



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA/COORDINACIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DE AUTISMO**

**DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO DEL TRASTORNO DEL
ESPECTRO AUTISTA EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS EN INSTITUTOS DE
EDUCACIÓN INICIAL PRIVADOS DE LA POBLACIÓN DE GUATIRE
MUNICIPIO ZAMORA ESTADO MIRANDA**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al Grado
de Especialista en Atención Psicoeducativa del Autismo**

Autor: Gregoria Caraballo
Tutor: Wendy Estrella

Caracas, diciembre de 2012

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA/COORDINACIÓN DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN DE AUTISMO**

**DETECCIÓN DE FACTORES RIESGO DEL TRASTORNO DEL
ESPECTRO AUTISTA EN NIÑOS DE 4 A 6 AÑOS EN INSTITUTOS DE
EDUCACIÓN INICIAL PRIVADOS DE LA POBLACIÓN DE GUATIRE
MUNICIPIO ZAMORA ESTADO MIRANDA**

Autor: Gregoria Caraballo
Tutor: Wendy Estrella
Fecha: Diciembre 2012

Resumen

Es indudable que por la forma alarmante en la que han ido creciendo los casos de autismo lo han convertido en un problema de salud pública. Es por ello que todas las acciones que se realicen en función de detectar a tiempo los factores de riesgo son de gran importancia. La presente investigación se planteo como objetivo Determinar el riesgo del trastorno del espectro autista en los niños de 4 a 6 años de institutos de educación inicial privados de la población de Guatire municipio Zamora del Estado Miranda. Metodológicamente este estudio se encuentra enmarcado dentro de la modalidad de investigación exploratoria, con un enfoque cuantitativo, apoyado en un diseño de campo. Para lograr los objetivos se aplicó un cuestionario de 16 ítems con preguntas cerradas a una muestra probabilística representativa respondida por las docentes de cada uno de los estudiantes que formaban la muestra. Al presentarse en una frecuencia de siete (7) o mas ítems positivo sugiere que el niño(a) se encuentra en riesgo. se obtuvo como resultado que del total de estudiantes encuestados el 6% presentan más de 7 ítems con respuesta positiva, mientras que el 94% restante puede presentar o no algunas de las características señaladas en la encuesta sin llegar a los 7 ítems. En cuanto a la proporción entre varones y hembras que se encuentran en riesgo se puede concluir que por cada tres varones hay una hembra en riesgo. Respecto a la incidencia por edades se tiene que la mayor proporción en número de casos se encuentran a la edad de 5 años, tanto en hembras como en varones.

Descriptor: Trastorno del Espectro Autista, Autismo, factores de riesgo.

Caracas 07 de enero de 2013

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de Tutor Integral del Trabajo Especial de Grado presentado por la Ciudadana Gregoria del Carmen Caraballo Espinoza, Cédula de Identidad 6 307 735, para optar al Título de especialista en Atención Psicoeducativa del Autismo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a un 07 días del mes de enero de 2013.

Lic. Wendy Estrella
CI:

DEDICATORIA

Dedico este Trabajo de Investigación a mi familia especialmente a mis hijos Yudannys, Victor y Alejandro y a mi esposo Orlando, por ser el norte que día a día me lleva a superarme, a convertirme en mejor persona y porque son parte fundamental en de mi vida.

RECONOCIMIENTO

Primeramente a Dios por darme la oportunidad de lograr mis metas.

Hago un especial reconocimiento a mi esposo Orlando por ser un apoyo incondicional en la realización de este trabajo.

A Gabriel Quintero por apoyarme siempre con su experiencia tecnológica.

A mis profesores por su apoyo incondicional, por su ética y profesionalismo, especialmente a mi tutora Wendy Estrella y al profesor Manuel Aramayo.

A la institución Educativa CEPIA y a su trabajadores por ofrecernos sus instalaciones para mi crecimiento profesional y muy especialmente a la Prof. María Isabel Pereira.

A mis compañeras y compañeros de la especialización por la experiencia de interdisciplinaridad que se lograron durante este proceso, por su apoyo, compañerismo y por los gratos momentos que compartimos.

A mis compañeras de trabajo por el apoyo incondicional y por todas las justificaciones que me permitieron durante la realización de este trabajo.

LISTA DE CUADROS

TABLA	pp.
01 Porcentaje de ítem que se presentan en mayor frecuencia.....	46
02 Porcentaje de ítem que se presentan en mayor frecuencia en los estudiantes en riesgo.....	52

LISTA DE GRÁFICAS

GRÁFICO	pp.
1 Total de alumnos entre 4 y 6 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista.....	41
2 Total de Hembras que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista...	41
3 Total de Varones que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista...	42
4 Porcentaje de Hembras de 4 Años que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista.....	42
5 Porcentaje de Varones de 4 Años que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista.....	43
6 Porcentaje de Hembras de 5 Años que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista.....	43
7 Porcentaje de Varones de 5 Años que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista.....	44
8 Porcentaje de Hembras de 6 Años que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista.....	44
9 Porcentaje de Varones de 6 Años que Presentan Riesgo de Trastorno del Espectro Autista.....	45
10 Frecuencia de casos de riesgo por edades.....	46
11 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en la muestra.....	47
12 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los estudiantes de 4 años de edad de la muestra.....	48
13 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los estudiantes de 5 años de edad de la muestra.....	48
14 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los estudiantes de 6 años de edad de la muestra.....	49
15 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en hembras de la muestra	49

16	Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de la muestra	49
17	Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en las hembras de 4 años de edad de la muestra	50
18	Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de 4 años de edad de la muestra.....	50
19	Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en las hembras de 5 años de edad de la muestra.....	50
20	Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de 5 años de edad de la muestra.....	51
21	Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en las hembras de 6 años de edad de la muestra.....	51
22	Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de 6 años de edad de la muestra.....	51
23	Porcentaje de alumnos en riesgo que presenta cada indicador.....	53

INDICE GENERAL

LISTA DE CUADROS.....	vii
LISTA DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMEN.....	x
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO	
I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
Objetivos de la Investigación.....	9
Objetivo General	10
Objetivos Específicos.....	10
Justificación.....	10
II MARCO TEÓRICO	13
ANTECEDENTES.....	13
Bases Teóricas.....	17
Autismo: Conceptualización y Características	17
Aspectos conceptuales	17
Descripción de las Alteraciones Presentes en los TEA.....	20
Deterioro Cualitativo en las Interacciones Sociales.....	21
Deterioro Cualitativo en la Comunicación.....	21
Patrones de Conducta, Intereses y Actividades Restrictivas, Repetitivas	22
Criterios Diagnósticos de los trastornos del Espectro Autista.....	22
Instrumentos de Diagnóstico.....	26
Factores de Riesgo de los Trastornos del Espectro Autista.....	28
Causas y Factores de Riesgo	29
Bases Legales.....	31

III MARCO METODOLÓGICO.....	32
Tipo y Diseño de la investigación.....	32
Variables de investigación	33
Población y Muestra.....	33
Población.....	33
Muestra.....	34
Técnicas, Instrumentos y Recolección de Datos.....	35
Técnicas.....	35
Instrumentos.....	35
Validez y Confiabilidad	36
Técnicas para el Análisis de Resultados	37
Procedimiento Metodológico	37
IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	39
V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	54
REFERENCIAS.....	58
ANEXOS	
A Encuesta de detección de riesgo de autismo.....	62
B Instrumento de validación de encuesta.....	64

INTRODUCCIÓN

El trastorno del espectro autista es un tema que al igual que otros trastornos difíciles de descifrar crean gran controversia, las dificultades para poder llegar a un diagnóstico claro evaluando las características relacionadas con el trastorno, ha llevado a muchos investigadores a abrir debates sobre teorías que de alguna manera contribuyan a definir la naturaleza y la forma de detectar a edades tempranas la presencia del espectro.

Actualmente instituciones de alcance internacional como los CDC (2012) en Estados Unidos y algunos otros en Europa están diagnosticando los trastornos del espectro autista (TEA) en los niños entre tres y seis años, ya que consideran, al igual que otras personas e instituciones que es un importante problema de salud pública, por lo que la detección a tempranas edades constituyen un factor, que si bien no permite encontrar la causa, aporta elementos de diagnóstico y atención que ofrecen un mejor pronóstico del espectro. En este sentido, es importante contar con instrumentos que de alguna manera contribuyan a detectar los factores de riesgo a edades tempranas.

La importancia de realizar un diagnóstico e intervención temprana de los niños con autismo tiene el objetivo de instaurar un tratamiento multidisciplinario que aplique técnicas cognitivas, conductuales y de socialización, en un ambiente educativo óptimo y extendido a todos los contextos en que vive el niño, capaz de mejorar el pronóstico y la posterior extinción de conductas inapropiadas.

En este sentido, la presente investigación pretende aportar información acerca de la población infantil con edades entre 4 y 6 años que se encuentran en riesgo de trastorno del espectro autista en la zona de Guatire, así como determinar que indicadores de riesgo de autismo se presentan en mayor medida en esta población.

Este trabajo toma como base el estudio de investigación realizado por la Licenciada Estrella (2010) el cual se planteó como objetivo detectar los factores de riesgo en niños de edades preescolares en escuelas oficiales del municipio Sucre. Igualmente forma parte de un grupo de investigaciones que se están realizando en otros municipios de Caracas que persiguen los mismos objetivos.

A lo largo de este trabajo se van a encontrar los aspectos conceptuales que definen el autismo así como los criterios diagnósticos determinados por el DSM-IV que son importantes para definir los factores de riesgo que sirven de base a este estudio.

Para lograr esto, este trabajo de investigación se estructura de la siguiente manera:

Capítulo I: Hace referencia al planteamiento del problema, los objetivos que se quieren lograr con la investigación, así como los elementos que justifican el estudio.

Capítulo II: Se refiere al marco teórico y antecedentes que sirven de base a dicho estudio, el cual, comprende aspectos teóricos, conceptuales y las bases legales que sustentan dicha investigación. En este capítulo se hizo una revisión, puntualizando uno a uno todos los factores hacen posible el análisis de la investigación.

Capítulo III: Lo constituye el marco metodológico, el tipo y el diseño de investigación donde se describen las técnicas y los procedimientos, y el contexto en el cuál se realizó el estudio así como la población y la muestra que forman parte de la investigación.

Capítulo IV: Comprende las gráficas y el análisis de las mismas con el fin de puntualizar si se cumplieron o no, los objetivos propuestos.

Capítulo V: Este último capítulo engloba las conclusiones y recomendaciones que se consideraron pertinentes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El término autismo proviene del griego autos que significa yo e ismos que significa condición, pero fue en 1911 cuando el Psiquiatra Suizo Bleuler introdujo el término para describir la exclusión de los pacientes esquizofrénicos del mundo y de la vida social. Por su parte, Leo Kanner fue el primero que describió una condición específica conocida como autismo en 1943. Para Frith (2004). Los Trastornos del Espectro Autista (TEA) se caracterizan porque aquellos que los padecen presentan una serie de alteraciones en el desarrollo social, comunicativo y cognitivo desde los primeros años de su infancia y a lo largo de toda su vida.

Según la clasificación DSM-IV de la Asociación Psiquiátrica Norteamericana cuando se habla de Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) incluyen en este término el trastorno autista, el trastorno de Asperger, el trastorno desintegrativo infantil, el trastorno generalizado del desarrollo no especificado (TGD NE) y el trastorno de Rett; igualmente la clasificación CIE 10, de la Organización Mundial de la Salud, también utiliza el término Trastornos Generalizados del Desarrollo para definir a estos trastornos incluidos los TEA.

Por otra parte, a pesar de los años de investigaciones sobre este tema hasta la fecha, no existe una causa única o aparente que pudiera asociarse al trastorno, y aunque se presupone una base genética y unos factores no genéticos y ambientales que explique la etiología de la condición, las investigaciones actuales permiten concluir que el autismo tiene un origen neurobiológico múltiple o multifactorial (Belinchón, 2005).

Por lo que las bases para establecer un diagnóstico definitivo estarían condicionadas igualmente por múltiples factores, es en este momento donde la observación del niño(a) desde los primeros años de vida juega un papel muy importante.

En este sentido, Domínguez (2009) indica que los signos y síntomas que se relacionan con este trastorno se pueden observar incluso a los seis meses de vida. La referida autora dice que el proceso de diagnóstico consiste fundamentalmente en la elaboración de la historia evolutiva del niño, realizando entrevistas a los padres y solicitando información de los educadores y de las personas allegadas al niño.

Según esta autora estas entrevistas deben contener información relacionada con el entorno del niño, su forma de relacionarse, patrones de comportamiento, interacciones con sus pares y su adaptación en la guardería o en el pre-escolar entre otros. De esta primera fase del diagnóstico, se obtiene datos de suma importancia sobre el desarrollo evolutivo del niño en las áreas sociales, motrices y de comunicación, y sobre todo se pueden descartar la aparición de los primeros síntomas autísticos.

Así mismo, un grupo de estudio del Instituto de Salud Carlos III de España publicó en noviembre de 2004 (http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_16ra.pdf) algunas investigaciones señalando que aunque el diagnóstico se puede establecer cuando se observan los síntomas característicos hace falta un test o prueba médica que diga a ciencia cierta si la persona tiene o no autismo, afirma este grupo de estudio que observando la conducta del individuo, conociendo su historia del desarrollo y aplicando una batería de pruebas médicas y psicológicas se puede detectar a temprana edad la presencia de los signos y síntomas del autismo.

Sin embargo, tal como lo expresan Díaz, García y Martín (2004) este diagnóstico precoz especialmente en el primer año de vida, no está exento de dificultades. Estos autores afirman que, entre los factores que no favorecen el

diagnóstico precoz están entre otros, la dificultad que tienen los padres para detectar los síntomas que caracterizan al autismo, la tendencia médica de buscar alteraciones perceptivas, motoras u otras enfermedades y no alteraciones del desarrollo (social, comunicativo) que caracterizan al autismo. Además los síntomas van apareciendo o se van haciendo evidentes de manera casi disimulada tras un desarrollo en muchos casos no problemático a nivel perceptivo y motor.

Así mismo, Belinchón, (2005) señala que a pesar de que la detección temprana es muy importante, en la práctica, muy pocos niños con sospecha de TEA son referidos a servicios especializados antes de los tres años de edad.

Sin embargo, a pesar de las dificultades que se puedan suscitar para determinar los factores de riesgo y realizar un diagnóstico temprano de los TEA, estos siguen siendo hasta hoy en día, las herramientas más eficaces con las que se cuentan. Por lo que es importante que desde el nacimiento los padres, pediatras y maestros reconozcan las señales de alarma, ya que una detección precoz representa el punto de partida para poder incidir de manera satisfactoria y poder diseñar un plan de intervención que permita variar el pronóstico funcional del autismo.

La detección precoz del autismo no sólo proporciona al especialista las herramientas para el abordaje del niño con TEA sino que permite seleccionar un método de intervención adecuado, además de informar, contener y acompañar a la familia, mantener un contacto estrecho con los centros de atención temprana y educativos, asesorar respecto a las posibilidades de escolarización, para aprovechar mejor los recursos al alcance de las familias.

En este sentido, aunque los factores de riesgo no son necesariamente las causas, la detección temprana de los mismos puede determinar las características que se presentan asociadas con la condición, trastorno o discapacidad que a futuro podría desarrollarse. ¿Pero qué son factores de riesgo?

Según la Organización Mundial de la Salud define el factor de riesgo como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad.

Cuando se habla de factores de riesgo de autismo se hace referencia a los signos de alarma que se relacionan con este trastorno. Según Belinchón, (2005) dentro de los signos que pueden determinar la presencia o no del espectro, se encuentran; escaso o nulo contacto visual, ausencia de respuesta de orientación cuando se nombra al niño, ausencia de la conducta de señalar y ausencia de la conducta de mostrar objetos. Además de otros indicadores o dificultades asociadas, como lo son; las alteraciones del sueño, los problemas con la alimentación, las limitaciones para la autonomía personal o el escaso interés por el juego entre otros.

Actualmente en Venezuela y a pesar de las altas incidencias de autismo que existen a nivel mundial no se cuentan con cifras oficiales que hablen sobre el número de casos de autismo, por lo que suele utilizarse como referencia las cifras manejadas en América Latina dadas las características de este espectro. Según la Sociedad Americana de Autismo (ASA) para el 2012 de acuerdo a información aportada por el CDC (2012) en los Estados Unidos 1 de cada 88 niños ha sido identificado con un trastorno del espectro autista. Por otra parte, el mismo estudio indica que “El mayor aumento con el tiempo se registró en niños hispanos (110%) y niños de raza negra (91%)”.

No obstante y motivado a la escasa información en cuanto a las estadísticas del espectro, en el país se han realizado algunos trabajos que giran en torno este tema, como lo es el realizado en el año 2006 por Pérez. Este estudio reporta una prevalencia de 1.7/1000 niños, que incluye todos los desórdenes del espectro autista, en la población infantil de Maracaibo, estado Zulia, más recientemente Estrella, Citada por Aramayo (2010). Realizó un estudio sobre riesgo del trastorno del espectro autista en los centros de educación inicial del Municipio Sucre de la ciudad de Caracas, arrojando como resultado que de cada cien niños siete (7/100) se calificó en riesgo.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de estos investigadores las cifras no son concluyentes para hablar de prevalencia de manera generalizada en el país. Es por ello, que este estudio pretende tomar como referencia el trabajo realizado por Estrella en el municipio Sucre, planteando objetivos aplicables para el municipio Zamora específicamente a los institutos de educación inicial privados de la zona.

En este sentido, con este trabajo de investigación se pretende contribuir a determinar el riesgo del trastorno de espectro autista en niños de 4 a 6 años pertenecientes a institutos de educación inicial privados de la ciudad de Guatire municipio Zamora del Estado Miranda.

Con base a lo antes expuesto, surgen las siguientes interrogantes:

1. ¿Cómo se determinan los factores de riesgo del espectro autista?
2. ¿Cuál es la frecuencia de aparición de indicadores de riesgo del trastorno del espectro autista en los niños de 4 a 6 años de los institutos de educación inicial privados de la población de Guatire municipio Zamora del Estado Miranda?
3. ¿Qué indicadores de riesgo de autismo se presentan en mayor medida en niños de 4 a 6 años de edad pertenecientes a los institutos de educación inicial privados de la población de Guatire Municipio Zamora Estado Miranda?

Para dar respuesta a esta interrogante se formulan los siguientes objetivos.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar el riesgo del trastorno del espectro autista en los niños de 4 a 6 años de institutos de educación inicial privados de la población de Guatire municipio Zamora del Estado Miranda

Objetivos Específicos

1. Definir los niveles de riesgo del espectro autista atendiendo a las variables edad, sexo y nivel educativo.
2. Estimar la frecuencia de aparición de riesgo del trastorno del espectro autista en los niños de 4 a 6 años de institutos de educación inicial privados de la población de Guatire municipio Zamora del Estado Miranda
3. Determinar los indicadores de riesgo de autismo que se presentan en mayor medida en niños de 4 a 6 años de edad pertenecientes a los institutos de educación inicial privados de la población de Guatire Municipio Zamora Estado Miranda.

Justificación

Como es bien sabido los trastornos del espectro autista (TEA) se caracterizan por presentar marcadas alteraciones de la comunicación verbal y no verbal, alteraciones en la socialización y la presencia de patrones repetitivos y restrictivos que afectan la conducta, y a pesar de los años de investigación invertidos en este tema, en la actualidad no se han podido determinar las causas que contribuyan a mejorar el pronóstico.

Sin embargo, Sí bien es cierto que en el país no hay cifras definitivas sobre la prevalencia de estos trastornos, y que los datos publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMG) no son los más actualizados, también es cierto que la cifras presentadas por esta y otras organizaciones son alarmantes. Según datos aportados por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) (2012) indican que la prevalencia del autismo y los trastornos del espectro autista es mucho mayor de lo que se creía y aunque estas tasas de prevalencia puedan parecer excesivas 1 de cada 88 niños (11.3 por cada 1,000) y posiblemente no sea directamente aplicable al entorno venezolano, estos estudios de prevalencia realizados en estos últimos años sólo son un reflejo del aumento del número de casos.

Para Belinchón y Posada (2005) los estudios de prevalencia de los trastornos del espectro autista no dan una respuesta definitiva sobre las causas del incremento del trastorno, sin embargo señala que, estas altas tasas de prevalencia, puede estar relacionado, por una parte, con un cambio en los criterios menos restrictivos al ampliarse el espectro, y métodos diagnósticos y por otra, con un incremento de la sensibilidad de los profesionales hacia este tipo de trastornos.

En este sentido, la edad de detección es reconocida hoy por hoy como un aspecto crucial en relación al pronóstico de la persona con un TEA. En la actualidad hay una gran cantidad de investigaciones y estudios que demuestran la eficacia de una intervención temprana adecuada y su incidencia sobre la mejora del pronóstico de estos niños y niñas. Según estos autores la conclusión global que se obtiene a partir de la revisión sobre la eficacia de la intervención temprana en el tratamiento de los TEA puede marcar la diferencia entre un buen y un mal pronóstico general, ya que hace posible que los niños con TEA mejoren de manera muy significativa.

Estos argumentos precedentes dejan claro que una detección precoz de los factores de riesgo puede constituir un objetivo estratégico de gran importancia para mejorar las expectativas de futuro de personas y familias con TEA.

En este contexto, este estudio forma parte de un grupo de investigaciones que se están realizando tomando como referencia inicial el trabajo realizado por Estrella (2010) en el municipio Sucre.

Con este trabajo se pretende, por un lado contribuir a determinar los indicadores de riesgo de autismo en niños de 4 a 6 años de edad de institutos privados de la zona de Guatire, tomando en cuenta su importancia para futuros pronósticos y por otro lado, aportar información importante sobre la frecuencia de aparición de los factores de riesgo del trastorno de espectro autista, en este mismo grupo de niños de edad preescolar, para así de esta forma dar respuestas a la necesidad de estadísticas nacionales acerca del tema del autismo. Finalmente este trabajo de investigación

aporta información tanto a las personas relacionadas con este espectro como a aquellos docentes, profesionales y organizaciones educativas interesadas en el área, contribuyendo a orientar futuras investigaciones que se realicen sobre este tema.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES

En este capítulo se exponen los antecedentes relacionados con la investigación y se establecen los aspectos teóricos que sustentan el estudio en cuestión. El establecimiento de los antecedentes se llevan a cabo a través de una revisión de la literatura, una indagación bibliográfica de investigaciones anteriores referente al tópico en estudio, tanto en el ámbito nacional como en el internacional con el propósito de dar a conocer el problema seleccionado, documentar al investigador sobre el tema tratado, ubicar al lector acerca de la importancia del mismo y actualizar la información.

Durante muchos años diversos investigadores como lo son Rimland, Lovaas, Wing, Frith y Baron-Cohen, entre otros, citados por Balbuena (2007) en su artículo *Breve revisión histórica del autismo*, coinciden que el autismo viene dado por un constructo muy complejo y con mucha variabilidad el cual no se detectaba a edades tempranas, aunado a esto, Charman, (2002) citado por Gallo, Hernández, Díaz, y Cortes (2008) afirma que los criterios de evaluación y clasificación utilizados por el DSM-IV y CIE-10 no hacen énfasis en los cambios en la expresión de los de síntomas a lo largo del desarrollo y describen que éstos se presentan a los cuatro o cinco años de edad, por lo que la necesidad de realizar una evaluación a edades tempranas no resultaba de importancia.

Hoy por hoy está demostrado y apoyado por los trabajos realizado por Lovaas (1970) que el diagnóstico y la intervención temprana del autismo es de suma importancia por sus implicaciones para el pronóstico futuro.

Entre las investigaciones relacionadas con el presente estudio se describe inicialmente la de la Lic. Wendy Estrella (2010) presentada en las primeras jornadas de investigación en discapacidad de la Universidad Monte Ávila la cual se tituló *Detección de Riesgo de trastorno del Espectro Autista en Niños y Niñas del Municipio Sucre*. Para esta autora el trabajo responde a la necesidad de obtener datos nacionales en torno al tema de autismo así como describir los comportamientos más atípicos detectados en edades tempranas en torno al autismo con el fin de contribuir a la realización de un diagnóstico temprano en esta población. El estudio se enmarca en una investigación de tipo exploratorio en el cual se utilizó como instrumento un cuestionario de evaluación de riesgo, dicho instrumento fue aplicado a maestros de 14 escuelas oficiales del Municipio sucre a cargo de 243 niños y niñas con edades de 3 a 6 años que representaban la muestra. La investigación dejó como evidencia que el 6.58% de la muestra seleccionada se calificó en riesgo con una prevalencia mayor en varones que en hembras.

Esta investigación se relaciona con este estudio ya que en ella se sustentan las bases que dan pie al presente estudio exploratorio, además forma parte de la iniciativa de un grupo de investigaciones que pretenden contextualizar el comportamiento de los trastornos del espectro autista en algunos municipios del Territorio Nacional y de alguna manera dar respuestas a la falta de estadísticas que existen en el país sobre este tema.

En este mismo año (2010) el Centro de Investigación y Epidemiología del Autismo y las Deficiencias del Desarrollo (CANDRE) patrocinado por el CDC realizó un Estudio para Explorar el Desarrollo Temprano de los TEA en niños de 2 a

5 años, también conocido como SEED por sus siglas en inglés. Es un estudio que fue realizado consecutivamente en seis (6) estados Americanos (California, Colorado, Georgia, Maryland, Carolina del Norte y Pennsylvania) y que en la actualidad representa el estudio más grande en los Estados Unidos. Los objetivos que se persiguen con esta investigación son: ayudar a identificar posibles factores de riesgo que puedan estar relacionados con genes, afecciones y otras situaciones que se presentan durante el embarazo de la madre y los primeros años de vida del niño. Hasta ahora, SEED ha registrado a más de 3,700 niños, y más de 2,200 niños y sus padres completaron ya el estudio (<http://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/autism/seed.>)

Este estudio es valioso para esta investigación primero porque de alguna manera persigue los mismos objetivos, maneja descriptores ampliamente relacionados con esta investigación, además de representar uno de los estudios más importante de los Estados Unidos patrocinados por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) que hoy en día es uno de los centros de investigaciones comprometidos con los TEA. Este centro no solo proporciona datos esenciales sobre los TEA, sino que investiga sobre los factores de riesgo y las causas de este trastorno, elabora materiales que ayuden a identificar a los niños con TEA lo antes posible, proporciona ayudas a las familias, además de dar cuenta de las estadísticas y el comportamiento actual del Trastorno.

Otra investigación de importancia para este estudio es la realizada en el año 2007 por la Lic. Soto, I. P para optar al grado de Magíster en Psicología en la Universidad de Chile titulada; *Atención Conjunta y Autismo. Estudio en Niños Preescolares Entre 2 Y 5 Años de Edad*. La presente tesis aborda la descripción y análisis de las diferencias de la habilidad de la atención conjunta entre niños preescolares que presentan un trastorno autista con otros que presentan trastornos de la expresión y/o comprensión del lenguaje y con niños que presentan un desarrollo normal, aceptando la hipótesis de que el déficit de la atención conjunta es un elemento diferencial entre un trastorno de autismo, un trastorno específico del lenguaje y un desarrollo normal. La muestra elegida para el presente estudio está

conformada por 30 personas (madre-hijo) de niños varones cuyas edades se encuentran entre los 2 y 5 años. La investigación aquí descrita es un estudio de tipo cuantitativo y transversal. El diseño metodológico que siguió el estudio es el de una investigación no experimental, de tipo *expost-facto* y retrospectivo; de carácter descriptivo y comparativo, dado que pretende establecer diferencias de las variables entre los grupos descritos sin atribuir causalidad alguna (Hernández et. al., 1991). Citado por Soto (2007). Los resultados obtenidos fueron analizados siguiendo la prueba estadística de Distribución T de Student, a partir de los cuales pudo comprobarse la hipótesis planteada por la autora en la mencionada tesis, es decir, que las alteraciones presentes en niños preescolares entre 2 y 5 años son un elemento diferencial entre los trastornos del espectro autista, los trastornos específicos del lenguaje y el desarrollo normal.

En esta investigación se destacan aspectos importantes como lo es la atención conjunta de preescolares con autismo y hace una comparación con preescolares sin autismo, aspecto que es de vital importancia y que forma parte de uno de las variables a descartar a la hora de determinar los factores de riesgo de un niño que puede o no padecer de autismo.

Anteriormente, en Venezuela en el año (2006) Pérez D, realizó una investigación en la Universidad Rafael Urdaneta del Estado Zulia la cual se tituló; *Datos Epidemiológicos del Autismo y Trastorno Generalizado del Desarrollo en el Municipio Maracaibo*, dicha investigación se planteó como objetivo general determinar la tasa de prevalencia diagnosticada con autismo en el municipio Maracaibo del estado Zulia. Así como la estratificación de la misma por edad sexo e instituciones visitadas. El marco metodológico de esta investigación se inserta dentro de la modalidad de tipo epidemiológico de campo no experimental. La población estuvo conformada por 727 individuos con edades comprendidas entre 0 y 27 años de edad. Este trabajo dejó como conclusión que de la población estudiada 540 presentan diagnóstico de autismo y 187 con trastorno generalizado del desarrollo lo que indica

una prevalencia de 9 habitantes por cada 10000 para el diagnóstico de autismo y 3 de cada 10000 para el diagnóstico de TGD con una proporción de hombre mujer de 3:1 en el primer caso y de 4:1 en el segundo caso. También se pudo constatar con esta investigación que los datos obtenidos son congruentes con los presentados por la literatura lo cual añade evidencia a la universalidad de esta categoría.

Cabe destacar que aunque la tesis mencionada anteriormente representa un estudio epidemiológico y de prevalencia del trastorno y no de detección de riesgo, contribuye a dar respuesta a la necesidad de estadísticas que reporten tanto la prevalencia como la incidencia del trastorno en el país lo cual es importante para el presente trabajo.

Bases Teóricas

Autismo: Conceptualización y Características

Antes de hablar del concepto de autismo desarrollado por Kanner (1943) es importante mencionar los trabajos realizados por Bleuler en 1911 quien acuñó por primera vez este término para describir a personas con esquizofrenia que habían perdido contacto con la realidad. Para Balbuena (2007) una de las diferencias entre estos dos investigadores radicaba en que Bleuler hacía referencia a la conducta intencional de evitar relaciones sociales y refería que tal repliegue estaba conectado a la rica vida fantástica del sujeto esquizofrénico, mientras que Kanner aludía que dicho repliegue social en el autista se debía a la incapacidad para establecer tales vínculos relacionales. Para este autor, dichas afirmaciones realizadas por Bleuler pudieran ser la causa de que algunos investigadores del autismo infirieron un posible nexo entre éste y la posterior esquizofrenia en la edad adulta, además de influir en la tendencia entre los psiquiatras infantiles de utilizar de forma intercambiable las etiquetas diagnósticas de esquizofrenia infantil, autismo y psicosis infantil.

En este sentido, Hervás y Sánchez (2008) afirman que en las investigaciones realizadas por Kanner (1943) los niños compartían patrones "únicos" de los que ningún investigador había informado previamente incluyendo conductas como alejamiento social, obsesividad, estereotipias y ecolalia, manteniendo el término autismo para definir el alejamiento de la realidad de sus pacientes, pero excluyéndolo del cuadro de la esquizofrenia.

Para el profesor Ángel Riviére (1997) las teorías explicativas sobre el autismo se dividían en tres periodos fundamentales. El primero se extendió de 1943 a 1963 donde predominaron las explicaciones de tipo psicodinámico; en esta etapa el trastorno autista era considerado como una respuesta de inhibición, incluso de rechazo emocional, presentada por un niño "normal" ante un entorno emocionalmente frío y distante donde las propuestas terapéuticas estaban dirigidas a resolver el conflicto emocional e incluso a sacar al niño de este entorno. En el segundo periodo comenzaron a predominar teorías basadas en la psicología experimental, más concretamente, en el conductismo y comenzó a considerarse el autismo como un trastorno en el desarrollo normal del niño.

La tercera etapa, conocida como cognitivista-interaccionista, ocupado fundamentalmente el último cuarto del siglo XX. Este periodo marca un hito en la evolución del concepto de autismo ya que en él se han realizado descubrimientos importantes y se han definidos nuevos enfoques para su explicación y tratamiento.

Es así como a más de seis décadas de investigaciones enfocadas en el autismo, hoy se puede decir que no son muchas las variaciones que han sufrido la descripción de las alteraciones conductuales que sufre una persona que manifiesta el trastorno y parafraseando a Riviére (1997) sigue representando un enigma difícil de descifrar.

Sin embargo, estas múltiples investigaciones en torno al autismo han permitido a los profesionales poder hacer una descripción más clara del trastorno,

realizar una detección, un diagnóstico acertado y una intervención psicoeducativa acorde a cada necesidad.

Aspectos conceptuales

El concepto de Autismo ha venido sufriendo muchos cambios desde sus descripciones originales, en la actualidad se utiliza el término ‘trastornos del espectro autista’ (TEA) debido a sus variables formas de afectación. En la cuarta edición del Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales (DSM-IV) se encuadra como un subgrupo dentro de los trastornos generalizados del desarrollo. Llevando esto en muchos casos a utilizar estos términos indistintamente, aunque en la actualidad, tratando de evitar confusiones, predomina la opinión que dice que el término TEA define mejor los trastornos relacionados con el autismo que el término TGD.

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 4ª Edición de la Academia Americana de Psiquiatría (DSM-IV; APA, 1994). Los trastornos del espectro autista se caracterizan fundamentalmente por: alteraciones en la socialización, alteraciones en comunicación verbal y no verbal y presencia de patrones repetitivos y restrictivos de la conducta que se manifiesta antes de los tres años. El término trastorno autista se utiliza para referirse a los criterios para esta entidad debido a la complejidad y amplia variabilidad de los síntomas que presenta relacionados con múltiples causas que actualmente se agrupan dentro de la misma categoría diagnóstica.

El comportamiento en este trastorno se caracteriza también por la presencia de formas de actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas, de restricción de los intereses y de la actividad en general, en los que se destaca la rigidez y rutina para un amplio espectro de formas de comportamiento. (CIE 10, 1992)

Además de estas características diagnósticas específicas, es frecuente que en los niños con autismo aparezcan otros trastornos sin especificar, tales como temores,

fobias, trastornos del sueño y de la conducta alimentaria, rabietas y manifestaciones agresivas. Son bastante frecuentes las autoagresiones sobre todo cuando el autismo se acompaña de un retraso mental grave. La mayoría de los niños autistas carecen de espontaneidad, iniciativa y creatividad para organizar su tiempo libre y tienen dificultad para aplicar conceptos abstractos a la ejecución de sus trabajos (CIE 10, 1992).

Para esta investigación los indicadores de riesgo se basan en las características que definen el autismo según el DSM IV. Sin embargo, es importante mencionar que para la fecha ya existen publicaciones como la realizada por WEILL CORNELL MEDICAL COLLEGE publicada en la edición del 1 de octubre de 2012 del American Journal of Psychiatry donde ya en el DSM-5 se habla de importantes cambios y una redefinición de los criterios diagnósticos para el trastorno del espectro autista.

Según esta publicación, dentro de los cambios propuestos para el espectro incluyen la definición de los trastornos del espectro autista “por dos conjuntos de características básicas; Comunicación deterioro social y las interacciones sociales y el comportamiento restringido y repetitivo e intereses.” El “DSM-5 reorganiza los síntomas en estos ámbitos e incluye a los que antes no estaban incluidos en el DSM-IV, tales como intereses sensoriales y aversiones.”

También se afirma en este artículo que “se ha tratado de deshacer las diferencias entre los criterios diagnósticos de los TEA existente en el (DSM-IV) y la propuesta de revisión de la quinta edición (DSM-5), que se espera que sea publicado en mayo de 2013”. Ir a <http://weill.cornell>.

Descripción de las Alteraciones Presentes en los TEA

Según Wing (1998) cada individuo con trastornos autistas es diferente de cualquier otro, por lo que las descripciones se deben considerar como una guía general y no como una definición exacta para el diagnóstico. Sin embargo,

los problemas normales que afectan la interacción social, la comunicación, la imaginación y a las conductas repetitivas se pueden reconocer por debajo de todas las variaciones

Este marcado deterioro de las funciones cualitativas de la interacción social, la comunicación y de los patrones de conductas se describen de la siguiente manera:

Deterioro Cualitativo en las Interacciones Sociales.

Se refiere a un deterioro cualitativo y no a una ausencia absoluta de conductas sociales. Las conductas pueden variar desde la absoluta falta de conciencia de la existencia de la otra persona hasta el contacto ocular, que aun existiendo, no se usa para modular las interacciones sociales. A veces, algunos niños, pueden acercarse de forma indiscriminada a otras personas, dando muestras de hacer un mal uso de los indicadores sociales ligados al contexto.

Deterioro Cualitativo en la Comunicación.

La función expresiva del lenguaje, en el espectro autista, va desde el completo mutismo hasta la fluidez verbal, aunque esta fluidez normalmente se acompaña de muchos errores semánticos y pragmáticos en el habla. Los niños autistas, incluso los que tienen un buen nivel de expresión verbal, presentan déficits de comprensión. Muchos niños autistas cuando quieren algo no señalan sino que utilizan la mano de la otra persona para señalar el objeto deseado. Otra característica del habla autista es la ecolalia inmediata o tardía. También son frecuentes el uso de neologismos y la inversión de los pronombres, refiriéndose a él, por ejemplo, en tercera persona.

Patrones de Conducta, Intereses y Actividades Restrictivas, Repetitivas y Estereotipadas.

Algunos niños repiten una pregunta insistentemente, sin tener en cuenta la respuesta que hayan obtenido. Los niños autistas con un buen nivel verbal comparten a menudo sus conocimientos con los demás, pero no suelen tener en cuenta el interés del otro y a veces continúan a pesar de que el otro le haya comunicado que no le interesa el tema. En cuanto a su capacidad imaginativa; no desarrollan los juegos y las actividades imaginativas igual que los demás niños. Incluso algunos nunca llegan a tener juegos imaginativos, tienden a manejar los juguetes u otros objetos sólo por la sensación física que les provoca

Muchos niños presentan rituales y necesitan que todo permanezca en la misma posición no pudiéndose cambiar lo más mínimo sin provocarles rabietas u otros trastornos emocionales. Con frecuencia manifiestan movimientos corporales estereotipados, tales como aplaudir con las manos, balanceos, aleteos con los brazos cuando están nerviosos o alterados, lo que es poco frecuente en niños normales mayores de 2 años.

Criterios Diagnósticos de los trastornos del Espectro Autista

En el momento actual los criterios diagnósticos más aceptados para definir el autismo son los tipificados en el DSM-IV (APA, 1980) y que están en equivalencia con los de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). El fenotipo clínico reconocido en la actualidad incluye niños con déficits poco severos, pero inequívocos, en lo social, en la comunicación y en la conducta.

Algunas investigaciones han puesto de manifiesto que casi un 15% de los niños no diagnosticados previamente que reciben educación especial cumplen con los criterios para el Trastorno Autista del DSM-IV.

Para Wing (1998) a pesar de que la existencia de los trastornos autistas se han hecho más ampliamente conocido aún existen dificultades en cuanto al diagnóstico. Las pruebas psicológicas, los test e incluso la teoría de la mente recientemente desarrollado no han sido suficiente para realizar con exactitud un diagnóstico certero del espectro. Basados en esta situación el diagnóstico se efectúa identificando patrones de conductas presentes desde temprana edad. En este sentido, las conductas más estudiadas a estas edades han sido:

- El contacto ocular
- Girarse cuando se les llama por su nombre
- Señalar
- Mostrar.

Sin embargo, cuando el déficit resulta con variantes menos severas del trastorno (sin retraso mental y del lenguaje) resulta aún más difícil identificar el trastorno, por lo que a veces permanecen sin diagnóstico durante años, causándoles importantes dificultades en sus intentos de responder a las demandas de la educación elemental sin los apoyos específicos. Díaz, Tienza, García y Martín (2004).

Dentro de los criterios diagnósticos del DSM IV (APA, 1980) se destacan los siguientes:

A. Un total de seis (o más) ítems de los apartados (1), (2) y (3), con al menos dos ítems de (1) y al menos uno de (2) y de (3)

1. Deterioro cualitativo en la interacción social, manifestada por al menos dos de los siguientes:

- a) Marcado deterioro en el uso de múltiples conductas no-verbales que regulan la interacción social, tales como el contacto ocular, la expresión facial, las posturas corporales, y los gestos, que regulan las interacciones sociales.
- b) Fallo en el desarrollo de relaciones entre pares, adecuadas a su nivel evolutivo.

- c) Ausencia de intentos espontáneos de compartir diversiones, intereses, o aproximaciones a otras personas (p. ej.: no mostrar, acercar o señalar objetos de interés).
- d) Ausencia de reciprocidad social o emocional.

2. *Deterioro cualitativo en la comunicación, puesto de manifiesto por, al menos, una de las siguientes:*

- a) Retraso evolutivo, o ausencia total de lenguaje hablado (no acompañado de intentos compensatorios a través de modalidades alternativas de comunicación, como gestos o mímica).
- b) En individuos con lenguaje apropiado, marcado deterioro en la capacidad de iniciar o mantener una conversación con otros.
- c) Uso repetitivo y estereotipado del lenguaje, o lenguaje idiosincrático.
- d) Ausencia de juego variado, espontáneo, creativo o social, apropiado a su nivel de desarrollo.

3. *Patrones de conducta, intereses y actividades restrictivas, repetitivas y estereotipadas, puesto de manifiesto por, al menos, una de las siguientes:*

- a) Preocupación que abarca a uno o más patrones de intereses estereotipados y restringidos, que es anormal o en intensidad o en el foco de interés en sí.
- b) Adherencia aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos y no funcionales.
- c) Manierismos motores estereotipados y repetitivos (p.ej.: aleteos de manos o dedos, o movimientos complejos que implican a todo el cuerpo).
- d) Preocupación persistente por partes de objetos.

4. *Retraso o funcionamiento anormal en al menos uno de las siguientes áreas, con inicio antes de los 3 años:*

- a) Interacción social.
- b) Uso social y comunicativo del lenguaje.
- c) Juego simbólico o imaginativo.

Por lo general en el contexto Venezolano no se suele utilizarse en las consultas pediátricas test estandarizados o instrumentos de diagnóstico que permita valorar a edades tempranas la existencia o no del trastorno del espectro autista. Sólo si los padres ven algo que consideran que no anda bien con su hijo es que se le refiere a realizar los despistajes pertinentes. Por ello, como lo afirma Díaz, Tienza, García y Martín (2004) es importante aceptar que los padres normalmente están en lo cierto en lo referente a sus sospechas sobre el desarrollo de sus hijos y éstas deben ser de importancia y tomadas en cuenta a la hora de una intervención.

Para estos autores, la ausencia de sospechas por parte de los padres no implica un desarrollo normal y por tanto el desarrollo del niño debe ser evaluado de forma sistemática y describen una lista con las sospechas de los padres que deben ser consideradas como señales de alerta por los profesionales.

Preocupaciones sobre la comunicación

- No responde a su nombre
- No puede decirme lo que quiere
- Lenguaje retrasado
- No sigue instrucciones
- Parece sordo a veces
- Parece oír algunas veces y otras no
- No señala ni dice adiós con la mano
- Solía usar unas pocas palabras, pero ya no las dice

Preocupaciones sobre el aspecto Social

- No sonrío socialmente
- Parece jugar solo/a
- Consigue las cosas por sí mismo/a
- Es muy independiente
- Tiene pobre contacto escolar
- Está en su propio mundo

- Es como si no estuviera con nosotros
- No está interesado/a por otros niños/as

Preocupaciones sobre la Conducta

- Rabietas
- Es hiperactivo, no cooperador u opositor
- No sabe cómo jugar con sus juguetes
- Se queda “enganchado” con los objetos una y otra vez (p. ej: no los suelta)
- Anda de puntillas
- Tiene un cariño extraño por algún juguete
- Pone los objetos en fila
- Es hipersensible con ciertas texturas o sonidos
- Tiene patrones de movimiento raros

Instrumentos de Diagnóstico

En este apartado se nombran los principales instrumentos que permiten detectar con cierta eficacia trastornos del espectro autista en individuos incluso de muy temprana edad. El diseño de estas herramientas cumple con diferentes propósitos de investigación tanto para el área de tratamiento clínico como para fines de estudios estadísticos.

Al igual que otros instrumentos de evaluación clínica, algunos de estos se apoyan en las observaciones de los especialistas así como la de los padres para detectar los síntomas y factores de riesgo. Belinchón, (2005)

Dentro de los instrumentos más utilizados se pueden destacar el *CHAT* (*Checklist form Autism in Toddlers*) diseñado por (Baron-Cohen y cols., 1992- 1996). Para detectar el autismo en niños a partir de los 18 meses de edad posteriormente en el 2001 el instrumento fue modificado 2001 por Robins, Fein, Barton y Green, es denominado *CHAT M* (*Checklist form Autism in Toddlers Modified*) aumentando los

reactivos de 9 a 23 y conservando el mismo formato sí/no, esto se hizo, según los autores, para aumentar la capacidad de discriminación entre el autismo y los problemas del desarrollo.

También está el *CARS (The Childhood Autism Rating Scale)*, diseñado por Schopler y cols., 1980; Schopler, Reichler, DeVellis y Daly, 1988) que es un instrumento que puede ser aplicado a cualquier niño mayor de 24 meses de edad que consta de 15 reactivos, organizados en una escala tipo lickert de cuatro puntos, que exploran conductas comúnmente observadas en los niños autistas. Y por último el *ADI (Autism Diagnostic Interview)* diseñado por (Le Couteur y cols. 1989; Rutter Lord & Le Couteur, 1990) en él se recoge información detallada de las conductas necesarias para establecer el diagnóstico de autismo y cubre el rango de edad desde 5 años hasta la vida adulta. Dentro de los objetivos que persigue este instrumento es distinguir el autismo de otros problemas de retraso en el desarrollo.

Para Belinchón, (2005), A partir de una buena evaluación se pueden implementar programas para mejorar no sólo los atrasos sino las alteraciones que describen el trastorno autista.

Para determinar los objetivos propuestos en esta investigación se utilizó como instrumento de detección de riesgo un cuestionarios que consta de 16 ítems cerrados e imágenes gráficas (anexo A), donde el entrevistado sólo tiene que responder si o no al planteamiento. El cuestionario tiene como objetivo medir conductas que se relacionan con los criterios diagnóstico de los trastorno del espectro autista que al presentarse en una frecuencia de más de siete síntomas podrían sugerir que el niño(a) requiere de un estudio clínico en profundidad para el descarte el trastorno.

Factores de Riesgo de los Trastornos del Espectro Autista

La Organización Mundial de la Salud define el factor de riesgo como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad.

Ya que los factores de riesgo no son necesariamente las causas, se debe también agregar a este concepto para los fines de este trabajo de investigación, que son aquellas características que se presentan asociadas con el padecimiento, trastorno o discapacidad que se estudia.

Causas y Factores de Riesgo

A pesar de todas las investigaciones que se han hecho y se sigue haciendo en torno a los trastornos del espectro autista no se conocen las causas que originan este trastorno, muchos de los expertos en el tema aseguran que puede haber muchos factores distintos que hagan que un niño tenga más probabilidad de presentar un trastorno del espectro autista, como son los factores ambientales, biológicos y genéticos. Por lo que lo describen como multifactorial.

Según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) los factores de riesgo podrían deberse a:

- Los genes; la mayoría de los científicos coincide en que éstos son uno de los factores de riesgo que hacen que una persona sea más vulnerable a tener un TEA.
- La herencia; afirman que los niños que tienen hermanos o uno de los padres con un TEA, también tienen un riesgo más alto de padecer estos trastornos.
- Otras afecciones o trastornos; según opiniones del CDC los TEA tienden a presentarse más en personas con ciertas afecciones. Alrededor del 10% de los niños con TEA tienen una alteración genética identificada, como el síndrome del cromosoma X frágil, la esclerosis tuberosa, el síndrome de Down y otras alteraciones cromosómicas.

- Algunos medicamentos que tomados durante el embarazo pueden afectar al feto. Existen medicamentos recetados como por ejemplo la talidomida y el ácido valproico que se han asociados a un riesgo mayor de presentar TEA.

Para este centro existen algunas evidencias de que un periodo crítico en el desarrollo de los TEA tiene lugar antes del nacimiento. Sin embargo, dada la preocupación sobre las vacunas y las infecciones, los científicos han investigado los factores de riesgo antes y después del nacimiento.

En un estudio presentado en el XIV Congreso Nacional de Autismo en Bilbao (2008) por diferentes investigadores entre los cuales se encuentran García Primo, M. Posada, Martín Arribas entre otros. Se afirma que recientemente ha habido un creciente interés por la posible contribución que pueden tener agentes ambientales químicos, biológicos e infecciosos en la aparición de los TGD, sin desestimar los posibles factores genéticos mencionados con anterioridad por el CDC.

Para estos autores a pesar de que existen pocos datos disponibles que apoyen la contribución de factores ambientales sobre el desarrollo de los TEA y que muchos de los datos existentes están sujetos a estudios con serios errores metodológicos, no se puede dejar de tomar en cuenta la susceptibilidad fetal a tóxicos de origen medioambiental y la posible influencia de estos factores en el aparente incremento de la prevalencia de los TGD. También afirman estos autores que desde el Instituto Nacional de Ciencias de Salud Ambiental por sus siglas en inglés (NIEHS) y la Agencia de Protección Ambiental (EPA), se está promoviendo una línea de investigación rigurosa centrada en el estudio del papel que desempeña el medio ambiente y la interacción del gen ambiente en el desarrollo de estos trastornos.

También se cita en este artículo que en España, recientemente se ha iniciado el primer estudio de búsqueda de factores de riesgo ambientales y autismo. Financiado por el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS). El estudio se encuentra en su primer

año de desarrollo y pretende comparar la frecuencia de los factores de riesgo ambientales, potencialmente asociados a la aparición de los TGD, su posible relación con la presencia de alteraciones inmunes y/o marcadores proteínicos, con dos grupos de controles emparejados por edad mental, género y área geográfica.

Para estos autores aunque los resultados no son concluyentes se pueden considerar importante presentar algunos de los resultados preliminares dentro de los que se encuentran desencadenantes ambientales tales como:

- **Agentes químicos:** los efectos biológicos de ciertos metales pesados como el mercurio, cobre, plomo, y cadmio que se pueden encontrar en el agua y en el aire o que provienen de centrales eléctricas o explotaciones mineras cercanas al lugar de residencia, están siendo foco de atención en muchos estudios multicéntricos como factores de riesgo de la alteración del desarrollo neuroconductual del niño y por extensión en el autismo.
- **Agentes biológicos:** Hay algunos factores ambientales que se han asociado con autismo con valores de Riesgo Relativo (RR) muy altos. Infecciones como la rubéola congénita, pueden afectar al desarrollo del SNC, y se han relacionado con la aparición de TGD, sobre todo si se producen durante el primer trimestre del embarazo.

Estos datos descritos tanto por el CDC como los presentados en el XIV Congreso Nacional de Autismo en Bilbao dejan ver que aunque los resultados de las pruebas que se han hecho y se siguen haciendo para determinar las factores de riesgo que causan el Trastorno del espectro autista no son concluyentes permiten a los profesionales expertos en el tema estar atentos a estos indicadores y por ende desarrollar estrategias y líneas de investigación que los acerque aún más al fenómeno.

Bases Legales

En relación al Marco Jurídico venezolano que ampara a la población con discapacidad, se encuentran: La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999); específicamente en los artículos 79 y 103. La Ley Orgánica para la Protección de Niños, Niñas y Adolescentes (LOPNA) en su Artículo 29 y 61 y por último la Ley de Personas con Discapacidad (2007) la cual en sus diferentes artículos se encarga de definir el término discapacidad y personas con discapacidad así como regular los medios que garanticen el derecho de estas personas. El objetivo de todas estas leyes es actuar en defensa de la atención integral desde el punto de vista legal de las personas con discapacidad, velar y ejercer funciones legales, y establecer lineamientos y políticas que ampare a la población de personas con discapacidad.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo muestra cada uno de los aspectos metodológicos de la investigación lo que ha permitido obtener la información relevante, organizarla e interpretarla en función de la situación planteada. Así mismo, se expone el tipo y el nivel de la investigación, técnicas e instrumentos para la recolección de la información y procedimientos.

Este estudio se encuentra enmarcado en un enfoque cuantitativo, ya que concibe el objeto de estudio como una relación de variables cuantificadas, donde se generalizan los resultados a través de una muestra que permite hacer inferencia a una población del la cual procede dicha muestra.

Tipo y Diseño de la investigación

En virtud de los objetivos propuestos la presente investigación, está enmarcada, en la modalidad de investigación exploratoria ya que la investigación se propuso detectar los riesgos del trastorno del espectro autista en niños de 4 a 6 años de edad en la población de Guatire, tema que nunca ha sido estudiado en esta zona. Para Arias, F, (1999, p 46) La Investigación Exploratoria “es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto de estudio poco conocido o estudiado, por lo que los resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto”.

El estudio se apoya en un diseño de campo, que según Arias, F (1999) es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado. Esta investigación se apoya en éste diseño ya que los datos son recogidos directamente de

una realidad concreta y no se manipulan ni se controla variable alguna. El diseño de campo se define según el Manual de trabajos de Grado de Especialización, Maestrías y Tesis Doctorales, publicado por la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2010) como:

El análisis sistemático de problemas de la realidad, con el propósito, bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes o predecir su ocurrencia. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido, trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios.

Variables de investigación

Según Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P (1998) Una variable es una propiedad que puede variar (adquirir diversos valores) y cuya variación es susceptible de medirse. En la presente investigación las variables manejadas son las siguientes:

Variable de estudio: Riesgo de Espectro Autista

Variables características de la población: edad, género, y nivel educativo

Variable Extrañas Controladas: La motivación de la persona para responder el cuestionario, el nivel de comprensión de las instrucciones, el nivel de comprensión de los ítems del cuestionario, disponibilidad de tiempo de las docentes

Variable Extrañas no Controladas: Fatiga, Hambre, Sueño, angustia del docente por recibir apoyo.

Población y Muestra

Población

Para Morlés (1994) citado por Arias (1999) La población o universo se refiere “al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la

investigación” La población para esta investigación está comprendida por dos mil novecientos treinta y nueve (2939) niños de 4 5 y 6 años de edad estudiantes de los institutos de educación inicial privados de la población de Guatire municipio Zamora.

Datos que fueron tomados del listado oficial de Escuelas Públicas y Privadas del municipio Zamora emitido por la zona Educativa del Estado Miranda.

Muestra

Según Balestrini, M (2001) expresa que la muestra “Es una parte de la población la cual es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población”. para tomar la muestra representativa de dicha población se utilizó el método de muestreo probabilístico donde todos los elementos que conforman la población tienen las mismas posibilidades de ser elegidos, con un nivel de confianza, elegido por el investigador de un 95% y un error estándar de 0.5%, quedando conformada la muestra por trescientos cuarenta (340) niños, 50% niñas y 50% varones, con edades comprendidas entre 4 y 6 años, estudiantes de los institutos de educación inicial privados de la población de Guatire. De manera que, los resultados de dicha investigación van a ser generalizados en la población en estudio. Para acceder a las unidades de análisis se procedió a realizar un muestreo aleatorio por el método de racimos Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P (1998) seleccionando 10 colegios al azar de un total de 37 colegios.

Los 340 alumnos de la muestra se obtuvieron calculándolos proporcionalmente a partir del número de alumnos de cada plantel seleccionado, los cuales fueron escogidos posteriormente de forma aleatoria hasta completar la cantidad de estudiantes necesarios en cada nivel.

Técnicas, Instrumentos y Recolección de Datos

Técnicas

Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información, como la técnica de la observación directa, la encuesta en sus modalidades de entrevista o cuestionario entre otros. Arias, F (2006). Para Tamayo y Tamayo, M (1997) explican que las técnicas de recolección de datos son “La parte operativa del diseño investigativo. Hace relación al procedimiento, condiciones y lugar de la recolección de datos”.

Para esta investigación la recolección de los datos se realizó por medio de la técnica de la encuesta, a través de un cuestionario de 16 ítems con preguntas cerradas el cual fue aplicado a las docentes de cada uno de los estudiantes dentro del aula que formaron parte de la muestra aleatoria previamente seleccionada. El cuestionario fue aplicado en el mes de junio por considerar que al encontrarse el año escolar en su última fase es cuando las docentes poseen más conocimientos de sus educandos.

El hecho de aplicarle la encuesta a las docentes y no a los representantes, responde a la presunción de que éstas cuentan con un punto de vista en el cual pueden describir el comportamiento del niño(a) en el contexto escolar en relación a su grupo étnico y que son fundamentales para la detección de riesgo de autismo. Por otra parte, se considera que al no estar vinculados afectivamente con los niños (a) del mismo modo que lo están sus padres, al encuestar al maestro existe una mayor posibilidad de obtener respuestas más objetivas.

Instrumentos

En cuanto a los instrumentos, Sabino (1992) aduce que los instrumentos de recolección de datos pueden ser definidos como “... cualquier recurso del que puede

valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información”.

Para este estudio se utilizó un cuestionario de detección de riesgo que consta de 16 ítems cerrados, donde el entrevistado sólo tiene que responder si o no a la pregunta realizada por el encuestador. El objetivo de dicho instrumento es medir aquellas conductas relacionadas con el trastorno del espectro autista, que al presentarse en una frecuencia de siete (7) o mas ítems sugiere que el niño(a) requiere de un estudio clínico en profundidad para el descarte del trastorno.

Validez y Confiabilidad

La validez tiene que ver con el grado en que los resultados representen directamente lo que el investigador quiere medir, mientras que la confiabilidad maneja aspecto de exactitud y precisión del procedimiento de medición, es decir que los resultados sean estables en el tiempo y carezcan de errores de medición.

Para Hernández, Fernández y Baptista (1.998) “la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que quiere medir” así mismo, estos autores señalan que “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados”

Para esta investigación la validez se verificó a través del juicio de expertos dicha validación tuvo como finalidad someter el instrumento a la consideración y juicio de conocedores en la materia, con la intencionalidad de verificar si los ítems de dicho cuestionario guardan relación con el objetivo general planteado en esta investigación. En el caso que nos ocupa la misma fue realizada por María Isabel Pereira. Psicólogo UCAB. Magister en Desarrollo Humano UCV. Especialista en Trastornos del Espectro Autista UST-USA. Con 19 años de Años de experiencia en el área de Autismo y fundadora y Directora de CEPIA – AUTISMO EN VOZ ALTA y

por Anny Gru Lic. Psicología Clínica, Lic. en Educación, Ms en Psicología, co-fundadora de CEPIA - AUTISMO EN VOZ ALTA, especialistas en el área de Autismo con más de 25 años de experiencia. Y la Doctora Petra Aponte, Psiquiatra Graduada del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” UCV. Psiquiatra Infantojuvenil Hospital de Niños “J. M. De los Rios” UCV. Terapia de la Conducta Infantil (CIPPS) Instituto Bianco. Terapia Cognitiva en trastornos de Ansiedad (Instituto de Terapia Cognitiva Conductual. Con 11 años de experiencia en el área de autismo, desempeñando el cargo de Psiquiatra Infanto Juvenil en SOVENIA y CDTA. Las tres expertas consultadas consideraron que el instrumento era aplicable, dos de ellas efectuaron observaciones puntuales las cuales pueden consultarse en el Anexo B

Para evaluar y precisar la confiabilidad del instrumento, así como la detección de dificultades y variables extrañas que pudieran surgir con el mismo, se realizó una prueba piloto a un grupo de niños(as) con las mismas variables características de la población requeridas para el estudio, pero que no fueron incluidos en la muestra.

Técnicas para el Análisis de Resultados

En este apartado se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los resultados que se obtengan de la investigación. Tamayo y Tamayo, M, (1997) define que “Los datos tienen su significado únicamente en función de las interpretaciones que les da el investigador. De nada servirá una abundante información si no se somete a un adecuado tratamiento analítico; pueden utilizarse técnicas lógicas y estadísticas.”

Para esta investigación se utilizara el análisis de frecuencias por cada ítem, proporciones y porcentajes a partir de las graficas obtenidas de los datos.

Procedimiento Metodológico

El procedimiento que se empleó para la realización de este estudio se puede describir de la siguiente manera:

Fase I: Comprendió el desarrollo del problema de la Investigación para lo cual fue necesario la observación del fenómeno a estudiar, la formulación de las interrogantes y objetivos, además de generar la justificación de la investigación.

Fase II: Estuvo ligada a la revisión de las fuentes escritas y electrónicas que permitieron elaborar los antecedentes de la investigación, el marco teórico y el marco legal. Para esta fase fue necesario acudir a distintas fuentes tanto impresas como electrónicas.

Fase III: En este punto comprendió la validación del instrumento por medio del juicio de experto.

Fase IV: En esta fase se realizó el taller de entrenamiento de dos horas de duración dictado por la lic. Wendy Estrella a los encuestadores a fin de capacitarlos para la aplicación del instrumento y se realizó la prueba piloto en una Unidad Educativa de la zona.

Fase V: Estuvo dirigida a la construcción del Marco Metodológico para lo cual se definieron el tipo, nivel y diseño de la investigación. Se determinó la población y la muestra.

Fase VI: Esta fase corresponde al trabajo de campo propiamente dicho, el cuál consistió en aplicar la entrevista.

Fase VII: Se realizó el análisis de de los resultados

Fase VIII: Se procedió a describir cada uno de los resultados obtenido

Fase IX: Esta fase se orientó a la elaboración de las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario detección de riesgo del espectro autista, estos resultados se obtuvieron por medio del análisis de frecuencias, así como el cálculo de proporciones y porcentajes. Se analizó cada ítem tomando en cuenta las variables de estudio: edad y sexo así como los objetivos específicos propuesto en esta investigación. Aunque el nivel educativo forma parte de una de las variables de estudio tomadas inicialmente, durante la aplicación de la entrevista se pudo notar que esta variable estaba estrictamente relacionada con la edad, por lo que no se representaron gráficas aparte de esta variable.

Cabe recordar que se definió anteriormente que aquel estudiante que presente 7 o más ítems con respuesta positiva en la encuesta se consideraría en riesgo de tener trastorno del espectro autista. Igualmente, otro aspecto importante que se tuvo que tomar en cuenta al hacer el análisis de los resultados, fue la necesidad de dividir el ítem número 6 ya que en el mismo se encontraban implícitas dos respuestas; quedando representadas como 6 (extrema pasividad) y 6.1 (Hiperactividad).

De acuerdo con lo anterior, el gráfico n° 1 muestra que del total de estudiantes encuestados 6% presentan más de 7 ítems con respuesta positiva, mientras que el 94% restante puede presentar o no algunas de las características señaladas en la encuesta sin llegar a los 7 ítems.

Alumnos que presentan menos de 7 características	334	94%
7 ítems o más con sí	22	6%
Total de alumnos encuestados	356	

■ Alumnos que presentan menos de 7 características ■ Más de 7 items con si

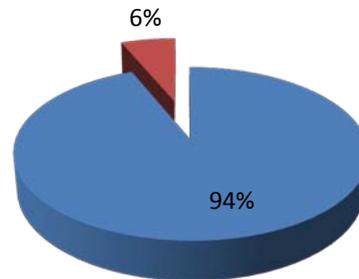


Gráfico N° 1: Total de alumnos entre 4 y 6 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista

De acuerdo con estos resultados de cada 100 niños(as) encuestados en Institutos de Educación Inicial Privados de Guatire 6 están en riesgo de padecer Trastorno del Espectro Autista; comparando estos resultados con los del último informe emitido por el CDC (2012) que indican que de cada 88 niños hay uno diagnosticado con algún trastorno del espectro autista, se puede observar que los resultados obtenidos para Guatire, aunque para este estudio se evalúa únicamente el riesgo de presentar TEA, son muy superiores a los presentados en el mencionado informe, Sin embargo, comparando los resultados con el estudio realizado en el Municipio Sucre por Estrella citado por Aramayo (2010) que dice textualmente “de 243 niños que representaban la muestra el 6,78% se encuentran en riesgo, lo que representa que aproximadamente 7 de cada 100 niños en los centros de educación inicial se encuentran en riesgo” se puede notar que proporcionalmente los resultados en el municipio Zamora son similares a los reportados en el municipio Sucre.

Las siguientes gráficas muestran la proporción en cuanto a hembras y varones, de estos resultados se puede deducir que por cada tres varones hay una hembra en riesgo (9,5% vs 3%). Cabe destacar, que mientras en el informe emitido por el CDC mencionado anteriormente, se indica que en los estudios realizados para los Estados Unidos de América, la proporción entre varones y hembras con TEA es de 5 a 1. En

el estudio de Estrella (2010) se reporta que de cada 8 niños en riesgo 7 son varones y solo 1 hembra. Por lo que los resultados arrojados por el presente trabajo representan un mayor número de hembras en riesgo por cada varón en la misma condición.

Total de hembras que presentan menos de 7 características	173	97%
Total hembras > 7 ítem	5	3%
Total de hembras encuestadas	178	

- Total de hembras que presentan menos de 7 características
- Total hembras > 7 ítem

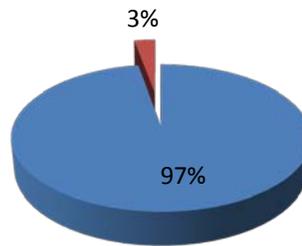


Gráfico N° 2. Total de hembras que presentan riesgo de trastorno del espectro autista

Por otra parte, del total de varones encuestados se obtuvo que hay un 9.5 % de estudiantes en riesgo, tal como se puede observar en el siguiente gráfico:

Total de varones que presentan menos de 7 características	161	90,5%
Total varones > 7 ítem	17	9,5%
Total de varones encuestados	178	

- Total de varones que presentan menos de 7 características
- Total varones > 7 ítem

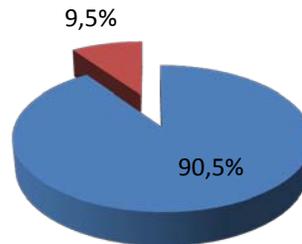


Gráfico N° 3. Total de varones que presentan riesgo de trastorno del espectro autista.

Las encuestas mostraron que ninguna hembra de 4 años presenta riesgo de trastorno autista, aunque algunas tienen varios ítems positivos.

■ Más de 7 ítems con si ■ Hembras 4 años >7ítem

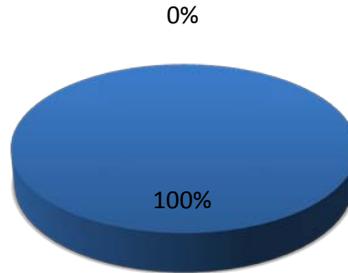


Gráfico N° 4. Porcentaje de hembras de 4 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista

Más de 7 ítems con si	22
Hembras 4 años >7ítem	0
Total	22

Sin embargo, los datos obtenidos por medio de las encuestas aplicadas muestran que hay varones de 4 años que si están en riesgo de tener trastorno del espectro autista. Estos datos son mostrados en el siguiente gráfico:

Alumnos que presentan menos de 7 características	17	77%
Varones 4 años >7 ítem	5	23%
Total	22	

■ Alumnos que presentan menos de 7 características ■ Varones 4 años >7 ítem

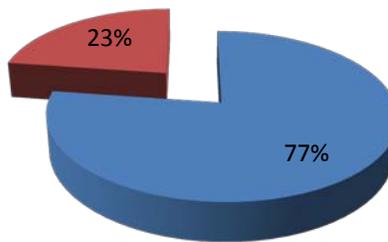


Gráfico N° 5. Porcentaje de varones de 4 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista

En el gráfico n°6 se observa que del total de estudiantes que están en riesgo de presentar trastorno del espectro autista hay un 18% de hembras con 5 años de edad.

Alumnos que presentan menos de 7 características	18	82%
Hembras 5 años >7 ítem	4	18%
Total	22	

■ Alumnos que presentan menos de 7 características ■ Hembras 5 años >7 ítem

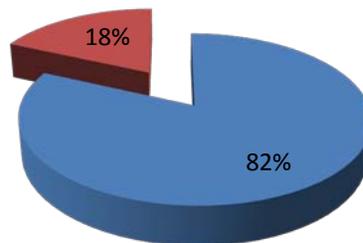


Gráfico N° 6. Porcentaje de hembras de 5 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista

El gráfico n° 7 muestra que el mayor porcentaje de con riesgo de presentar trastorno del espectro autista esta en los varones de 5 años de edad con un 36% del total.

Alumnos que presentan menos de 7 características	14	64%
Varones 5 años >7 ítem	8	36%
Total	22	

■ Alumnos que presentan menos de 7 características ■ Varones 5 años >7 ítem

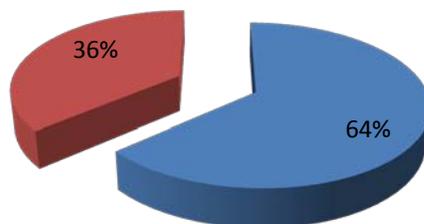


Gráfico N° 7. Porcentaje de varones de 5 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista

La gráfica n° 8 muestra que solo hay una hembra de 6 años de los 22 estudiantes en riesgo con más de 7 ítems positivos lo que representa un 5% del total.

Alumnos que presentan menos de 7 características	21	95%
Hembras 6 años >7 ítem	1	5%
Total	22	

■ Alumnos que presentan menos de 7 características ■ Hembras 6 años >7 ítem

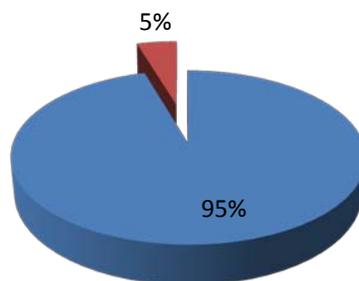


Gráfico N° 8. Porcentaje de hembras de 6 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista.

Los varones de 6 años que están en riesgo representan un 18% del total de estudiantes con más de 7 ítems positivos en las encuestas.

Alumnos que presentan menos de 7 características	18	82%
Varones 6 años >7 ítem	4	18%
Total	22	

■ Alumnos que presentan menos de 7 características ■ Varones 6 años >7 ítem

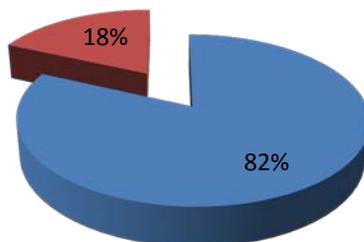


Gráfico N° 9. Porcentaje de varones de 6 años que presentan riesgo de trastorno del espectro autista

Comparando los datos obtenidos para las diferentes edades, se tiene que la mayor proporción en número de casos que se encuentran en riesgo es a la edad de 5 años, tanto en hembras (4 casos) como en varones (8 casos), duplicando el porcentaje de casos en los varones con respecto a las hembras (36% contra 18%). Por otro lado si se suman tanto el número de varones como de hembras de 5 años que presentan el riesgo se observa que representan el 54,55% de todos los casos. Estas cifras se consideran igualmente muy altas en comparación con el trabajo presentado por Estrella para el Municipio Sucre que indica un 31,24% para este rango de edad. Esto se puede observar en la gráfica n°10.

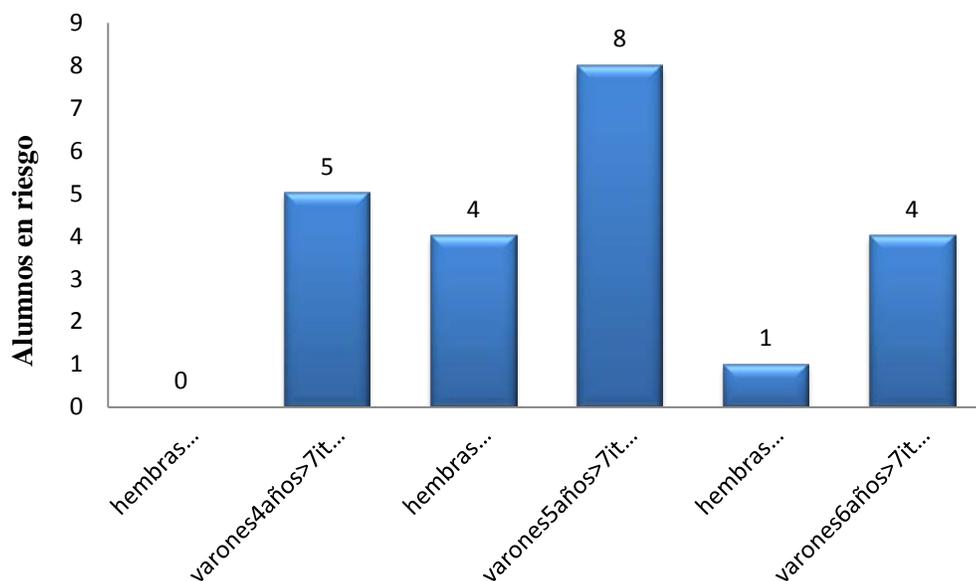


Gráfico N° 10 Frecuencia de casos de estudiantes en riesgo por edades y sexo

Indicadores de Riesgo de Autismo que se Presentan en Mayor Medida

En la tabla siguiente se presentan los porcentajes de los ítems que se repiten con mayor frecuencia en el total de la muestra.

Tabla 01: Porcentaje de ítem que se presentan en mayor frecuencia

	Ítems	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
1	Ausencia de contacto visual	21	5,90
2	Actúa como sordo	32	8,99
3	Se aísla	32	8,99
4	Dificultad para socializar	25	7,02
5	Berrinches frecuentes	21	5,90
6	Extrema pasividad	14	3,93
6,1	Hiperactividad	45	12,64
7	Gira objetos	18	5,06
8	Apego exagerado	17	4,78
9	Se resiste a los cambios	21	5,90
10	Ríe sin motivo	15	4,21
11	Dificultades en el lenguaje	46	12,92
12	Lleva de la mano para pedir	10	2,81
13	Se resiste al aprendizaje	25	7,02
14	Juegos extraños	21	5,90
15	Sin miedo al peligro	72	20,22
16	Rechaza el contacto físico	16	4,49

Con las siguientes gráficas se da respuesta de los indicadores de riesgo que se presentan en mayor medida, en primer lugar se presenta la gráfica n°11 con los resultados generales de la muestra total, tal como se refleja en la tabla n°1, posteriores a ésta se hace un desglose de los mismos resultados clasificados por edades y sexo, por último se muestran los resultados de los indicadores de riesgo que se presentan en mayor medida pero solo con la población considerada en riesgo.

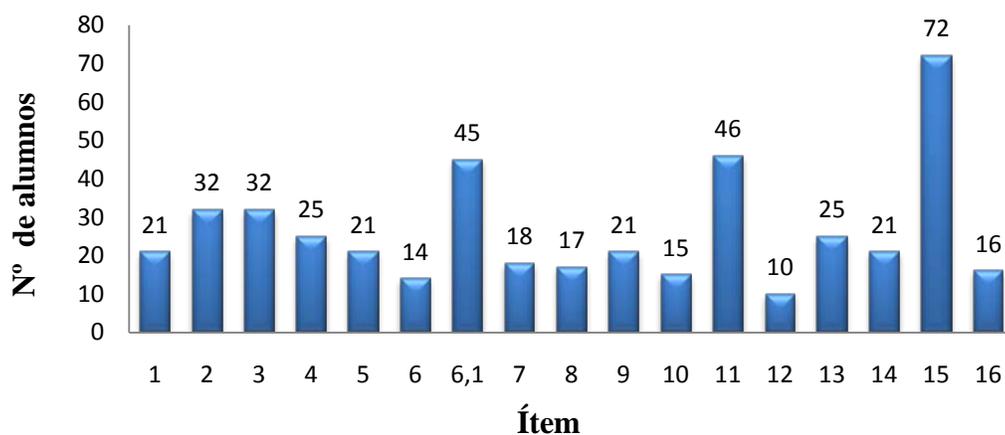


Gráfico N° 11 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en la muestra

Este gráfico muestra el total de ítems positivos reportado por las docentes durante la encuesta, en la totalidad de la muestra, aquí se puede ver que el ítem que se repite con mayor frecuencia es el correspondiente a la pregunta n° 15 (intrépido, arriesgado, sin miedo al peligro) seguido por la pregunta número 11 (dificultades en el lenguaje) y la pregunta número 6.1 (hiperactividad). Si se observa el número de casos de respuesta positivas en el ítem n° 15 antes mencionado se verifica que de los 72 casos solo 13 corresponden a estudiantes considerados en riesgo (ver tabla n° 01) por lo tanto, los 59 estudiantes restantes podrían indicar que existe una condición la cuál sería interesante tomar en cuenta para futuras líneas de investigación.

Las siguientes Gráficas muestran los indicadores de riesgo que se presentan en mayor medida, desglosado por edades y por sexo, según lo reportado en las encuestas por las docentes. Se puede notar que en todas estas gráficas se repite el mismo patrón de la gráfica general que se presentó anteriormente con respecto a los ítems 6.1, 11 y 15.

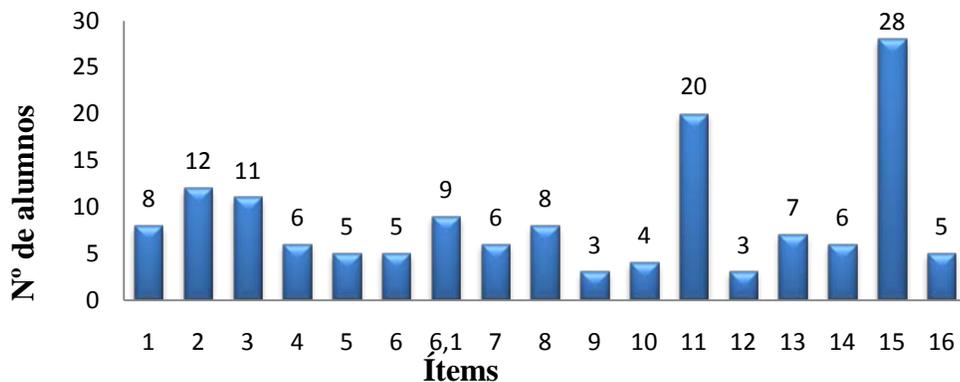


Gráfico N° 12 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los estudiantes de 4 años de edad de la muestra

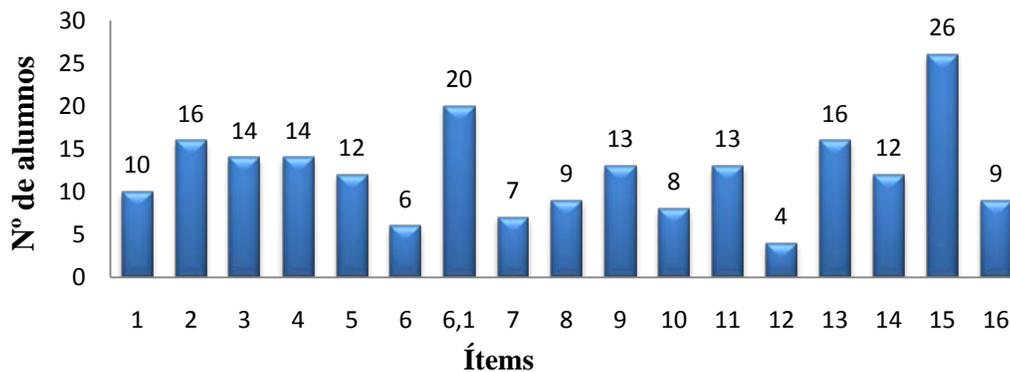


Gráfico N° 13 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los estudiantes de 5 años de edad de la muestra

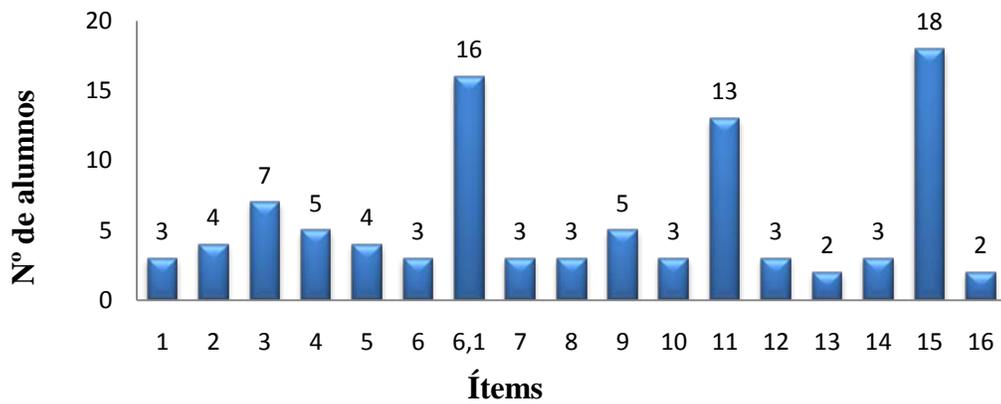


Gráfico N^o 14 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los estudiantes de 6 años de edad de la muestra

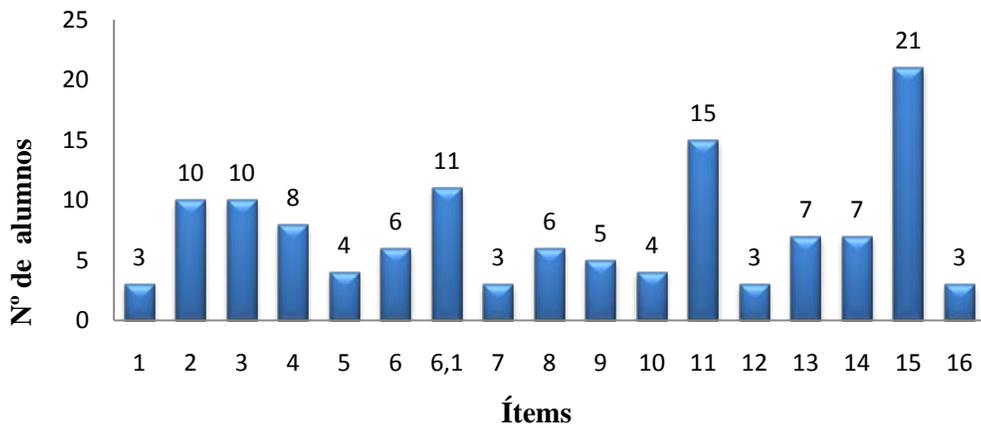


Gráfico N^o 15 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en hembras de la muestra

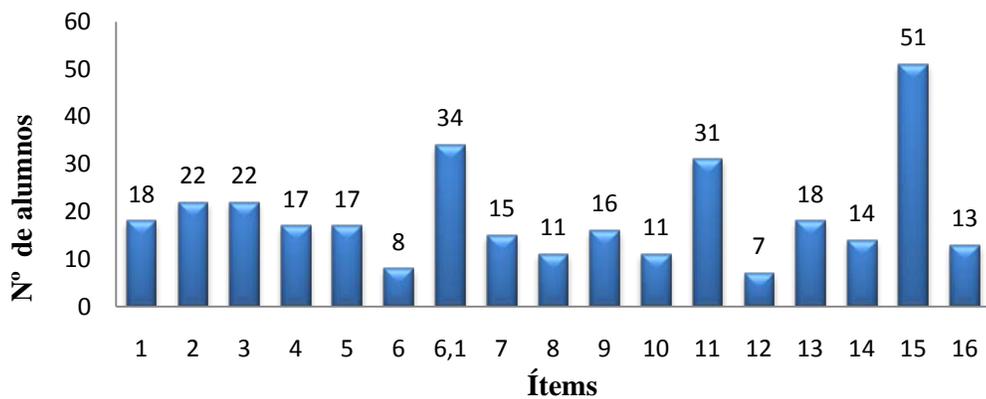


Gráfico N^o 16 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de la muestra

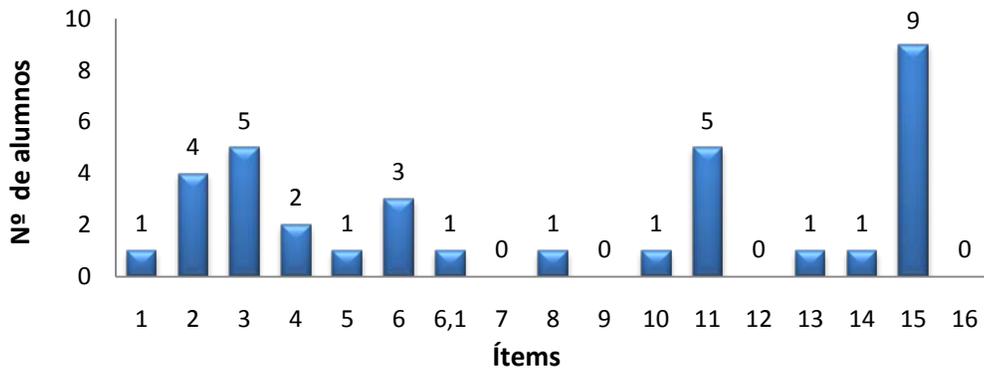


Gráfico N⁰ 17 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en las hembras de 4 años de edad de la muestra

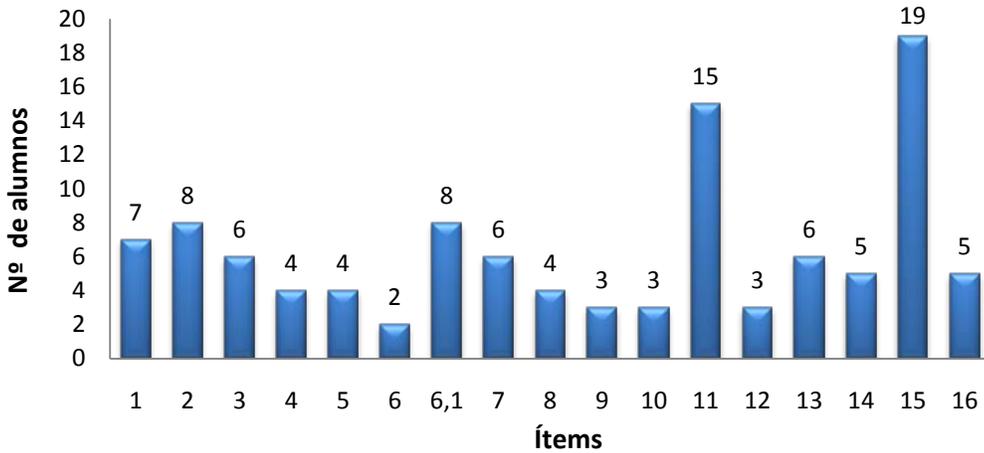


Gráfico N⁰ 18 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de 4 años de edad de la muestra

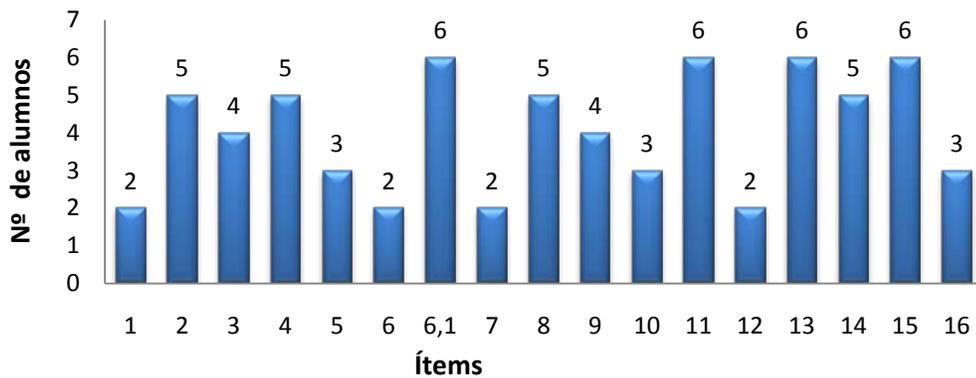


Gráfico N⁰ 19 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en las hembras de 5 años de edad de la muestra

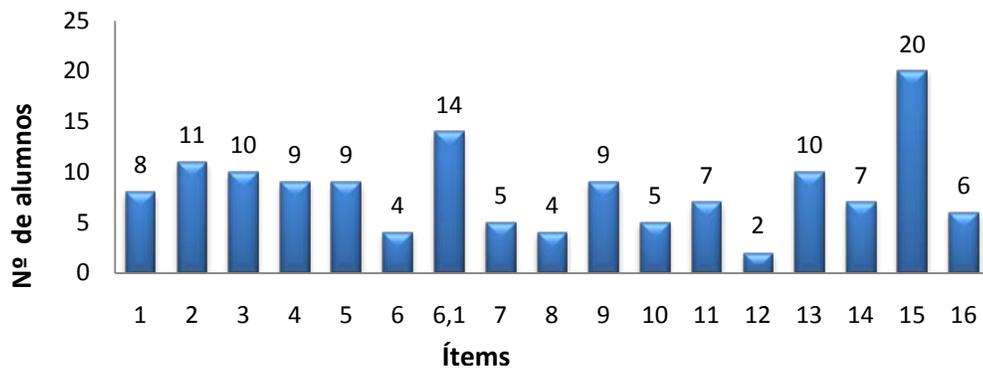


Gráfico N^o 20 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de 5 años de edad de la muestra

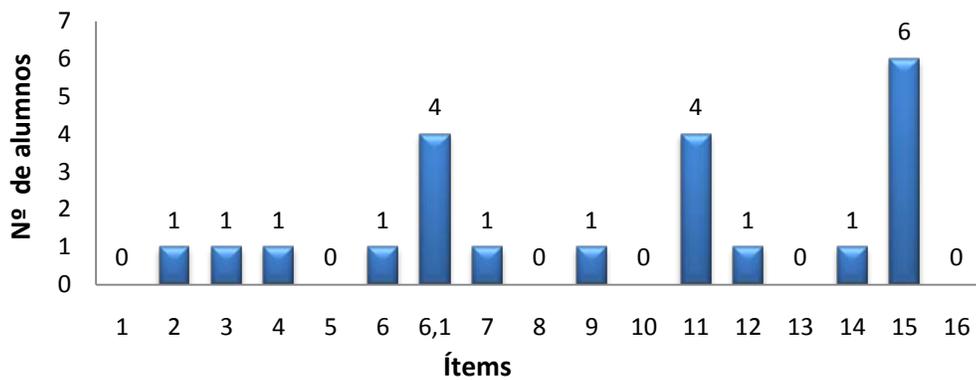


Gráfico N^o 21 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en las hembras de 6 años de edad de la muestra

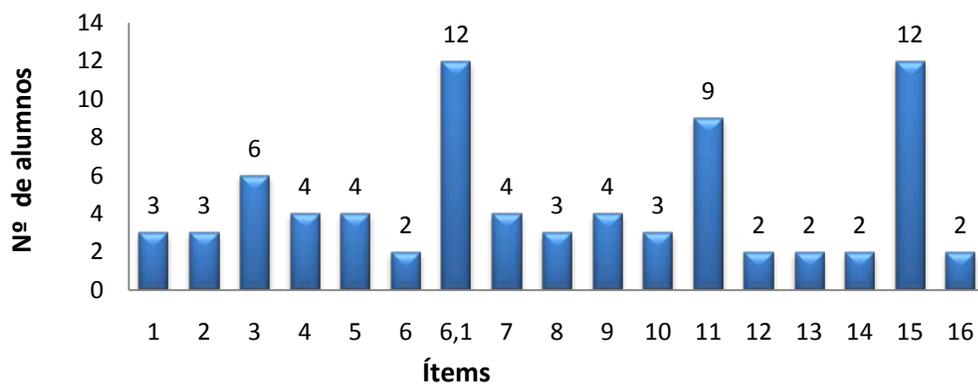
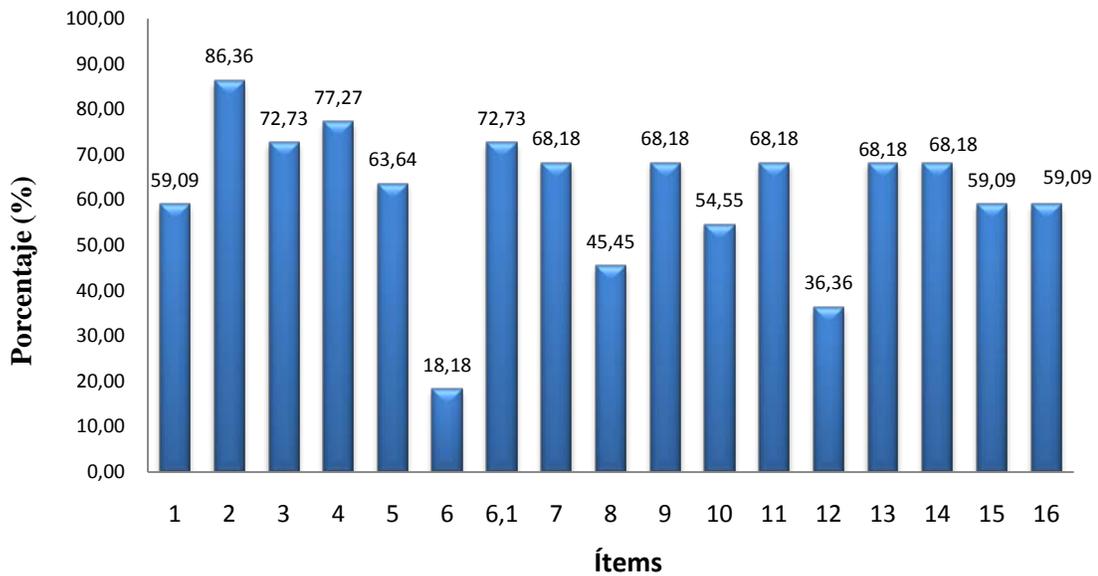


Gráfico N^o 22 Frecuencia con que se presentan los ítems positivos en los varones de 6 años de edad de la muestra

La tabla nº 2 hace referencia a los indicadores de riesgo que se presentan en mayor medida en los 22 estudiantes encontrados en riesgo, aquí se puede notar, que los indicadores con más frecuencia de aparición reportados por los docentes son los ítems número 2 (actúa como sordo) con un 86,3%, seguido de dificultades para socializar con un 77,2% y por el ítem número 6,1 (hiperactividad) con un 72,7%. lo cual se visualiza en la gráfica nº23.

Tabla 02: Porcentaje de ítem que se presentan en mayor frecuencia en los estudiantes en riesgo

	Ítems	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
1	Ausencia de contacto visual	13	59,09
2	Actúa como sordo	19	86,36
3	Se aísla	16	72,73
4	Dificultad para socializar	17	77,27
5	Berrinches frecuentes	14	63,64
6	Extrema pasividad	4	18,18
6,1	Hiperactividad	16	72,73
7	Gira objetos	15	68,18
8	Apego exagerado	10	45,45
9	Se resiste a los cambios	15	68,18
10	Ríe sin motivo	12	54,55
11	Dificultades en el lenguaje	15	68,18
12	Lleva de la mano para pedir	08	36,36
13	Se resiste al aprendizaje	15	68,18
14	Juegos extraños	15	68,18
15	Sin miedo al peligro	13	59,09
16	Rechaza el contacto físico	13	59,09



Gráfica N° 23: Porcentaje de alumnos en riesgo que presenta cada indicador

En cuanto a los aspectos evaluados en los ítems mencionados anteriormente y comparando estos datos, con el trabajo de Estrella en el Municipio Sucre que arrojan los siguientes resultados: (actúa como sordo con un 81,25%, dificultades para socializar con un 56,25% y niveles de actividad extremos (hiperactividad o pasividad) con un 93,75%), se puede observar, que son similares los porcentajes, aunque a simple vista para dicho trabajo el ítem con mayor frecuencia de aparición es el que corresponde a niveles de actividad extremos (hiperactividad o pasividad) con un 93,75%. podría parecer alto en comparación con los resultados de la presente investigación, sin embargo, si se suman en el presente trabajo los ítems 6 (18,1%) y 6.1 (72,7%) correspondientes a estos niveles extremos de actividad se tiene que el porcentaje total es de 90,8%.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez finalizado el estudio y en atención a los objetivos propuestos se concluye que:

- Del total de estudiantes encuestados el 6% presentan más de 7 ítems con respuesta positiva, mientras que el 94% restante puede presentar o no algunas de las características señaladas en la encuesta sin llegar a los 7 ítems.
- Comparando estos resultados con los del último informe emitido por el CDC (2012) que indican que de cada 88 niños hay uno con algún trastorno del espectro autista, se puede concluir que los resultados obtenidos para Guatire en cuanto al riesgo son seis veces más altos, por lo que se sugiere para ellos un estudio en profundidad con el fin de descartar el trastorno o bien brindarles una atención más especializada que permita mejorar el pronóstico.
- Sería útil futuros estudios longitudinales con la población identificada en riesgo, con la finalidad de detectar cuántos de ellos presentarían a futuro un diagnóstico de TEA, tras evaluaciones clínicas apropiadas.
- Comparando los resultados con el estudio realizado en el Municipio Sucre por Estrella, citado por Aramayo (2010) el cual indica que de los 243 niños que conformaban la muestra de estudio, el 6,78% se encuentran en riesgo. Se puede observar que los resultados en el municipio Zamora son similares a los reportados en el municipio Sucre. Con base a esto se sugiere continuar estudios en otros Municipios de manera que se puedan hacer comparaciones en este aspecto.
- La proporción entre varones y hembras que se encuentran en riesgo es de tres varones por cada hembra en riesgo (9,5% vs 3%).

- En el informe emitido por el CDC (2012) se indica que en los estudios, realizados para los Estados Unidos de América, la proporción de riesgo entre varones y hembras es de 5 a 1 por lo que los resultados arrojados por el presente trabajo representan un mayor número de hembras en riesgo por cada varón en la misma condición.
- El estudio de Estrella (2010), reporta que de cada 8 niños en riesgo 7 son varones y solo 1 hembra. Esto representa una brecha mayor entre estos resultados y los del presente trabajo.
- De los 22 casos considerados en riesgo, la mayor proporción se encuentran en la edad de 5 años, tanto en hembras (4 casos) como en varones (8 casos), duplicando el porcentaje de casos en varones que en el de hembras (36% contra 18%)
- Al sumar el número de varones como de hembras de 5 años que presentan el riesgo se observa que representan el 54,55% de todos los casos. Estas cifras se consideran igualmente muy altas en comparación con el trabajo presentado por Estrella para el Municipio Sucre que indica un 31,24% para este rango de edad. Esto podría deberse a que a esta edad los rasgos en las alteraciones podrían ser más notorias que en otras edades. Por lo tanto se sugiere realizar investigaciones que profundicen más en este aspecto.
- Como hallazgo adicional de esta investigación, se puede mencionar los indicadores de riesgo de autismo que se presentan en mayor medida en el total de la muestra, se tiene que los ítems reportado por las docentes con mayor índice de frecuencia son los correspondientes a las preguntas n°15 (intrépido, arriesgado, sin miedo al peligro) con un 20,22% del total de la muestra, seguido por la número 11 (dificultades en el lenguaje) que representa 12,92% y por la número 6.1 (hiperactividad) representando un 12,64% de la muestra. Resultados que sería interesante abordar en futuras investigaciones.
- En los estudiantes que se reportan en riesgo los indicadores que se presentan en mayor medida están; los ítems número 2 (actúa como sordo) con un 86,3%, seguido de dificultades para socializar con un 77,2% y por el ítem número 6,1 (hiperactividad) con un 72,7%. estos resultados son similares a los reportados en el estudio realizado en el Municipio Sucre.

- Un aporte que ofrece este trabajo de investigación es la validación del instrumento utilizado para las encuestas hecha por tres destacados investigadores del área, lo que permite utilizarlo para futuras investigaciones de una manera más confiable.
- Tomando en cuenta algunas observaciones de los expertos consultados, futuras investigaciones podrían dedicarse a mejorar aspectos del instrumento tales como las imágenes utilizadas e incluso la incorporación indicadores relacionados con los TEA.
- En cuanto a la carencia de estadísticas que existen al respecto en el país, este estudio ofrece información que puede ser utilizada para formar un mapa general de la evolución de los trastornos del espectro autista en la región, junto con otras investigaciones que se hayan realizado y que se vayan a realizar en el futuro.
- Atendiendo a los resultados obtenidos en esta investigación y los arrojados por Estrella citada por Aramayo (2010) y a la luz de la información aportada por el CDC (2012) que indica que: “El mayor aumento con el tiempo se registró en niños hispanos (110%) y niños de raza negra (91%)”, sería interesante desarrollar trabajos de investigación en la región latinoamericana y particularmente en Venezuela con el fin de comparar estos datos.
- Uno de los aspectos que se pudo comprobar con esta investigación a pesar de no estar definido en los objetivos de la misma, es la falta de información en general que tienen los docentes de educación inicial sobre el trastorno del espectro autista, aunque hay algunos colegio que se han preocupado por dar capacitación en esta área a sus docente, también es cierto que la mayoría no maneja las herramientas necesarias para identificar las características propias del espectro y menos enfrentar la situaciones que se presentan con el mismo.
- Debido a que el estudio se limitó sólo a las instituciones de educación inicial privadas de la población de Guatire Municipio Zamora Estado Miranda no se puede generalizar las conclusiones para toda la población en edad preescolar ya que se desconoce el comportamiento del espectro en las instituciones oficiales en la zona.
- Dentro de las limitaciones más significativas están el tiempo con el que cuentan las docentes para responder al cuestionario y el ambiente en el que se desarrolla la entrevista, por lo general en el aula de clases y con los alumnos presentes, lo cual

genera estrés debido a la cantidad de actividades que debe desarrollar con sus alumnos.

- Otro factor limitante en esta investigación fue la época en la que se aplicó el cuestionario (mes de Junio) por considerarla la más adecuada debido al conocimiento que tendrían las docentes de sus alumnos, sin embargo, se pudo notar que en esta fecha las docentes están más ocupadas con los trabajos de fin de año escolar. por lo que se sugiere aplicar cualquier encuesta en los meses de abril- mayo con el fin de controlar esas variables extrañas.

REFERENCIAS

- Aramayo. M (comp). (2010) *Hablemos de Diversidad en la Discapacidad*. I jornada de Investigación en discapacidad. Caracas. Universidad Monteávila. Centro de estudio para la discapacidad.
- Arias, Fidias (1999) *Proyecto de Investigación, Guía para su Elaboración*. Episteme /Oriol ediciones. Caracas.
- Arias, F. (2006) *El Proyecto de Investigación Introducción a la Metodología Científica* Quinta Edición. Editorial Episteme.
- Balbuena.,R.F(2007)*Breve revisión histórica del autismo*, Artículo Asoc. Esp. Neuropsiq.[revista en línea] vol. XXVII, n.º 100, pp. 333-35 disponible en: scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/v27n2/v27n2a06.pdf [consultado 2012 agosto 28]
- Baron Cohen. (1996) *Un estudio epidemiológico de autismo a los 18 meses de edad 5º Congreso de Autismo Europa*. Artículo [revista en línea], 5. Disponible en: <http://www.paidopsiquiatria.com/rev/numero5/autismo.pdf> [consulta 2012febrero 01]
- Balestrini, M. (2001) *como se Elabora el Proyecto de Investigación*. Servicios Editoriales, 6ta Edición.
- Belinchón M., Posada M., Artigas J., Canal R., Díez A., Ferrari J., Fuentes J., Hernández M., Hervás A., Idiazábal M., Martos J, Mulas F., Muñoz J., Palacios S., Tamarit J., Valdizán R., (2005). *Guía de buena práctica para la investigación de los trastornos del espectro autista*. Grupo de Estudio de los Trastornos del Espectro Autista del instituto de Salud Carlos III. [Revista en línea] ,41(6) ,371-7. Disponible en <http://www.revneurol.com> [consultado 2012 enero 31]
- CIE-10. (1992).*Clasificación internacional de enfermedades*. Madrid, Organización Mundial de la Salud. [Libro en línea] disponible en: <http://books.google.co.ve/> [Consulta 2012 febrero 02]
- Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (2010) *Investigación SEED* Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/index.html> [consultado 2012 febrero 01]Centro para el Control y Prevención de Enfermedades CDC (2010) *Nuevos datos sobre Trastornos del Espectro Autista*. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/especialesCDC/AutismoDatos/>[consultado 2012 febrero 01]

- DSM-IV. (1995) *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona, Masson. [Libro en línea] disponible en <http://es.scribd.com/doc/23938115/DSM-IV-en-espanol> [consulta 2012 febrero 01]
- Díaz A., García P., Martín R., (2004) *Diagnóstico precoz de los trastornos generalizados del desarrollo* Revista de Psiquiatría y Psicología del Niño y del adolescente, [revista en línea].5 en: <http://www.paidopsiquiatria.com/rev/numero5/autismo.pdf> [consultado 2012 febrero 01]
- Domínguez, C.; Mahfoud, A. Una mirada a la investigación en autismo en Venezuela Revista de Estudios Transdisciplinarios, vol. 1, núm. 2, julio-diciembre, 2009, ISSN [revista en línea] *disponible en:* <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1792/179214945009.pdf> [Consulta 2012 enero 31]
- Estrella, W. (2010) *Detección de Riesgo de trastorno del Espectro Autista en Niños y Niñas del Municipio Sucre*. Trabajo de Investigación presentado en la I jornada de Investigación en discapacidad. Caracas. Universidad Monteávila. Centro de estudio para la discapacidad. Publicada en Hablemos de Diversidad en la Discapacidad. (2010)
- Frith, U. (2004). *Autismo. Hacia una explicación del enigma* (2ª ed).Madrid: Alianza.
- Gallo, Hernández, Díaz, y Cortes (2008) *Dificultades en la evaluación y diagnóstico del autismo. Una discusión* Artículo Salud Ment v.31 n.1 México ene./feb. 2008 [revista en línea] disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid> [consultado 2012 agosto 25]
- García Gómez, A (2008) *Espectro Autista: definición, evaluación e intervención educativa* /Mérida (Badajoz): Consejería de Educación, 152 p. [Recursos didáctico en línea] *disponible en:* <http://www.doredin.mec.es/documentos/00920082003760.pdf> [consultado 2012 septiembre 02]
- García P, Martín A, Ferrari, Posada M, García de A, Hernández, A Martínez, M Herráez L, Martín, Z Guisuraga J, Santos C, Domínguez B, Mongil, R. (2008) *Situación actual de los estudios de factores ambientales y autismo. Diseño del estudio realizado en España*. XIV Congreso Nacional de Autismo en Bilbao. San Sebastián. Documento en línea. Disponible en: http://www.aetapi.org/congresos/donosti_08/inicio_archivos/C1-Situacionactual.pdf [consultado 2012 septiembre 03]

- Hernández, R Fernández, C y Baptista (2002) *Metodología de la Investigación* Editorial MC Graw Hill Interamericana. México
- Hervás, A; Sánchez S. (2008) *Autismo. Espectro autista*. Artículo [revista en línea] disponible en: <http://www.sepeap.org> [Consulta 2012 enero 31]
- Instituto de Salud Carlos III de España (2004) *Trastornos Del Espectro Autista Una publicación que responde a las “preguntas más frecuentes” planteadas en el autismo*. Publicación en línea disponible en: http://iier.isciii.es/autismo/pdf/aut_16ra.pdf. [Consultado 2012 marzo 20]
- Kerlinger, F. (1997). *Investigación del comportamiento*. México, D.F.: McGraw-Hill.
- Ley Orgánica De Educación (2007). Gaceta Oficial N° 5. 929 de La República Bolivariana de Venezuela del 05 de agosto del 2009
- Organización Mundial de la Salud (1980) *Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalía* [Documento en línea] Disponible: http://www.infodisclm.com/documentos/accesibilidad/ay_tecnicas_accesib/discap_capt1.pdf [Consulta: 2012 Julio 30].
- Pérez, B. Daniela (2006) *Datos epidemiológicos del Autismo y trastornos generalizados del desarrollo en Maracaibo Análisis preliminar*. Disponible en: <http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/3201-06-00347.pdf> [consultado 2012 marzo 20]
- República Bolivariana de Venezuela *Ley Para Las Personas Con Discapacidad* (2007)
- República Bolivariana de Venezuela. Ministerio del Poder Popular para las Comunas y Protección Social. *Consejo Nacional para las Personas Con Discapacidad*
- Riviére, A. (1997). *Desarrollo normal y Autismo: Definición, etiología, educación, familia, papel psicopedagógico en el autismo*. Curso de Desarrollo Normal y Autismo, celebrado los días 24, 25, 26 y 27 de septiembre de 1997 en el Casino Taoro, Puerto de la Cruz, Santa Cruz de Tenerife (España). Disponible en <http://es.scribd.com/doc/10014558/Desarrollo-Normal-y-Autismo-Primera-Parte-Angel-RiviereSabino>, C. (2000) *El Proceso de Investigación*. Editorial Panapo. Caracas
- Ruiz, M. Posada, F. Hijano, B (2009) *Trastornos del espectro autista. Detección precoz, herramientas de cribado* Artículo [revista en línea] *Pediatr Aten Primaria* v.11 supl.17 Madrid oct.-dic. Disponible

en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322009000700009> [consultado 2012 septiembre 02]

Sabino Carlos, (1992). *El proceso de investigación*. [Libro en línea]. Disponible: <http://paginas.ufm.edu/Sabino/PI.htm>. [Consultado 2012 marzo 20]

Sánchez, L., Blanco, M., Fernández, O. (2008) *Historia del Autismo. Trastornos del espectro autista, asistencia integral desde Atención Primaria*. [Revista en línea] Volumen XII Número 10. Diciembre Fundación Autismo Guatemala. Disponible en: www.autismoguatemala.info/.../Historia-del-Autismo. [Consultado 2012 septiembre 02]

Soto, I. P (2007) *Atención Conjunta y Autismo. Estudio en Niños Preescolares Entre 2 Y 5 Años de Edad*. Tesis para Optar por el título Magíster en Psicología. Universidad de Chile. Santiago de Chile Publicada en: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/soto_p2/sources/soto_p2.pdf. [Consultado 2012 marzo 20]

Tamayo y Tamayo, M. (2001). *El Proceso de la Investigación Científica*. 4ta Edición. Editorial Luminosa, S.A, D.F, Méjico.

Vázquez C, Martínez F (2006) *Los Trastornos del Espectro Autista Volumen I* Edita: Consejería de Educación Dirección General de Participación y Solidaridad en la Educación de Andalucía Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos>[consultado 2012 septiembre 02]

Weill Cornell Medical College. *Estudio Examina La Reciente Propuesta Del Dsm-5 Criterios Para El Trastorno Del Espectro Autista* (2012) Revista American Journal of Psychiatry [Reporte en línea] 1edición 01 de octubre. Disponible en: http://weill.cornell.edu/news/releases/wcmc/wcmc_2012/10_01_12.shtml [consultado 2012 diciembre14]

Wing. L. (1998) *El Autismo en Niños y Adultos. Una guía para la familia*. 1ª edición. Barcelona. Paidós. [Libro en línea] disponible en: <http://es.scribd.com/doc/23938115/DSM-IV-en-espanol> [consultado 2012 febrero 01]

ANEXO A

Encuesta de detección de riesgo de autismo

ANEXO B

Instrumento de validación de la encuesta