras) lo que podría indicar un cambio en la manifestación de TEA con la edad. El estudio propone una prevalencia promedio en un 2.24% o 1 en cada 45 personas.

Un estudio cercano a nuestra realidad sería comparar con los resultados obtenidos en la encuesta antes mencionada de la CDC (Zablotsky, Black, y Maenner, 2015) y en un documento publicado por el American Journal of Public Health (Raymond F. Palmer, 2010), donde se establece que las poblaciones de origen hispano tienen menor número de diagnósticos en edad escolar.

Respecto al marco local, los datos sobre prevalencia de TEA son escasos, La extinta Secretaria Técnica para la Gestión Inclusiva en Discapacidades - SETEDIS del Gobierno del Ecuador (2016) no brinda datos o información alguna sobre TEA en su portal web. Medios de comunicación, como por ejemplo Diario El Comercio (2014), sobre el tema confían en datos generales de la OMS o no proveen datos sobre la fuente. Estudios de un nivel más técnico, si bien propuestos (Diario El Comercio, 2014), no indican datos a pesar de que, a la fecha de elaborado este texto, han transcurrido más de dos años desde su anuncio. Otros trabajos carecen de certeza estadística, recurriendo a las muy generales y vagas estadísticas mundiales como referencia (Lara Brito, 2013; Staël, 2014). En el informe *Incentivar la asistencia a personas con autismo en el Ecuador*, se declara que el autismo tiene una prevalencia estable y universal en todo el mundo, siendo independiente de la cultura (Delfos y Groot, 2011).

Un estudio piloto fue realizado en la Ciudad de Quito y publicado en 2015 indica como resultados una prevalencia en escolares de entre 5 y 15 años de edad de 0.11% con casos referidos de sospecha diagnóstica de un 0.21% de la población. El alcance del estudio no incluyó a poblaciones dentro de los sistemas de educación especial y la información se obtuvo a través de rectores de centros educativos o representantes de estos (Dekkers, Groot, Elena, Andrade, y Delfos, 2015)

El proyecto nace de la necesidad de contar con datos apropiados de la prevalencia de Trastornos del Espectro Autista en nuestro país, debido a escasas estadísticas que permitan conocer el número de personas que presentan condiciones dentro del espectro, además de brindar acceso fácil, a personas con sospecha diagnóstica, a una valoración técnica en base a instrumentos de alta confiabilidad, para determinar si poseen la condición, tipo y severidad.

Es de suma importancia para la sociedad ecuatoriana contar con una estimación apropiada de personas con TEA debido a que estas personas usualmente presentan problemas de aprendizaje relacionados con estructuras de pensamiento neuroatípicas (Martos, Gonzáles, Llorente, y Nieto, 2007; Ibáñez Barrassi, 2005), nutrición inadecuada o sobrepeso (Granich, y otros, 2016) y una menor expectativa de vida (Hirvikosky, y otros, 2015).

Con una población creciente de personas con TEA (Zablotsky, Black, y Maenner, 2015), los investigadores e interventores en Salud Mental deben conocer mejor la condición, contar con herramientas y procesos adecuados para su evaluación, detección y manejo; y, los representantes u otros cuidadores tienen frente a sí un desafío aún mayor de lo que ya conlleva una paternidad responsable (Manczak, DeLongis, y Chen, 2016).

En un estudio realizado por la Federación Autismo Castilla y León (Merino, Martínez, Cuesta, García, y Pérez, 2010), se establece a través de la Escala de Estrés Parental y de grupos de discusión abiertos, en un grupo de 43 familiares de personas con TEA, que dichas personas sufren de niveles de estrés elevados, especialmente frente a circunstancias

específicas como son la atención del diagnóstico, preocupación sobre el futuro, acceso a sistema de salud, recursos y apoyo.

Si bien en Ecuador se menciona existen procesos de levantamiento de datos estadísticos y de intervención (Diario El Comercio, 2014; Staël, 2014), solo es posible encontrar un resultado publicado. Existen proyectos de asociación entre padres como la Asociación de Padres de Personas con Autismo Loja (APPAL, 2016), los cuales no nos muestran el número total de las personas con diagnóstico o sospecha diagnóstica, pero si una clara muestra que la población existe y requiere en apoyo diagnóstico y terapéutico.

Con dichos antecedentes, se presenta la oportunidad de acercarse a la población de personas con TEA de la ciudad de Loja y sus familias para brindar asistencia en procesos de evaluación y diagnóstico; permitiendo, visibilizar a estos seres humanos a una sociedad que los desconoce. Por tanto, se espera obtener una muestra de personas con TEA para establecer, de manera más cercana a la realidad, la prevalencia en nuestra ciudad.

Se espera que el proyecto tenga un impacto positivo no solo en las familias intervenidas, sino también en la colectividad al ayudar a dar rostros a la condición. Las familias contarían, gracias al trabajo realizado, con información técnica que les permitiría dirigir a las personas con sospecha diagnóstica a buscar asistencia profesional por un equipo evaluador, además de terapia y psicoeducación que facilitarían conllevar dificultades comunes que se presentan para ellos como resultado del TEA, como son la inclusión y la calidad de vida, pero también repercutiría en los niveles de estrés derivados de vivir con una persona con TEA (Merino, Martínez, Cuesta, García, y Pérez, 2010).

Dichas circunstancias y la naturaleza de la condición que lo diferencia de otras discapacidades, requieren que para la formulación de programas de asistencia se tengan datos sobre la población en lugar de contar con estimaciones estadísticas basadas en datos de otras poblaciones que pueden o no tener prevalencia similares a nuestro medio; es por tanto imperativo, que los métodos de evaluación de TEA sean refinados y enfocados con el

conocimiento de incidencia para que permitan llegar a un diagnóstico específico de la condición y de su afectación.

¿Qué pregunta (s) se quiere responder con la investigación planteada?:

¿Cuál es la prevalencia de trastornos del TEA en nuestro contexto?

¿Qué características sociodemográficas poseen las personas con TEA?

II. OBJETIVOS

General:

Determinar la Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista – TEA en los escolares urbanos de la ciudad de Loja, año lectivo 2016 – 2017.

Específicos:

Realizar el estudio estadístico en la muestra (caracterizar población, describir).

III. METODOLOGÍA

Se propone un estudio de tipo no experimental y alcance exploratorio-descriptivo, sobre prevalencia de TEA, desde una propuesta de investigación psicológica. El análisis de datos será de tipo analítico y sistemático, lo que implica intervención en seres humanos, sin riesgo alguno para la vida o la salud (física o mental), manteniendo medidas de confidencialidad y desde los principios de beneficencia, no maleficencia, justicia, autonomía y equidad.

El proyecto se plantea la necesidad de determinar la población de niños y niñas escolares con TEA en la Ciudad de Loja (buscando conocer sus variables edad, género, situación socioeconómica, existencia o no de un diagnóstico y si cuentan o no con tratamiento).

El método a utilizar será el inductivo – deductivo; el estudio sería de naturaleza mixta (cuantitativa – cualitativa); y, la recolección de la información se propone mediante el uso de pruebas psicológicas estandarizadas y estructuradas.

Para la valoración y entrevista se prevé contar con la asistencia del departamento de Salud Mental del Hospital "Isidro Ayora" de Loja, por lo cual se ha mantenido continua coordinación con el encargado del departamento Psic. Cl. Pablo Tapia Castillo, teniendo un acuerdo verbal para la ejecución, pendiente presentación de solicitud formal al área administrativa de la casa de salud. Se plantea dicha colaboración, debido a la voluntad de apoyo del encargado a brindar a los atendidos facilidades para recibir diagnóstico certero y facilitar el proceso de obtención de carnet de discapacidad, a quienes lo soliciten.

-Instrumentos

Para la recolección de información, se plantea el uso de los siguientes instrumentos de evaluación psicológica: ficha clínica psicológica; fichas de la Red Virtual Autismo Ecuador - RVAE; registro de observación; registro de entrevista; registro de juego (libre y guiado); Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil CUMANIN; reactivos TEA (EVAI), Cociente del Espectro Autista Infantil (AQ-Child); y, criterios del manual diagnóstico DSM V. Adicionalmente, se realizará la firma de un consentimiento informado que autorice el uso de información bajo estricta anonimidad para el desarrollo de investigación.

a). El instrumento EVAI es un instrumento breve dirigido a niños a partir de 2 años y compuesto por 15 ítems, los cuales se centran en una característica o comportamiento típico del autismo. Cada una de estas preguntas emplea una escala de siete puntos, de manera que el evaluador indica el grado de la característica en el niño evaluado basándose en la información recogida mediante la entrevista y observación. El test fue originalmente diseñado por Eric Schopler, Robert J. Reichler y Barbara Rothen Renner y posee una confiabilidad test retest del 81% (Yerro, 2013; Russell PS, 2010)

b). El instrumento de Cociente del Espectro Autista Infantil es un cuestionario publicado en 2001 por el PhD. Simon Baron-Cohen y sus colegas de la universidad de Cambridge, en sus formas para niños, jóvenes y adultos, el instrumento permite investigar si una persona presenta síntomas de espectro autista, siendo indicado que el cuestionario puede ser usado para screening en la práctica clínica, donde puntajes debajo de 26 puntos descartan efectivamente el diagnóstico de Asperger (Woodbury-Smith MR, 2005). El

instrumento posee sensibilidad y especificidad del 95% (Auyeung, Baron-Cohen, Wheelright, y Allison, 2007).

c). El instrumento CUMANIN, creada por el PhD. José Antonio Portellano y otros, mide el neurodesarrollo de niños en base a un cuestionario multifactorial, incluyendo Psicomotricidad, Lenguaje articulatorio, Lenguaje expresivo, Lenguaje comprensivo, Estructuración espacial, Visopercepción, Memoria icónica, Ritmo, Fluidez verbal, Atención, Lectura, Escritura y Lateralidad (Portellano y Otros, 2016).

d). Informe psicológico y ficha psicológica, realizados bajo el formato de la casa de salud con diagnóstico y firma del encargado del área y director del proyecto.

e). Fichas de registro de datos de participantes de la Red Virtual Autismo Ecuador, para estandarizar y facilitar orden en datos descriptivos de la población.

-Población de estudio

La población la componen todos los escolares urbanos, entre 5 y 12 años de edad, de educación regular y especial de la ciudad de Loja, periodo lectivo 2016 - 2017; y, la muestra todos aquellos que cumplen con los criterios de inclusión.

Los datos provendrían de referencia del Sistema de Educación Inclusiva del Ministerio de Educación, representado por el departamento provincial de dicha institución, siendo de participación voluntaria y mediante solicitud de colaboración a dicha entidad.

Los criterios de inclusión de la muestra, son: estudiantes con sospecha o diagnóstico de TEA, que asisten a centros educativos urbanos del cantón Loja y cuyos representantes o cuidadores autorizan (vía firma de consentimiento informado) su participación en el proyecto de investigación, de forma libre y voluntaria, pudiendo abstenerse o retirarse del estudio sin estar sujetos a represalia alguna; y, los criterios de exclusión son todos aquellos que no cumplan con lo previamente señalado.

Los criterios de inclusión y exclusión determinan que la muestra poblacional represente a un grupo adecuado para estudio, en un momento determinado del tiempo; considerando, que, a nivel mundial, la prevalencia fluctúa entre 0,0001% y 3%, en población general y que se incluye a un grupo relativamente pequeño de la población urbana, se considera una población manejable en cuanto a la capacidad de evaluación.

IV. RECURSOS

3.1. Humanos:

- Autor.
- Director.
- Encargado del departamento de Salud Mental del Hospital “Isidro Ayora”
- Autoridades y docentes.
- Personas y familias de personas con TEA.

3.2. Técnicos:

- Instrumentos de evaluación psicológica.
- Espacio físico para la evaluación e intervención.
- Elementos de oficina.
- Computadora Portátil.

EQUIPOS, MATERIALES E INSTALACIONES	DISPONIBILIDAD
Computadora	Todos los días
Impresora	Todos los días
Materiales de oficina (Carpetas, Esferos, Grapadora)	Todos los días
Artículos Científicos	Todos los días
Consultorio en HGIAL	Dos veces a la semana

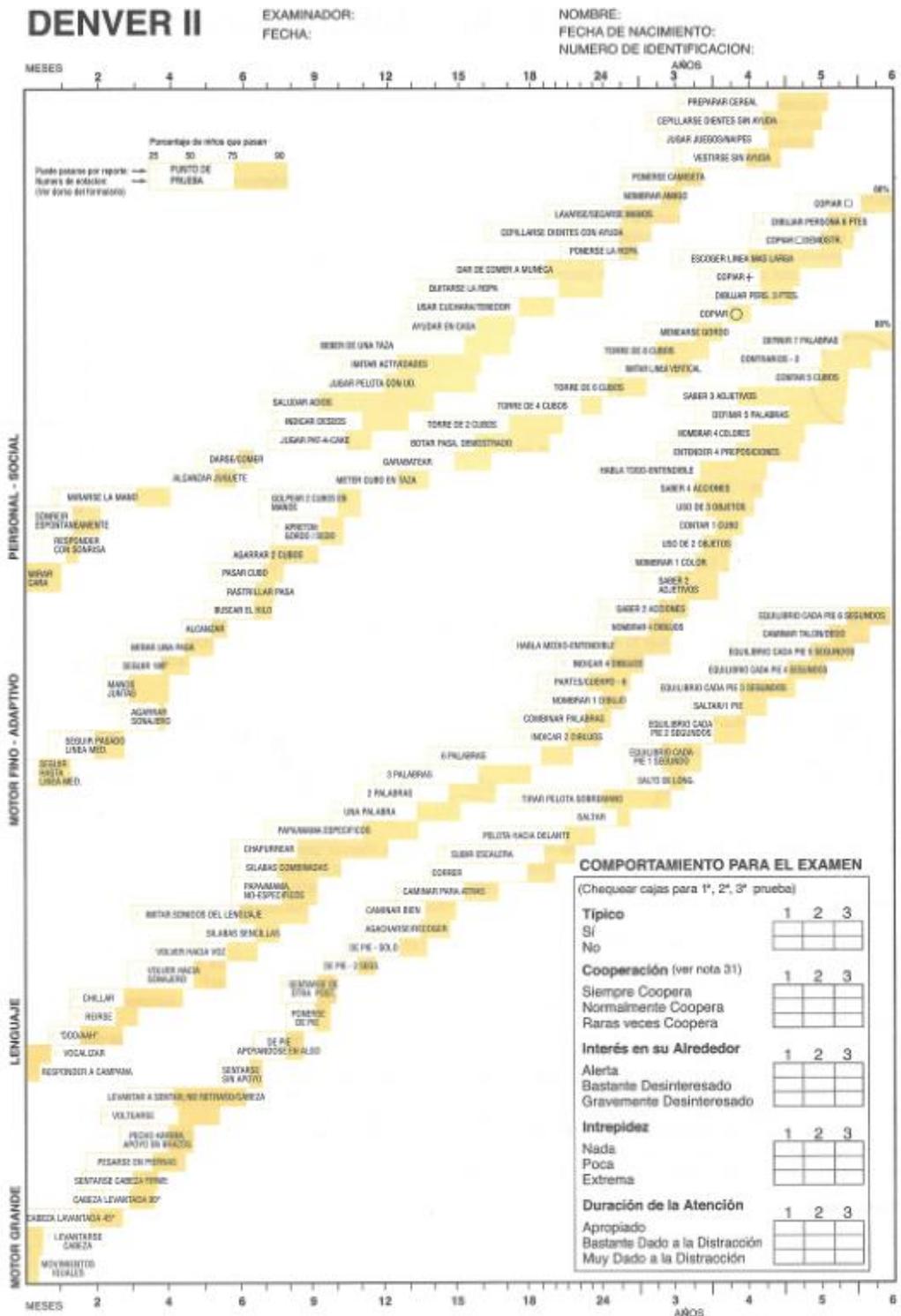
Cronograma de actividades

Actividades																				
Meses	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
Semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del perfil de tesis	x	x	x	x	x	x	x	x												
Revisión bibliográfica		x	x	x	x	x	x	x												
Aprobación del proyecto									x	x	x	x								
Elaboración del Marco teórico													x	x	x	x				
Elaboración de material complementario													x	x	x	x				
Revisión del marco teórico: Director de tesis																	x	x		
Elaboración y entrega de solicitudes en Ministerio de Educación para solicitar referencia de casos con sospecha diagnóstica																			x	x
Aplicación de test y observación																				
Calificación y registro de datos																				
Elaboración de informes psicológicos																				
Seleccionar aquellos datos, que luego del análisis son útiles para las conclusiones y recomendaciones																				
Elaboración de conclusiones																				
Revisión de borrador																				

Presupuesto

ITEM	
Test CARS/EVAI	\$193.00
Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil	\$114.42
Transporte	\$100.00
Internet	\$360.00
Bibliografía Especializada	\$100.00
Computadora Laptop HP	\$699.00
Total	\$1566.42

b. Instrumentos de evaluación
 - Denver II



- Test de Matrices Coloreadas de Raven

Ficha Técnica

1. Nombre Original	: "Coloured Progressive Matrices"
2. Nombre versión español	: Matrices Progresivas Escala Coloreada
2. Autor	: J. C. Raven
3. Administración	: Individual y colectiva.
4. Duración aproximada	: 30 a 60 minutos.
5. Grupos de aplicación	: Niños pequeños hasta los 12 años.
6. Descripción del test.	: 36 ítems, compuesto por figuras geométricas abstractas lacunarias.
7. Tipo de normas	: Percentiles.
8. Material	: Protocolo, Cuadernillo de Aplicación, Manual y Hoja de respuestas.

- Escala de Valoración de Autismo Infantil

Available exclusively from
wps[®]

Escala de Valoración del Autismo Infantil (EVAI)

*A Spanish Language Version of the
 Childhood Autism Rating Scale (CARS)*
 by
Eric Schopler, Ph.D., Robert J. Reichler, M.D. and Barbara Rothen Renner, Ph.D.

as translated by
Francisco Leal Soto, in collaboration with Lucía Pilar Aguirre and Elaine E. Williams

(see over for information about the English language version)

Kit

W-321 KIT includes 25 EVAI Rating Scales; 1 EVAI Manual: **\$55.00**

Test Components

W-321A EVAI Rating Scale (Packages of 25): 1 Pkg. @ **\$17.50**; 2+ Pkgs. @ **\$15.75** each
W-321B EVAI Manual •: **\$40.00**

Send orders to:

**Western Psychological Services
 Attention: WPS RIGHTS AND PERMISSIONS
 12031 Wilshire Boulevard
 Los Angeles, CA 90025-1251
 United States of America**

Fax: 310-478-7838; Phone: 310-478-2061, ext. 123

SHIPPING & HANDLING CHARGES:
 U.S. Customers: Add 10% to the total cost of materials.
 Canadian Customers: Add 15% to the total cost of materials.
 Outside U.S. and Canada: Add 20% to the total cost of materials, with a \$10.00 minimum.

PLEASE NOTE, ALSO:
 Prices subject to change without notice. Orders must be prepaid in U.S. dollars drawn on a U.S. bank or by international money order. Visa and MasterCard accepted. Pro forma invoices available on written request. See WPS Order Form (attached) for additional details.

96Apr.sdw

- Test proyectivo de la familia

El test de la familia (ficha técnica)

13 octubre, 2012 by [Psic. Ana Trejo](#), [0 Comments](#), in [Fichas técnicas](#)

- Nombre completo de la prueba: El test de la familia
- Autor/es: Louis Corman
- Año de aparición: 1961
- Objetivo de la prueba: Medir la relación que tiene el niño con los diferentes miembros de su familia. Es una prueba proyectivo – gráfico.
- Contenido: Plano gráfico, plano estructural, plano contenido.
- Instrucción: Dibuja una familia que tú imagines
- Material: hoja de papel tamaño carta y lápiz #2
- Resultado que arroja la prueba: Conflictos, comunicación, relación, afectos.
- Población a quien está dirigida: de 5 y 16 años.
- Duración de la prueba: 10 minutos aproximadamente
- Aplicación: Individual

- Test de la persona bajo la lluvia

Querol, Silvia Mabel

Test de la persona bajo la lluvia: adaptación y aplicación / Silvia Mabel Querol y María Inés Chavez Paz. - 1a. ed. 2a. reimp.- Buenos Aires : Lugar, 2005.
160 p ; 20x14 cm.

ISBN 950-892-197-8

1. Test de Evaluación Psicológica I. Chavez Paz, María Inés II. Título
CDD 153.9

e-mail de las autoras:

smquerol@ciudad.com.ar

mineschavospaz@fibertel.com.ar

Motivo de tapa: *La tormenta*. Pierre-Auguste Cot, 1880

1era. Reimpresión, Abril 2005.

2 da. Reimpresión, Noviembre 2005.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de este libro, en forma idéntica o modificada y por cualquier medio o procedimiento, sea mecánico, informático, de grabación o fotocopia, sin autorización de los editores.

ISBN: 950-892-197-8

© 2004 Lugar Editorial S. A.

Castro Barros 1754 (C1237ABN) Buenos Aires

Tel/Fax: 4921-5174 / 4924-1555

e-mail: lugared@elsitio.net

www.lugareditorial.com.ar

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en la Argentina - Printed in Argentina



- Test proyectivo CAT – A

Ficha Técnica:

Nombre: Test de Apercepción Infantil C.A.T.-A y C.A.T.-S

Autor: Fany Alicia Maladesky

Tipo de Prueba: Proyectiva

Aplicación: Individual

Edad de aplicación: 3-10 años

Duración de la prueba: sin tiempo estimado

Finalidad:

Permiten la comprensión de la vinculación del niño con sus figuras más importantes y sus tendencias, tanto como conocer posibles conflictos infantiles que pueden intervenir en el desarrollo íntegro del niño.

El C.A.T.-A investiga dificultades en la alimentación (orales), complejo de Edipo, rivalidad, escena primaria, masturbación, agresión, culpa y castigo, la respuesta de los padres frente a las distintas conductas, miedos, hábitos, analidad, interacción familiar, etc. Se busca encontrar respuesta a la modalidad de reaccionar del niño frente a sus problemas de crecimiento.

El C.A.T.-S explora determinadas situaciones conflictivas que si bien no son tan generales resultan frecuentes: como accidentes, situaciones traumáticas, intervenciones quirúrgicas (momento previo y posterior), problemas de aprendizaje, roles parentales, narcisismo, interacción y competencia entre pares, el lugar del varón y el de la mujer, el origen de los niños, el médico, la medicina y las enfermedades, la castración, violencia, abuso sexual, violación, etc.

Ambas averiguan el comportamiento aperceptivo y el expresivo. El primero abarca el qué se ve, mientras que el segundo el cómo se ve y se piensa.

Materiales:

- Manual de aplicación
- Protocolos de calificación
- Protocolos de interpretación
- Láminas de aplicación
- Cuaderno de análisis
- Guía de análisis y puntuación de los mecanismos adaptativos
- Guía de análisis de la dinámica de las historias

- Ficha Red Virtual Autismo Ecuador

Red Virtual Autismo Ecuador Ficha de Inscripción Padres y/o Representantes



La Universidad del Azuay a través del Decanato de Investigaciones, la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación y la Escuela de Psicología Educativa Terapéutica desean constituir la Red Virtual Autismo Ecuador, con el objeto de brindar apoyo, ayuda y acompañamiento, a través de la psicoeducación, a familiares de personas que padecen el Síndrome del Espectro Autista.

Con esta ficha usted, en forma libre y voluntaria, realiza su inscripción a la Red Virtual Autismo Ecuador y autoriza a los investigadores del Proyecto Autismo UDA a hacer uso de la información con fines académicos, investigativos y sociales así como para conformar los grupos de ayuda mutua autismo (GAMA) y recibir información referente e invitaciones a diversos eventos.

Pedimos de favor llenar los datos tal y como se solicita a continuación:

- Nombres completos:
- Edad: Estado civil: Profesión/ocupación:
- # convencional # celular Email:
- Nombres del (la) conyugue:
- Edad: Estado civil: Profesión/ocupación:
- # convencional # celular Email:
- Dirección domiciliaria:
- Nombre pariente autista:
- Edad: Estado civil: Profesión/ocupación:
- # convencional # celular Email:
- Diagnóstico: Autista Asperger Savant Otro
- Tratamiento: Médico Psicológico Farmacológico Otro
- Dirección domiciliaria:
- Desea ser parte de la Red: Sí No Luego
- Desea ser parte de los GAMA: Sí No Luego
- Desea recibir información: Sí No Luego
- Desea ser invitado a eventos:
- Desea recibir Boletín Digital: Sí No Luego
- Autoriza uso de información: Sí No Luego

■ Solicitamos adjuntar copia de cédula y certificado de votación actualizados.
Agradecemos su gentileza.

- c. Permisos institucionales.
- Ministerio de Educación



Oficio Nro. MINEDUC-CZ7-11D01-2017-0018-OF

Loja, 14 de febrero de 2017

Asunto: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister
John Espinosa
En su Despacho

De mi consideración:

Con un atento y cordial saludo, en respuesta al trámite N° 32315 ingresado por la Unidad Distrital de Atención Ciudadana 11D01-Loja; al respecto me permito dar a conocer que después de haber realizado un análisis de lo solicitado, esta Dirección Distrital 11D01-Loja emite la autoriza al señor: Vicente Leonardo Parra Carrión, estudiante de la Titulación de Psicología de la Universidad Técnica Particular de Loja, para que pueda obtener la información necesaria, y la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a estudiantes de las Unidades Educativas urbanas entre 5 y 12 años, que presenten un diagnostico presuntivo de Trastornos del Espectro Autista.

Este trabajo se realizará bajo la supervisión y coordinación del Dr. Víctor Augusto Pacheco Ludeña Coordinador Dece Distrital. Esta autorización está sujeta al principio de la estricta confidencialidad que se debe guardar sobre las identidades de los participantes, además se debe solicitar la respectiva autorización de los representantes legales de los estudiantes, para la aplicación de los instrumentos que se hace referencia: La Ficha Clínica Psicológica; Fichas De La Red Virtual Autismo Ecuador RVAE; Registro de Observación; Registro de Entrevista; Registro de Juego (Libre Y Guiado); Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil CUMANIN; Reactivos TEA (EVAI), Cociente del Espectro Autista Infantil (AQ-Child).

Luego del proceso de evaluación se solicita se remita los informes de los casos detectados de Trastornos del Espectro Autista y el respectivo carnet otorgado por el MSP para los estudiantes que lo ameriten.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Oficio Nro. MINEDUC-CZ7-11D01-2017-0018-OF

Loja, 14 de febrero de 2017

Documento firmado electrónicamente

Marco Vinicio Gahona Aguirre
DIRECTOR DISTRITAL DE EDUCACIÓN 11D01 - LOJA - EDUCACIÓN

Referencias:
- MINEDUC-CZ7-11D01-UDAC-2017-0715-E

Anexos:
- 32315-_parra.pdf

Copia:
Victor Augusto Pacheco Ludeña
Coordinador Distrital DECE 11D01 - Loja

Vicente Leonardo Parra Carrion

vp

- Ministerio de Salud Pública

 **Ministerio de Salud Pública**
Coordinación Zonal 7 - SALUD.



Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2017-0059-O
Loja, 25 de enero de 2017

Asunto: UTPL. Mgs. John Espinoza, Solicita Información y Apoyo Logístico, Para el Sr. Vicente Leonardo Parra Carrión.

Magister
John Espinoza
Coordinador de Titulación
En su Despacho

De mi consideración:

Referencia:

Mediante Oficio sin numero, de fecha 19 de enero de 2017, suscrito por el señor Mgs. John Espinoza, Coordinador de Titulación, además el Mgs. Adrian Vásquez Director de Tesis docentes de la Universidad Técnica Particular de Loja, en el cual solicitan se de la autorización para que el señor VICENTE LEONARDO PARRA CARRIÓN, estudiante de la titulación de Psicología pueda obtener la información necesaria y apoyo logístico a fin de poder realizar la tesis titulada: "Prevalencia del Transtorno del Espectro Autista en los Centros Escolares de Loja, año lectivo 2016-2017".

Criterio Jurídico:

La Carta Magna, en el artículo 362, manda: "La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y cuido, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes (...);"

La Ley Orgánica de Salud, en el artículo 4, prescribe que la Autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de dicha Ley; siendo las normas que dicte para su plena vigencia obligatorias;

Que la anteriormente citada Ley Orgánica de Salud, en el artículo 6, determina entre las responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: "(...) 5. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la

Santo Domingo de los Colorados entre Machalay Riobamba,
Teléfonos: 07 (2) 570 584 ext.: 140
www.dpsl.gob.ec

Impreso en papel reciclado



Ministerio
de Salud Pública

Coordinación Zonal 7 - SALUD.



Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2017-0059-O

Loja, 25 de enero de 2017

confidencialidad con el Director Distrital 11D01-Loja-Salud, en la que se compromete el estudiante a proteger la identidad de las personas dueñas de su historia clínica y en caso de incumplir asumirá de manera personal estas responsabilidades.

Sobre el apoyo logístico que se solicita, no es posible otorgarlo debido a que las Instituciones Públicas debemos sujetarnos a lo estipulado en el Art. 2 del Reglamento para el Control de Vehículos del Sector Público que dice: "Los vehículos pertenecientes al sector público y a las entidades de derecho privado que administran recursos públicos, se destinarán al cumplimiento de labores estrictamente oficiales (...)".

Cabe aclarar que esta autorización no faculta al estudiante al ingreso a ningún establecimiento educativo, lo cual deberá ser tramitado ante la cartera de estado que maneja este sector.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Mgs. Mercedes Alicia Leon Ojeda
COORDINADORA ZONAL 7- SALUD (E)



Referencia:

- MSP-CZ7DZAD-2017-0122-E

Anexos:

- mgs_john_espinosa.pdf

rg/mc

Santo Domingo de los Colorados entre Machala y Riobamba,

Teléfonos: 07 (2) 570 584 ext.: 140

www.dpsl.gob.ec

- Hospital general "Isidro Ayora" Loja

Dr. Daniel Pacheco



Loja, 19 de enero de 2017

Ing. Byron Guerrero Jaramillo
GERENTE DEL HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA LOJA
 Ciudad. _

De mi consideración:

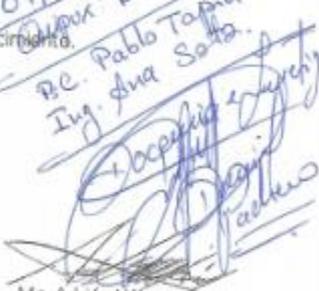
Con un cordial saludo me dirijo a usted, en la oportunidad de solicitar muy comedidamente su autorización, para que el señor: VICENTE LEONARDO PARRA CARRIÓN, estudiante de la Titulación de Psicología de la Universidad Técnica Particular de Loja, pueda obtener la información necesaria, y aplicación de los instrumentos de recolección de datos: Ficha Clínica Psicológica; Fichas De La Red Virtual Autismo Ecuador - RVAE; Registro De Observación; Registro De Entrevista; Registro De Juego (Libre Y Guiado); Cuestionario De Madurez Neuropsicológica Infantil CUMANIN; Reactivos TEA (EVAL), Cociente Del Espectro Autista Infantil (AQ-Child), dentro de la pertinencia de cada caso evaluado, a fin de poder realizar la tesis titulada: "Prevalencia Del Trastorno Del Espectro Autista En Los Escolares Urbanos De La Ciudad De Loja, Año Lectivo 2016 - 2017", previo a la obtención del título de Licenciado en Psicología.

Por la favorable atención que se dé al presente le expreso mi agradecimiento.

Atentamente


Mgs. John Espinosa
 Coordinador de Titulación



Atorizado
 09/02/2017
 Autor: DR-017-0004-11
 Dr. Pablo Tapia
 Ing. Ana Soto

Mg. Adrián Vásquez
 Director de Tesis

SECRETARIA DE DIFERENCIA
 HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA
 LOJA
 D3



Ministerio
de Salud Pública

HOSPITAL GENERAL ISIDRO AYORA
GESTION DE APOYO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO- SALUD MENTAL



Loja, 31 de Mayo de 2017

Psi CI Pablo José Tapia Castillo

**RESPONSABLE DE UNIDAD DE SALUD MENTAL DEL HOSPITAL GENERAL
ISIDRO AYORA**

CERTIFICA

Que, el Sr. **VICENTE LEONARDO PARRA CARRION**, estudiante de la Universidad Técnica Particular de Loja realizó 11 valoraciones de pacientes con sospecha de TEA en conjunto con el departamento de Salud Mental de esta Casa de Salud.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente



Pablo J. Tapia Castillo
PSICÓLOGO CLÍNICO
MSP L.2 - F. 48. N° 12

Psi CI Pablo José Tapia Castillo

**RESPONSABLE DE UNIDAD DE SALUD MENTAL DEL HOSPITAL GENERAL
ISIDRO AYORA**

d. Consentimiento informado.



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
TITULACION DE PSICOLOGIA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Contacto: Mgtr. Adrián Felipe Vásquez Escandón. Email: afvasquez@utpl.edu.ec, Telf: 0982308107.

Buen día, su representado ha sido referido e invitado para participar en el estudio denominado: **Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la Ciudad de Loja, año lectivo 2016 – 2017**. Para que decida la participación de su representado en el proyecto, lea con atención los apartados siguientes para aclarar cualquier inquietud.

Propósito del estudio: Determinar la prevalencia del Trastorno del Espectro Autista (TEA) en los escolares urbanos de la Ciudad de Loja, mediante la recolección de datos de las personas que posean un diagnóstico previo de la condición, y brindando a las personas referidas por sospecha de un posible diagnóstico de TEA, acceso a una valoración con instrumentos estandarizados y por personal calificado.]

Participantes del estudio: Escolares entre 5 y 12 años de las instituciones educativas urbanas de la Ciudad de Loja, que cuenten con diagnóstico previo de TEA, o que sean referidos por sospecha de poseer dicha condición.

Procedimiento: Para la recolección de la información se solicitará la participación voluntaria por parte de los representantes. La evaluación se realizará en el Hospital General "Isidro Ayora" de la Ciudad de Loja, con la colaboración del personal de la institución.

Riesgos e incomodidades: No se han reportado. Los participantes pueden abandonar el proceso libremente cuando lo deseen.

Beneficio: la participación es libre y voluntaria. Los participantes se verán beneficiados por el acceso a una valoración técnica del estudiante participante, y en caso de ser diagnosticados con TEA, prestación de facilidades para el acceso a carnetización. El proceso además permitirá dar datos estadísticos certeros sobre los números generales de casos y la descripción de la población identificada con la condición, dando paso a que las políticas de accesibilidad y la conciencia general sobre TEA sean mejoradas.

Privacidad y confidencialidad: La investigación se ajusta a los principios de beneficencia, no maleficencia, justicia, autonomía, equidad y libertad. No se usarán datos que permitan identificación de los casos individuales para la investigación.

Aceptación de la participación:

Nombre del representante legal: _____

C.I.: _____

Firma: _____