



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE LENGUAS, LINGÜÍSTICA Y  
TRADUCCIÓN.**

**CONTRASTE ENTRE LA DENSIDAD LÉXICA EN EL TRASTORNO DEL  
ESPECTRO AUTISTA Y EL DESARROLLO LINGÜÍSTICO TÍPICO.**

**“UN ESTUDIO EXPLORATORIO”.**

Tesis para obtener el grado de  
Licenciado en Lingüística Aplicada

presenta:

**Dilan Joseph Garcia Inclán**

Tutora:

Doctora Alina María Signoret Dorcasberro

Ciudad Universitaria, CD. MX.

Mayo 2023



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A Shareny y Alina.  
Por recordarme el valor de  
perseguir nuestras pasiones  
y sueños.*

## **Agradecimientos.**

El camino fue turbulento, muchas veces incierto y oscuro, pero siempre hubo quien me extendiera su mano para darme un rayo de esperanza.

Este trabajo representa un camino complicado de autoaprendizaje, crecimiento y esfuerzo. Un ciclo constante de repetirme que no había marcha atrás; aprender que lo que vale la pena requiere tiempo, constancia, dedicación y pasión; así, agradezco que durante toda esta travesía, me encontré con gente maravillosa, personas con las que siempre estaré agradecido.

Agradezco infinitamente a mi asesora de tesis, la doctora Alina María Signoret, quien fuese mi más grande fuente de inspiración para concluir este trabajo. Gracias por demostrar una pasión igual a la mía desde el primer momento y por abrirme los ojos a un universo que no sabía que existía y que terminaría por cautivarme.

Agradezco a la Mtra. Diana Hirschfeld, por darme su apoyo emocional y académico durante mis años de licenciatura y posteriores. Gracias por procurarme y por siempre tener su puerta abierta para mí.

Agradezco a mi hermana, Shareny. Gracias por ser ese enorme pilar en mi vida, por ser mi confidente, por escucharme cuando necesitaba ser escuchado, por ser sincera conmigo y por creer en mí.

Agradezco a mis padres, por el esfuerzo que hicieron al intentar entenderme y apoyarme; mil gracias por aceptar que al final, me toca elegir mi camino, cometer mis errores y aprender de ellos por mi propia cuenta. Sé que en el camino que me falta necesitaré de ustedes y siempre podré contar con que estarán ahí.

Agradezco a mi abuela Evelia. Gracias por ser esa segunda madre que me dio todo cuanto pudo, por nutrir mis sueños y pasiones. Espero que la vida me permita tenerte muchos años más.

A ti, que ya no estás pero que estuviste durante tantos años, que compartiste mis alegrías y lloraste mis penas como si fueran tuyas, que estuviste ahí cuando esta nueva etapa en mi vida comenzó. Gracias por todo tu apoyo y amor. La vida nos separó, pero siempre estaré sumamente agradecido del tiempo juntos y espero que donde estés, estés bien.

A mi pequeña Frika; te fuiste antes que pudiera terminar este trabajo, pero siempre te tendré grabada en mi corazón. Y a Hati, por acompañarme en esas noches de lectura y escritura. Comparto este logro con ustedes dos.

Agradezco a Sandra Baylón, por tu amistad y cariño. Gracias por demostrarme el valor de una amistad sincera y genuina, por impulsarme a seguir y por apoyarme como pocos lo hicieron.

Agradezco a Carmelina Pérez, por su enorme apoyo para concluir esta tesis de la mejor manera. Siempre estaré infinitamente agradecido.

Agradezco a Âladar Portilla. Gracias por ser un amigo y un maestro y más; por el apoyo incondicional y desinteresado. Espero que sepas que siempre tendrás un amigo en mí.

Agradezco a Héctor Trejo. Gracias por tu apoyo, tanto moral y activo para que este trabajo fuese posible; tu amistad ha permitido la conclusión de este trabajo. A esos profesores que me trataron, no sólo como un alumno, sino como un amigo. A ellos que me apoyaron y escucharon. A Rodrigo, Julio, Leonardo, Elena y Dunia, Martina muchas gracias por todo.

Agradezco especialmente a los pequeños que participaron en esta investigación y a sus padres, pues sin su apoyo, este trabajo virtualmente no hubiera sido posible.

A esos amigos que nunca saldrán de mi corazón, que siempre me demostraron que más que amigos, eran mis hermanos. A Madison Valencia, Elías Rivera, Omar Chong, Adriana Santiago, Andrés Millán, Javier Gonzales, Jorge Carreón, Alejandra Espinosa, Alejandro Buenrostro, Fernanda Cruz y Miguel Pacheco.

A todos ustedes, gracias infinitas.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS.

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo I LA LINGÜÍSTICA EN LOS TRASTORNOS .....</b>	<b>10</b>
1.1 LA LINGÜÍSTICA.....	12
1.2 LA DIMENSIÓN “APLICADA” DE LA LINGÜÍSTICA.....	13
1.3 LINGÜÍSTICA CLÍNICA.....	15
1.3.1 El contexto actual de la lingüística clínica en México .....	17
<b>Capítulo II EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA .....</b>	<b>19</b>
2.1 EL CONCEPTO DE TRASTORNO.....	19
2.1.1 Neurodivergencia.....	21
2.2 TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO .....	22
2.3 TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.....	24
2.3.1 La neurofisiología del autismo.....	27
2.3.2 Características generales y específicas del autismo .....	27
2.3.3 Criterios para el diagnóstico del trastorno del espectro autista....	32
2.3.4 Categorización basada en el nivel de gravedad del trastorno .....	34
2.3.5 Métodos para la detección y evaluación del autismo.....	35
2.3.6 El autismo en el contexto mexicano .....	39
2.4 CARACTERÍSTICAS DEL LENGUAJE EN EL AUTISMO .....	41
2.4.1 El perfil léxico del autismo.....	42
<b>Capítulo III EL LÉXICO, LA NARRACIÓN Y LA RIQUEZA LÉXICA .....</b>	<b>45</b>
3.1 LAS TEORÍAS SOBRE LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE.....	45
3.2 ETAPAS DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE TÍPICO .....	47
3.2.1 Etapa prelingüística .....	48
3.2.2 Inicio de la etapa lingüística .....	49
3.2.3 Primer nivel de etapa lingüística .....	49
3.2.4 Segundo nivel de etapa lingüística .....	50
3.2.5 El desarrollo del léxico .....	50
3.3 EL LÉXICO.....	51
3.3.1 La palabra.....	51
3.3.2 Palabras de contenido .....	52
3.3.3 Palabras de función .....	52
3.3.4 Palabras concretas .....	52
3.3.5 Palabras abstractas .....	53
3.4 LA NARRACIÓN PARA ABORDAR EL DESARROLLO LINGÜÍSTICO .....	53
3.4.1 La narración para evaluar el lenguaje .....	55
3.4.2 Estrategias de elicitación narrativa.....	56
3.4.3 Categorías de la narración.....	57
3.5 LA RIQUEZA LÉXICA .....	58
3.5.1 Aclaraciones sobre los conceptos de léxico y vocabulario .....	59
3.5.2 Aclaraciones sobre los conceptos de léxico mental y léxico disponible .....	60
3.5.3 Diversidad léxica.....	60
3.5.4 Densidad léxica.....	62
3.6 LA DENSIDAD Y DIVERSIDAD EN LA EVALUACIÓN DEL LENGUAJE ..	63

<b>Capítulo IV METODOLOGÍA .....</b>	<b>65</b>
4.1 LA NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN.....	65
4.1.1 Hipótesis de investigación.....	67
4.2 LA POBLACIÓN.....	68
4.3 PRESENTACIÓN DE LA PRUEBA PARA EVALUAR LA NARRACIÓN .....	70
4.3.1 El cuento: Frog, Where are you? .....	70
4.4 PRESENTACIÓN DE LOS ÍNDICES ESTADÍSTICOS .....	71
4.4.1 Type-Token-Ratio (TTR).....	72
4.4.2 Intervalo para la aparición de palabras de contenido nocional (IAT) .....	74
4.4.3 ¿Qué entendemos por Type? .....	74
4.5 CATEGORÍAS DE ANÁLISIS .....	75
4.6 MÉTODO Y PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS....	76
<b>Capítulo V ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>80</b>
5.1 PRESENTACIÓN DE LOS DATOS .....	80
5.2 RESULTADOS DEL ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL LÉXICO.....	84
5.2.1 Datos de Token y Type para el total de la narración .....	85
5.2.2 Resultados de la aplicación de los índices en el total de la narración.....	91
5.2.3 Datos de Token y Type para un segmento de la narración .....	93
5.2.4 Resultados de la aplicación de los índices en un segmento de la narración.....	95
5.3 RESULTADOS DEL ANÁLISIS CUALITATIVO DEL LÉXICO.....	96
<b>Capítulo VI CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>101</b>
6.1 EL DESARROLLO LINGÜÍSTICO DEL AUTISMO .....	101
6.2 EL LÉXICO EN EL AUTISMO.....	102
6.3 EL AUTISMO COMO TRASTORNO.....	103
6.4 EL CONTEXTO DE NUESTRA POBLACIÓN .....	105
6.5 NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	106
<b>ANEXOS .....</b>	<b>107</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>120</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS, TABLAS Y GRÁFICAS</b>	
Cuadro 2.1. <i>Cambios sintomáticos en el desarrollo de las personas autistas por Arrebillaga en Autismo y trastornos del lenguaje (2009, p. 41 y 42)</i> .....	31
Cuadro 2.2. <i>Criterios para el diagnóstico del TEA según el DSM-5 (2014, p. 50-51.)</i> .....	33
Cuadro 2.3. <i>Niveles de gravedad del TEA según el DSM-5 (2014, p.52)</i> .....	34
Cuadro 2.4. <i>Métodos para la evaluación y detección del TEA en México</i> .....	36
Cuadro 4.5. <i>Fragmento del poema de Federico García Lorca</i> .....	73
Cuadro 4.6. <i>Instrucciones para comenzar con la prueba</i> .....	78

Cuadro 5.7. <i>Análisis de la producción de sujeto típico del grupo 1</i> .....	81
Cuadro 5.8. <i>Análisis de la producción de sujeto atípico del grupo 1</i> .....	82
Cuadro 5.9. <i>Análisis de la producción de sujeto típico del grupo 2</i> .....	83
Cuadro 5.10. <i>Análisis de la producción de sujeto atípico del grupo 2</i> ...	84
Cuadro 5.11. <i>Fragmento de la narración DT grupo 1</i> .....	93
Cuadro 5.12. <i>Fragmento de la narración TEA grupo 1</i> .....	93
Cuadro 5.13. <i>Fragmento de la narración DT grupo 2</i> .....	94
Cuadro 5.14. <i>Fragmento de la narración TEA grupo 2</i> .....	94
Gráfica 5.1. <i>Contraste entre los datos por tipo de desarrollo en el grupo 1</i> .....	85
Gráfica 5.2. <i>Contraste entre los datos por tipo de desarrollo en el grupo 2</i> .....	86
Gráfica 5.3. <i>Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con DT en el grupo 1</i> .....	89
Gráfica 5.4. <i>Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con TEA en el grupo 1</i> .....	89
Gráfica 5.5. <i>Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con DT en el grupo 2</i> .....	90
Gráfica 5.6. <i>Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con TEA en el grupo 2</i> .....	90
Tabla 3.1. <i>Etapas del desarrollo del lenguaje de Jakobson</i> .....	47
Tabla 4.2. <i>Perfil de los sujetos del grupo 1</i> .....	69
Tabla 4.3. <i>Perfil de los sujetos del grupo 2</i> .....	69
Tabla 5.4. <i>Datos del conteo de palabras grupo 1 (6 años)</i> .....	85
Tabla 5.5. <i>Datos del conteo de palabras grupo 2 (11 y 12 años)</i> .....	85
Tabla 5.6. <i>Relación porcentual de los valores en las producciones del grupo 1</i> .....	87
Tabla 5.7. <i>Relación porcentual de los valores en las producciones del grupo 2</i> .....	87
Tabla 5.8. <i>Datos por palabra del grupo 1</i> .....	88
Tabla 5.9. <i>Datos por palabras del grupo 2</i> .....	88
Tabla 5.10. <i>Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 1</i> ..	91
Tabla 5.11. <i>Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 2</i> ..	92
Tabla 5.12. <i>Datos del conteo de palabras grupo 1</i> .....	94
Tabla 5.13. <i>Datos del conteo de palabras grupo 2</i> .....	95
Tabla 5.14. <i>Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 1</i> ..	95
Tabla 5.15. <i>Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 2</i> ..	95

## INTRODUCCIÓN

La lingüística aplicada se propone emplear las teorías y los conocimientos propios de esta ciencia para la resolución de los problemas en los que el lenguaje se ve implicado. Debido a la naturaleza de su objeto de estudio, esta dimensión de la lingüística ha desarrollado un amplio abanico de subáreas de índole interdisciplinar. En este entramado de subdimensiones nos encontramos con una subárea a la que hemos llamado *lingüística clínica*, cuyo propósito es la aplicación de la teoría lingüística para el estudio de los trastornos y las dificultades en el lenguaje<sup>1</sup>.

*Contraste entre la densidad léxica en el Trastorno del Espectro Autista y el desarrollo lingüístico típico* es un trabajo de tesis de naturaleza experimental y exploratoria que, desde la perspectiva de la lingüística clínica, busca realizar investigación en torno a un trastorno del neurodesarrollo donde el lenguaje puede verse afectado.

Concretamente, el objetivo de esta investigación es contrastar la *densidad y diversidad léxica* de un par de niños con *trastorno del espectro autista* con la *riqueza léxica* de dos niños neurotípicos, comprobando así la existencia de un contraste en el uso y las características del léxico en nuestra población típica y atípica; además de puntualizar las dificultades que el autismo representa para el uso del lenguaje en los niños con este trastorno y poder compararlo con lo que nos dice la teoría del desarrollo lingüístico sobre lo que se espera en cierto momento en el desarrollo del lenguaje.

Este trabajo surgió a raíz de la observación del habla de un niño con trastorno del espectro autista y percatarnos que existen ciertos fenómenos dentro de su discurso, mismos que podrían considerarse atípicos; en este sentido, nos preguntamos si es que existe un contraste entre la forma en la que los individuos con autismo utilizan el vocabulario, en relación con la manera en que lo usan los sujetos con desarrollo típico.

---

<sup>1</sup> Véase lo dicho por David Crystal (1981), *Clinical Linguistics*, p. 1

Por otro lado, las estadísticas en México reflejan la existencia de al menos unos 40 mil niños autistas; cada uno de ellos con su propio perfil lingüístico y dificultades específicas para el lenguaje. Esto nos indica que las dificultades del lenguaje en el trastorno autista representan una gran oportunidad para la lingüística en el desarrollo de investigaciones que se centran en dichas dificultades<sup>2</sup>.

Si bien ya se han hecho infinidad de estudios en torno al lenguaje y el autismo, la mayoría de estos trabajos se centran en la comunicación social y los aspectos pragmáticos del trastorno. Así, esta investigación resulta pertinente por dos razones; la primera es la existente necesidad de contribuir en las investigaciones de lingüística clínica sobre los trastornos que afectan al lenguaje, y la segunda las contribuciones que puede hacer esta investigación a la teoría y posteriormente a la rehabilitación del lenguaje en los niños con autismo.

En nuestra hipótesis de investigación se teoriza que los niños con autismo exhiben ciertas dificultades para emplear el vocabulario de manera eficiente, en contraste con los sujetos con un desarrollo típico; y que estas dificultades son resultado del propio autismo y el nivel de severidad de cada individuo. Para comprobar nuestra hipótesis se empleó el cálculo de la densidad y diversidad léxica, además de recurrir a ciertas categorías lingüísticas para el análisis de las producciones orales de nuestra población. En este sentido, se tomaron las producciones narrativas de los niños como fuente de datos lingüísticos para posteriormente examinar las características de su vocabulario y medir de la riqueza léxica de cada narración, echando mano de índices que comúnmente se emplean en la léxico-estadística.

De este modo, los datos obtenidos en los análisis nos permitieron realizar el contraste entre la narraciones de nuestra población con desarrollo típico y las producciones de la población neurodivergente; al mismo tiempo que nuestros resultados posibilitaron colocar a nuestra población con autismo dentro de la teoría del desarrollo lingüístico a partir de contrastar sus características

---

<sup>2</sup> Véase lo dicho por Josaphat Escamilla (2020), *Lingüística clínica en México, ¿por qué y para qué?*

narrativas con estas teorías.

A partir de nuestra investigación obtuvimos varios resultados, sin embargo, hay dos que destacan por su importancia. En un primer momento, nos fue posible comprobar la hipótesis de investigación que desarrollamos previamente; es decir que pudimos observar un contraste entre la riqueza léxica de los niños con un trastorno y los niños con desarrollo típico.

Por otro lado, es importante mencionar que nuestros índices indicaron una mayor riqueza léxica en la narración de uno de nuestros niños con autismo, sin embargo, estos resultados fueron dependientes de elementos lingüísticos como la ecolalia y el tipo de léxico considerado en el análisis estadístico de las producciones; no obstante, dentro de nuestro segundo grupo, tanto los índices como las categorías lingüísticas determinaron la existencia de una mayor riqueza léxica por parte del niño con desarrollo típico. Con este segundo grupo pudimos comprobar la existencia del contraste léxico entre ambas narraciones enfatizando las características, tanto lingüísticas como propias del trastorno autista, que pudieron contribuir a obtener un resultado positivo para nuestra hipótesis.

En un todo, pudimos concluir la existencia de este contraste en el uso del lenguaje entre los sujetos con autismo y los sujetos con un desarrollo típico, considerando que esto es dependiente de factores como: el desarrollo cognitivo, factores sociales, así como las características propias de cada individuo autista en su perfil lingüístico y su perfil con respecto al autismo.

Esta investigación está dividida en seis capítulos, donde cada uno aborda diferentes conceptos que posibilitaron desarrollar este trabajo, al mismo tiempo nos permitirían ponernos en contexto con aquello que se estaba estudiando; esto facilitó el análisis de los datos, así como el desarrollo de nuestra discusión y nuestras reflexiones finales en torno a las dificultades en el lenguaje dentro del trastorno del espectro autista.

El primer capítulo funciona como un preámbulo para introducirnos en materia. En éste se presenta a la lingüística y a su dimensión aplicada para después introducir a la subárea encargada de los trastornos y dificultades en el lenguaje. Con lo anterior conseguimos dar un norte a nuestra investigación, al mismo

tiempo que construimos la base contextual de nuestro trabajo y proponemos primera justificación para esta tesis.

Igualmente, el capítulo uno permite afianzar nuestra investigación como un trabajo de corte lingüístico que busca dar una respuesta a nuestras preguntas de investigación y nos permite realizar una reflexión en torno a las dificultades en el lenguaje. Este capítulo concluye con un ejercicio mental en torno al papel de la investigación lingüística dentro de la clínica en el contexto de nuestro país, acentuando la relevancia de esta investigación —y en general de la investigación lingüística<sup>3</sup>.

El capítulo dos presenta una descripción del trastorno del neurodesarrollo abordado en esta investigación. Comenzamos este capítulo definiendo el concepto de trastorno para sustentar el uso del mismo dentro de nuestro trabajo de investigación; se menciona brevemente el concepto de neurodivergencia. Después se presentan las generalidades de los trastornos del neurodesarrollo y, posteriormente, definimos al trastorno del espectro autista mencionando las características generales, las formas de diagnóstico y la clasificación de este en relación con el nivel de severidad. Posteriormente se presenta el contexto y la situación *actual* del trastorno en nuestro país y finalmente concluimos el capítulo con una reflexión sobre el perfil lingüístico de esta población. De este modo enmarcamos el trastorno del espectro autista para poder abordarlo desde la lente de la lingüística.

En el capítulo tres se introduce lo referente a las teorías y conceptos lingüísticos que se usaron para desarrollar este trabajo; por ello este capítulo comienza revisando la teoría sobre el desarrollo lingüístico propuesta por Piaget, además de abordar las etapas del desarrollo propuestas por Jakobson; con esta información se desarrolla dentro de los resultados el contraste entre las producciones de nuestra población y la teoría sobre el desarrollo lingüístico. Por otro lado, este capítulo introduce las categorías lingüísticas del vocabulario que empleamos en el análisis cualitativo de nuestros datos; se presentan y definen los conceptos de: palabra, palabras de contenido, palabras gramaticales,

---

<sup>3</sup> Se tomó en consideración lo dicho por Garayzábal (2006) en *Lingüística clínica y Logopedia*, y Escamilla (2020) en *Algunas consideraciones sobre el panorama actual de la lingüística clínica*.

concretas y abstractas; realizamos la distinción entre vocabulario y léxico; se introducen superficialmente los conceptos de léxico mental y léxico disponible; establecemos el concepto de narración, al igual que las categorías para el análisis de las narraciones de nuestra población y justificamos el uso de las muestras elegidas como fuente de datos lingüísticos para nuestra investigación. Al final de este capítulo se define y se señala la diferencia entre la densidad léxica y la diversidad léxica, conceptos que serán de suma importancia dentro del análisis de los resultados y la metodología.

En el cuarto capítulo se introduce nuestra metodología. Aquí se incluye una descripción de la naturaleza de este trabajo de tesis; se realizan las aclaraciones necesarias sobre por qué se determinó que se trata de un estudio exploratorio, además de presentar nuestras preguntas e hipótesis de investigación; se delimita a nuestra población y se refieren las características de la misma; se menciona y desarrolla la herramienta utilizada para la recolección de nuestros datos lingüísticos —a la cual nos referimos como *El cuento de la rana*<sup>4</sup>—; se definen los índices empleados para realizar el análisis cuantitativo de nuestros datos y se señala la forma de interpretar los resultados de dichos índices; se refieren las categorías de análisis descritas en capítulos previos y que serán recuperadas en el análisis lingüístico de las narraciones. Concluimos este capítulo con la descripción del método que se siguió antes, durante y posteriormente a la aplicación de la tarea de narración, se mencionan los pasos para la recolección de las producciones narrativas, así como el tratamiento dado a los datos obtenidos.

En el capítulo cinco se presenta toda la información obtenida a partir del análisis. Aquí se incluyen las tablas, cuadros y gráficas con los datos obtenidos de la aplicación de los índices descritos en la metodología para los *coeficientes de riqueza léxica*<sup>5</sup> y que nos permiten observar de manera más a detallada el contraste entre los resultados obtenidos a partir de nuestros análisis. En un

---

<sup>4</sup> El cuento de la rana se refiere a un texto de Marianna y Mercer Mayer, el cual se emplea en esta investigación como instrumento para obtener las narraciones de los niños. Esta prueba se detalla dentro de la metodología.

<sup>5</sup> Los índices se desarrollan más adelante en la metodología; se consideró lo descrito por López Morales (2011) en *Los índices de 'riqueza léxica' y la enseñanza de lenguas*, así como la literatura sobre *Métodos para medir la riqueza léxica de los textos. Revisión y propuesta* de Blanch y Casañas (2017).

primer momento se presentan los resultados arrojados por los índices del análisis cuantitativo y se comenta al respecto de lo que pudimos observar.

Posteriormente entramos al análisis cualitativo en el que, además de realizar el contraste de las características observadas en las descripciones de los participantes por grupo, se comenta lo advertido con respecto a la teoría sobre las etapas del desarrollo del lenguaje; es aquí donde se señala si nuestra hipótesis de investigación se ha comprobado para después realizar algunas notas con respecto a nuestras observaciones.

Finalmente, en el capítulo seis se presenta la discusión y las conclusiones de nuestra investigación. Comenzamos comentando a modo de resumen aquello que pudo concluirse sobre la riqueza léxica con respecto al autismo y las características que pudieron contribuir a nuestros resultados; se abre la discusión en torno a la terapia del lenguaje en los niños de nuestra población; se mencionan algunos puntos acerca del contexto de los individuos neurodivergentes en México y concluimos mencionando las limitantes de esta investigación y las posibles aportaciones de este trabajo para generar nuevas investigaciones y estudios en torno al autismo y el lenguaje.

Este trabajo de investigación reflexiona y aporta así datos relevantes en torno a las dificultades que los individuos con autismo exhiben en el lenguaje y propone posibles oportunidades para abordar la terapia en los sujetos con autismo, la generación de conocimiento lingüístico complementario alrededor de este trastorno del neurodesarrollo, así como la importancia de seguir realizando más investigación de naturaleza lingüística en torno a los trastornos y las dificultades del lenguaje.

# CAPÍTULO I |

## LA LINGÜÍSTICA CLÍNICA Y LOS TRASTORNOS DEL LENGUAJE.

*El capítulo uno es meramente descriptivo e introductorio, abordamos de manera general a la lingüística para posteriormente centrarnos en su dimensión aplicada y así llegar a la lingüística clínica. En este sentido en el capítulo se expone el papel que cumple la lingüística clínica dentro de los estudios sobre las dificultades en el lenguaje humano y proporciona una base contextual sólida para sustentar esta tesis.*

El lenguaje es una característica inequívocamente humana que posee una gran influencia sobre otras características propias de nuestra especie, como lo son el fenómeno de la autoconciencia y el entendimiento de nuestro entorno. Del mismo modo, los presupuestos filosóficos, científicos y teóricos de cualquier área de estudio necesitan forzosamente del lenguaje para su transmisibilidad.

Es evidente que el lenguaje permite a nuestra especie describir el mundo que le rodea y dar esencia incluso a aquellas cosas que no podemos percibir con los sentidos; si esto es así, entonces también es evidente que el fenómeno del lenguaje necesita de sí mismo para explicarse.

Es así como la lingüística se posiciona como la ciencia mejor calificada para trabajar con el lenguaje y tratar de describir las generalidades que lo gobiernan, así como desarrollar teorías, modelos e investigación en torno a éste. Sobre esta línea podemos decir que de la misma forma en que los lingüistas buscan explicar el lenguaje, también podrán dar explicación a los fenómenos atípicos y las dificultades que aquejan las lenguas.

La investigación en torno a los trastornos y problemas del lenguaje generalmente requiere que recurramos a bases médicas, biológicas, anatomo-fisiológicas, neurológicas y psicológicas para su desarrollo, no obstante, si consideramos que estos problemas involucran en el fenómeno lingüístico, resulta imprescindible

reparar en la lingüística para abordar a estas problemáticas.

Históricamente, la lingüística ha buscado dar una explicación al fenómeno del lenguaje dentro del cerebro humano, y en esta búsqueda, han surgido una enorme cantidad de teorías y modelos que pretenden desenmarañar los misterios de la relación lengua-encéfalo. De este modo, la lingüística también se ha embarcado en la tarea de dar una explicación a aquellos fenómenos que no son típicos en el uso o la adquisición del lenguaje humano.

Paul Broca y Carl Wernicke son un gran ejemplo de la influencia que puede tener la lingüística dentro de las investigaciones sobre los trastornos del lenguaje. Estos autores realizaron estudios donde señalaban las áreas específicas del lenguaje dentro del encéfalo a partir de observar a sujetos con dificultades en el lenguaje presentadas a partir de una lesión cerebral.

A pesar de las posibles carencias metodológicas que en su momento pudieron presentar dichos estudios, no podemos demeritar su valor, pues fue gracias a estos y muchos otros trabajos que se abrió la posibilidad de vislumbrar la importancia de generar teorías lingüísticas que abordarán las dificultades y los trastornos del lenguaje.

Es así como la lingüística buscaría especializarse, con el propósito de entrar en el quehacer investigativo a partir de emplear su propio conocimiento. Para lograr lo anterior, esta ciencia se vería en la necesidad de crear la lingüística clínica; una subárea de la lingüística aplicada que emplea la teoría lingüística para abordar y contribuir a resolver los problemas del lenguaje. Así, se emplea al lenguaje como instrumento, método y objeto<sup>6</sup> para beneficio de la propia lingüística. Nuestra investigación busca también emplear el conocimiento lingüístico en la descripción y el estudio de un fenómeno atípico de lenguaje.

---

<sup>6</sup> Obsérvese lo dicho por Magdalena Capó (2006) en *Lingüística clínica y logopedia*, p. 13. “Las alteraciones del lenguaje abren a mi ver esa vía inexplorada para un lingüista. Ese camino desde la biología al lenguaje y viceversa... al tema es la posibilidad de que los conocimientos lingüísticos pueden ser útiles de una manera terapéutica, por llamarlo de alguna forma: rehabilitamos mediante el lenguaje el propio lenguaje gracias a lo que sabemos de él, lo usamos como método, como instrumento y como objeto/objetivo”.

## 1.1 LA LINGÜÍSTICA

Antes de explicar qué es la lingüística clínica y centrarnos en esta subárea de la lingüística aplicada, repasaremos brevemente el papel de la lingüística general; esto con el fin de ir delimitando cada vez más nuestra área de interés.

La forma más simple de definir a la lingüística fue propuesta por Ferdinand de Saussure, a quien se considera como el padre de la lingüística estructural. Él se refiere a la lingüística como la ciencia que se ha constituido en torno a los hechos del lenguaje<sup>7</sup>.

En sus inicios, esta disciplina —que para ese momento no podría llamarse ciencia— se centraba únicamente en la generación de aquellas reglas que dictaban las formas correctas e incorrectas de emplear las lenguas, careciendo completamente de una visión científica o investigativa y que seguía una visión más normativa y estrecha para el uso de las lenguas. Más adelante, gracias al trabajo de varios estudiosos y su interés por comparar a las lenguas, el carácter científico de lo que más adelante sería la lingüística comenzaría a hacerse presente<sup>8</sup>.

Sobre su forma de trabajar, la lingüística no necesariamente estudia todas las lenguas, en cambio, el trabajo de esta disciplina se distingue por la verticalidad y la especificidad de sus estudios en torno al lenguaje; en otras palabras, la lingüística puede analizar a profundidad todo el fenómeno del lenguaje o puede enfocarse en un aspecto concreto de éste. De esta forma, la lingüística es capaz de extenderse ampliamente a más de un campo de investigación sobre el fenómeno del lenguaje. Ha sido gracias a este esfuerzo por describir al lenguaje y todas sus manifestaciones que esta ciencia ha podido delimitarse y actualizarse, además de reestructurar sus objetivos a medida que su objeto de estudio también cambia y evoluciona.

Fue en parte gracias a los trabajos de Saussure que la lingüística obtendría el título de disciplina científica y posteriormente, gracias a otros estudios realizados

---

<sup>7</sup> Ferdinand de Saussure (1991), *Curso de lingüística general*. p. 23.

<sup>8</sup> Se sugiere revisar el primer capítulo de Ferdinand de Saussure (1991), *Curso de lingüística general*.

en torno al fenómeno lingüístico, esta disciplina se vería en la necesidad de crear líneas completas de investigación y subáreas que contribuirían al propio desarrollo de esta ciencia.

Es a partir de lo anterior que se terminaría por delimitar primero al objeto de estudio de la lingüística y posteriormente se comenzarían a realizar estudios en torno a los diferentes aspectos del lenguaje como la fonética y la fonología, el léxico, entre otros<sup>9</sup>.

Para cerrar este apartado, podemos reconocer el inmenso esfuerzo hecho por la lingüística para pasar de ser una ciencia considerada meramente teórica para convertirse en la ciencia cuyos conocimientos y presupuestos pueden aplicarse a problemáticas del mundo real. Es así como se han logrado desarrollar avances en temas como la didáctica de las lenguas, la educación especial de lenguas y los trastornos del lenguaje, además de permitir que la lingüística pueda trabajar con problemas fuera de lo meramente teórico.

## **1.2 LA DIMENSIÓN “APLICADA” DE LA LINGÜÍSTICA.**

Milagros Fernández Pérez (1996) realiza un ejercicio mental en torno a esta dimensión aplicable de la lingüística y el proceso de expansión y diversificación de ésta. La autora acentúa la importancia de estos fenómenos para que la lingüística se pudiera permitir trabajar con otras formas del lenguaje como la enseñanza de las lenguas, el aspecto sociopolítico del lenguaje o las dificultades del lenguaje. Así, Fernández profundiza y enfatiza la distinción que tuvo que hacerse entre la lingüística como una ciencia teórica y la lingüística como ciencia aplicada.

Para conseguir evidenciar una diferencia entre ambas dimensiones de la lingüística: la aplicada y la teórica, sería necesario emplear un criterio técnico que se sustenta en el propósito específico que cada dimensión empleaba para

---

<sup>9</sup> Se sugiere revisar a Ferdinand de Saussure (1991), *Curso de lingüística general*.

realizar investigación<sup>10</sup>. Fue a partir de este proceso de delimitación que la lingüística pudo concretar su dimensión aplicada.

En otras palabras, es a partir de los problemas que surgen en torno a su objeto de estudio que la lingüística aplicada trabaja para buscar soluciones y realizar investigación; mientras que la lingüística teórica se sustenta en su objeto de estudio y lo emplea como meta para la generación de conocimiento.

Es así como la lingüística aplicada se convierte en esta dimensión que estudia al lenguaje yendo más allá de la mera teorización y entrando en el campo de la investigación por medio de la aplicación de sus teorías y modelos para resolver problemas concretos sobre el lenguaje, consiguiendo así su autosuficiencia.

La lingüística aplicada desarrollaría entonces un catálogo de subáreas que se diversificarán en relación con sus propuestas metodológicas y su orientación respecto al lenguaje<sup>11</sup>, entre estas subáreas de la lingüística aplicada podemos encontrar a la sociolingüística, la etnolingüística, la psicolingüística, la lingüística computacional y la didáctica de las lenguas, sólo por mencionar algunas. En su trabajo sobre los avances de lingüística aplicada, Fernández Pérez (1996) consideraba dentro de las subdimensiones de la lingüística aplicada a la didáctica de las lenguas, la traductología, la lingüística clínica y la lingüística computacional.

Finalmente, como menciona Fernández, los objetivos de cada dimensión de la lingüística no separan o desvinculan una de la otra, por el contrario, son estas características las que permiten que exista el trabajo conjunto y el paso de conocimiento unilateralmente entre lingüística aplicada y lingüística teórica.

---

<sup>10</sup> Obsérvese lo dicho por Milagros Fernández Pérez (1996) en *Avances en LA*, “de modo que mientras el objeto en este ámbito de la Lingüística teórica es la teoría, el conocimiento por el conocimiento, la meta última en el ámbito de la Lingüística aplicada es la propuesta de soluciones que resuelvan problemas materiales surgidos en torno al lenguaje y las lenguas”, p. 20.

<sup>11</sup> Amparo Romero (2008), *Curso “Lingüística aplicada”*, p. 17 se remite a la categorización de Payrato (1988) sobre la lingüística y sus distintas subdivisiones con respecto a su metodología, esta categorización divide a la lingüística en teórica y aplicada, y a su vez, esta última se subdivide dependiendo del método que se siga, mismo que puede desarrollarse “desde la teoría” o desde una perspectiva “práctica”, para efectos de este trabajo, sólo se considera la primera subdivisión, donde posteriormente se incluye a la lingüística clínica.

### 1.3 LA LINGÜÍSTICA CLÍNICA.

El término de lingüística clínica aparece en el mundo angloparlante durante la década de 1970, sin embargo, no fue sino hasta una década después que esta subárea de la lingüística aplicada, junto con el término de “lingüística clínica” lograrían consolidarse y tener un verdadero reconocimiento.

Gracias a David Crystal (1981) y a la publicación de su obra *Clinical Linguistics*<sup>16</sup> tendríamos una suerte de primera definición para esta subárea. La lingüística clínica, a priori, se encarga de estudiar al lenguaje desde el contexto de la clínica, aplicando modelos y teorías lingüísticas.

Esta área se aparta parcialmente de la pregunta ¿Qué es el lenguaje y cómo funciona? y se cuestiona ¿Qué sucede cuando existe un problema que impide que el lenguaje no se desarrolle o sea utilizado como se espera?<sup>12</sup>

Entonces, el objeto de estudio de la lingüística clínica eventualmente serán los trastornos y dificultades del lenguaje; sin importar que hablemos de trastornos del desarrollo o que aludamos a los trastornos adquiridos.

Los estudios de Roman Jakobson en torno a los síndromes afásicos se consideran los primeros trabajos de lingüística clínica, pues sus contribuciones darían como resultado una primera tipología lingüística de estos trastornos del lenguaje desde una perspectiva interdisciplinaria. Sin embargo, el campo de las alteraciones y los trastornos del lenguaje se ha visto abordado por otras ciencias como la psicología, la neurología y la medicina, dejando a la lingüística en la periferia de este quehacer investigativo. No obstante, autores como Magdalena Capó, Elena Garayzábal y David Crystal enfatizan esta inherente necesidad del trabajo multidisciplinario entre la lingüística y las otras ciencias en los estudios de lenguaje atípico para lograr avances en este campo de la lingüística.

Por otro lado, la psicolingüística, la neurolingüística y la lingüística clínica suelen emplearse de manera indistinta para hablar de la relación cerebro-mente-lenguaje<sup>13</sup>, sin embargo, es necesario considerar las diferencias metodológicas

---

<sup>12</sup> Elena Garayzábal (2009), *La Lingüística Clínica: Teoría Y Práctica*. p. 133.

<sup>13</sup> Se sugiere revisar a Josaphat Escamilla (2019), *Lingüística Clínica ¿por qué y para qué?*

y los intereses de investigación de cada área para entender el quehacer de cada una, y al mismo tiempo lograr el trabajo conjunto entre estas tres áreas.

La diferencia entre estas tres áreas yace en el enfoque desde el cual se aborda al lenguaje y su relación con el cerebro humano. La neurolingüística se centra en trabajar y realizar estudios en torno a las bases neurológicas y fisiológicas que explican al lenguaje; la psicolingüística se enfoca en los procesos cognitivos y psicológicos típicos que participan en el proceso del lenguaje, además de abordar las teorías y los modelos que explican el aspecto psíquico del lenguaje en la mente del hablante; mientras que la lingüística clínica toma el conocimiento lingüístico y hace uso de éste para estudiar las dificultades y los trastornos del lenguaje, además de buscar la aplicación de sus resultados dentro de la clínica para el lenguaje. De este modo, la lingüística clínica contribuye e influye de manera directa dentro de la práctica clínica; de modo que la lingüística clínica puede contribuir, por ejemplo, a la creación de materiales que apoyen al diagnóstico, la evaluación y la rehabilitación de los trastornos y las dificultades del lenguaje.<sup>14</sup>

Entonces, el trabajo individual y en conjunto entre cada una de estas áreas permite la generación de conocimiento lingüístico; y al igual que sucede con la lingüística teórica y la lingüística aplicada, el conocimiento de las tres áreas se comparte entre cada una de ellas, lo que contribuye al desarrollo de cada área y de la propia lingüística aplicada.

No obstante, la mayor dificultad que enfrenta la lingüística clínica yace en la escasez de los estudios lingüísticos con una perspectiva clínica. No es hasta finales de los años noventa que comenzaríamos a observar un aumento en las investigaciones dentro de la lingüística clínica en el contexto europeo encaminados a explicar los fenómenos afásicos y otras dificultades en el lenguaje. En países como España y Finlandia, esta área ha tenido un desarrollo más exitoso, en contraste con otros países en Europa. En Latinoamérica, el área no ha logrado tener la relevancia que ha tenido en los países antes mencionados; aunque con esto no queremos decir que no haya interés por el área en el

---

<sup>14</sup> Josaphat Escamilla (2019), *Lingüística Clínica ¿por qué y para qué?*

contexto latinoamericano, pero es verdad que su consolidación aún necesita de más trabajo<sup>15</sup>. De manera alentadora, países como Chile, Argentina y México han propiciado un mejor terreno para esta área, con estudios que se centran en generar modelos para abordar a las dificultades del lenguaje.

### **1.3.1 El contexto actual de la lingüística clínica en México.**

Argumentar que la lingüística clínica en nuestro país no ha sido considerada durante todos estos años no sería adecuado, sin embargo, se trata de una de las áreas de la lingüística que aún requiere de gran trabajo dentro del quehacer investigativo de la lingüística en nuestro país.

Entre los estudios realizados en México sobre las alteraciones del lenguaje desde la perspectiva de la lingüística clínica, encontramos trabajos como el realizado por Raúl Ávila, María Berruecos y Janice Durán en 1976. La relevancia de este trabajo radica en sus resultados, pues este estudio daría pie a la creación del *Cuestionario para el Estudio Lingüístico de las Afasias* (CELA) y son los propios autores quienes justifican el hecho de considerar a su trabajo una investigación en lingüística clínica<sup>16</sup>.

La explosión de estudios e investigaciones sobre afasiología posteriores al trabajo de Ávila *et al.* tuvo como consecuencia que la línea entre la neurolingüística, la psicolingüística y la lingüística clínica se hiciera más delgada. Esto sólo confirma el gran trabajo que aún requiere identificar con mayor finura a estas tres áreas, con el propósito de remarcar dónde comienza una y termina la otra, pero sin olvidar que tanto la psicolingüística, la neurolingüística y la lingüística clínica pueden y suelen trabajar conjuntamente.

---

<sup>15</sup> En Latinoamérica, las investigación en lingüística clínica han tenido un avance bastante lento, si bien tenemos a autores como Boudon en Chile o Auza en México, que comenzaron a realizar investigación con un carácter clínico dentro de la lingüística en Latinoamérica, es verdad que esta área de la lingüística no ha tenido la relevancia que ha tenido en países como España.

<sup>16</sup> Ávila, Berruecos & Durán (1976) citados por Escamilla (2019) en *Lingüística clínica en México, ¿por qué y para qué?* "tiene como propósito general investigar las alteraciones que se presentan en la comunicación lingüística de los afásicos adultos... el CELA complementa las observaciones y apoya el diagnóstico de los demás especialistas en afasiología... tras la evaluación de los resultados y la delimitación de las disfunciones lingüísticas del paciente, permite que la terapia del lenguaje corresponda específicamente a los problemas que se detectaron"

El problema radica cuando reflexionamos sobre cuántos de estos estudios contribuyen al desarrollo de la lingüística clínica. Si bien tenemos autores contemporáneos que realizan investigación sobre las patologías del lenguaje bajo la perspectiva de la lingüística clínica, como Esmeralda Matute, Alejandra Auza, José Marcos Ortega, entre otros, gran parte de estas investigaciones siguen clasificándose bajo las categorías de psicolingüística o neurolingüística, y muy pocas se han clasificado como trabajos de lingüística clínica.

Si exploramos las entradas de estudios en el Lingmex<sup>17</sup>, las investigaciones sobre deficiencias o patologías del lenguaje se clasifican bajo la bandera de la psicolingüística y no existe como tal un apartado para los estudios de lingüística clínica.

Volviendo a la escasez de trabajos lingüísticos en torno a las dificultades en el lenguaje podemos mencionar que, tan sólo en el 2022, las entradas sobre investigación en torno a estos temas en esta plataforma suman menos de diez, mientras que el resto de las investigaciones se encuentran catalogadas como estudios de psicolingüística.

La importancia de realizar investigaciones como la nuestra, que busca los mismos objetivos de la lingüística clínica, radica en reclamar la autosuficiencia de nuestra disciplina para realizar estudios sobre las dificultades en el lenguaje y pasar a formar un participante activo dentro del proceso de descripción, diagnóstico y rehabilitación de estas dificultades, además de contribuir al conocimiento, las teorías y los modelos lingüísticos.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> El Lingmex es la base de datos que reúne a la investigación lingüística realizada en México.

<sup>18</sup> Josaphat Escamilla subraya la importancia de realizar investigación y la urgencia por consolidar esta subárea de la lingüística, separándola de otras áreas como la neurolingüística o la psicolingüística.

## CAPÍTULO II | EL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.

*Este capítulo forma parte de nuestro marco teórico y funciona también como un capítulo aclaratorio para algunos conceptos. En él se aborda lo referente al trastorno del neurodesarrollo que hemos tomado como nuestro objeto de estudio. Comenzamos abriendo un pequeño paréntesis para comentar sobre el concepto de trastorno y la importancia de su uso para referirnos a los trastornos del espectro autista. Revisamos el concepto de neurodivergencia para entender el surgimiento de este para referirse a los sujetos con autismo. Como parte del marco teórico, presentamos a los trastornos del neurodesarrollo y con ello introducimos un apartado para enfocarnos específicamente en el autismo y concluir con un esbozo del perfil lingüístico de los sujetos neurodivergentes.*

### 2.1 EL CONCEPTO DE TRASTORNO<sup>19</sup>.

La noción de trastorno, como un concepto cuya aproximación se extiende más allá de la visión médica, se posiciona como una categoría intermedia entre los conceptos de enfermedad y padecimiento.

De esta forma integramos dentro del concepto de trastorno a los estados físicos y mentales de los individuos, además de reparar en el factor sociocultural de esta noción. Con la capacidad discursiva del concepto de trastorno entendemos la relación entre la palabra, la condición humana y el contexto del sujeto al que se confiere esta noción. El carácter performativo del concepto posibilita la diversificación en su interpretación polisémica, posicionando al sujeto con un trastorno dentro de la red sociocultural que dictará el pensamiento y el actuar de este último dentro de su realidad; de ahí que el emplear conceptos como discapacidad, anormalidad, alteración o incompetencia para describir el estado de un sujeto influye de manera importante en la forma en que su entorno

---

<sup>19</sup> Liz Hamiu Sutton (2019), *La noción de “trastorno”: entre la enfermedad y el padecimiento Una mirada desde las ciencias sociales.*

interactúa con este, así como la visión que los sujetos desarrollan de sí mismos. El trastorno se distingue del concepto de enfermedad por una razón temporal en el estado de salud de un individuo. Por un lado, una enfermedad se refiere a una situación temporal en la salud de un sujeto, mientras que los trastornos se refieren a una condición prolongada que se vuelven parte de la identidad de este.

Una enfermedad está ligada a un fenómeno ya estudiado, con causas conocidas, así como una sintomatología y manifestaciones identificables y tipificadas; mientras que un trastorno se relaciona con alteraciones de un estado de salud típico y cambios desadaptativos de naturaleza física o mental, que pueden estar conectados o no con una enfermedad. En un trastorno, estas manifestaciones pueden ser causa y/o consecuencia de este; por otro lado, dentro de un trastorno su etiología puede no estar completamente determinada.

En el caso de los trastornos mentales, la clasificación de trastorno permite describir las características del desequilibrio psíquico y de alteración en la salud en el que se encuentra un individuo; y que comúnmente es percibido como un factor limitante para la funcionalidad de los sujetos en la cotidianidad —aunque esta condición no siempre se cumpla—.

Como ejemplo de lo anterior podemos mencionar al autismo. La clasificación del autismo bajo el concepto de trastorno lo desliga de la estigmatización y las restricciones que tendría un sujeto con esta “condición” si consideráramos al propio autismo dentro de la categoría de enfermedad. Considerar al autismo como trastorno permite que las discapacidades que estos sujetos manifiestan no determinen la experiencia de los sujetos autistas dentro de su entorno social, colocando al propio trastorno como un “estado vital” y no como una enfermedad.

Lo complicado está en marcar la diferencia entre una condición típica y una atípica de la salud de un individuo. Desde una perspectiva médica, la diferencia radica en que una condición típica es un estado vital o proceso que es esperado dentro de la naturaleza humana; mientras que una atípica sale de estos

parámetros y se convierte en un estado o proceso que no es esperado<sup>20</sup>.

En el autismo, las características se retratan en la forma diferente de percibir la realidad, mismas que influyen en el aprendizaje, el comportamiento y sus interacciones sociales, y es esta amplitud, en la expresión de dichas características, lo que abre la puerta a la necesidad de tener un espectro.

En este sentido, lo atípico en el autismo se observa en las manifestaciones propias del trastorno, la desarmonía con los parámetros que se refieren a las etapas del desarrollo típico, así como el grado de alteración cognitiva que pueden exhibir los individuos autistas.

Por todo lo anterior es que dentro de esta investigación el concepto trastorno, más allá de promover una etiqueta con connotaciones negativa para esta población, resulta útil y pertinente para describir y comprender la experiencia de los sujetos autistas por sobre el uso de la palabra condición o enfermedad para referirnos al autismo.

### **2.1.1 Neurodivergencia<sup>21</sup>.**

El concepto de neurodivergencia dentro de la literatura que refiere a algunas condiciones humanas atípicas; fue acuñado en la década de los 90's por Jim Sinclair, Kathy Lissner Grant y Donna Williams paralelamente a la fundación de la Red Internacional del Autismo —o Autism Network International por su nombre en inglés—.

El término neurodivergente se emplea para referirse a los individuos con autismo u otra condición mental que los llevan a realizar sus procesos cognitivos y emocionales de forma diferente a los demás; aquí se incluyen condiciones como la dislexia, dispraxia o el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

---

<sup>20</sup> Podemos considerar como lo que es esperado, por ejemplo, al proceso de envejecimiento natural de un individuo, a los cambios físicos y psíquicos durante la transición de la infancia a la adolescencia o las condiciones que se presentan durante el proceso de gestación durante el embarazo.

<sup>21</sup> Para profundizar sobre el tema, se sugiere revisar lo dicho por Sofía García-Bullé (2021), *¿Qué es la neurodiversidad?*

El concepto de neurodivergencia surge en respuesta a una necesidad de visibilizar e incluir a esta población, principalmente dentro de las instituciones educativas, con el objetivo de mejorar también la calidad de su educación. Esto ha permitido la generación de conocimiento y estudios acerca de la experiencia educativa de los alumnos neurodivergentes.

El otro objetivo para la formulación de este término busca no clasificar a trastornos como el autismo u otras condiciones bajo la categorización de enfermedad, por el contrario, este término busca acentuar que estos individuos neurodivergentes simplemente poseen un estilo de procesamiento cognitivo distinto al de otros individuos, argumentando que la aceptación y el entendimiento de estas diferencias en el proceso mental de estos individuos, es el primer escalón para alcanzar los objetivos de ofrecer una educación genuinamente inclusiva para todas las personas. Como podemos observar, el término “neurodivergente” aplicado a trastornos como el autismo se utiliza ampliamente dentro del discurso sobre los temas de educación y otros aspectos sociales.

Por otra parte, recientemente este término también ha adoptado una connotación fuera del ámbito educativo y se emplea para incluir a cualquier individuo que se identifique bajo la descripción de lo que se considera una persona neurodivergente. Es decir: alguien cuyo proceso cognitivo y emocional sucede de forma diferente a los demás<sup>22</sup>.

## **2.2 TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO.**

La psiquiatría clasifica a los trastornos mentales a partir de las características etiológicas, así como las condiciones que determinan la aparición de los signos y características específicas de cada trastorno. A partir de lo anterior, el DSM-5 clasifica a los trastornos como: trastornos psicóticos, los trastornos relativos al estado de ánimo, los trastornos de ansiedad, los trastornos somatomorfos y los trastornos del desarrollo. Para fines de esta investigación, nos centramos en

---

<sup>22</sup> Cynthia Martin, citada por Carolina Miller (2021), “what I’ve seen is broadening to include anybody who identifies with it. People who feel that they think or process outside of the box.”

describir sólo a los trastornos del neurodesarrollo.

Según el DSM-5, los trastornos del neurodesarrollo son un grupo de afecciones que se manifiestan de manera precoz durante el desarrollo. Estos se caracterizan por la presencia de un déficit en el funcionamiento del individuo dentro de varias esferas y contextos, donde incluimos a las interacciones sociales y al desempeño académico u ocupacional de los sujetos.

Dentro de estas afecciones es común encontrar una gran cantidad de manifestaciones y síntomas, que son consecuencia de los déficits y el retraso general del desarrollo.

En la mayoría de los casos de autismo, la terapia se centra en lograr que los individuos alcancen la funcionalidad dentro de las esferas sociales; esto representa una enorme dificultad debido a las deficiencias en el funcionamiento adaptativo de estos sujetos, lo que a su vez tiene como consecuencia la incapacidad y/o el impedimento de los individuos para alcanzar los estándares de independencia individual y de responsabilidad socioemocional. Esto imposibilita, en muchos casos, la inclusión y la participación de los sujetos con autismo dentro del contexto social, así como la funcionalidad dentro de su comunidad.

Algunos trastornos de la comunicación pueden incluirse dentro de los trastornos del neurodesarrollo, pues estos se caracterizan por presentar déficits en el desarrollo general, en el uso del lenguaje y la comunicación social, además de comenzar precozmente y producir deficiencias funcionales de por vida; aquí se incluye al trastorno del lenguaje, el trastorno fonológico, el trastorno de la comunicación social (pragmático) y el trastorno de la fluidez de inicio en la infancia (tartamudeo).

Sin embargo, dentro de esta investigación nos centraremos en el trastorno del neurodesarrollo denominado como Trastorno del Espectro Autista; si bien este trastorno no entra dentro del grupo de los trastornos de la comunicación, ciertamente tiene injerencia dentro de la comunicación verbal y no verbal, además del aspecto pragmático de los individuos con este trastorno.

## 2.3 TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.

El término autismo fue presentado por Bleuler (1911) y originalmente se refería a un trastorno que formaba parte de la esquizofrenia y era descrito como una limitación en la capacidad para establecer relaciones con las personas y con el entorno. Los conceptos de autismo y autista etimológicamente provienen de la palabra griega *eaftismo* que se traduce como "cerrado en sí mismo".<sup>23</sup>

Posteriormente Kanner (1943) sería de los primeros autores en realizar una descripción para el Trastorno del Espectro Autista a partir de sus observaciones realizadas en un grupo de once niños que compartían ciertas características. Estos niños presentaban conductas específicas en torno a sus relaciones sociales, demostrando una necesidad por mantenerse en soledad extrema desde sus primeros años, además de una aversión obsesiva a los cambios en su entorno, una inadaptabilidad ante las modificaciones en su rutina, junto con lo que era descrito como una alteración en la percepción de la realidad donde ésta se mostraba fragmentada; en la comunicación y el lenguaje, estos niños exhibían fuertes deficiencias y alteraciones, además de producciones ecológicas, una incapacidad para el entendimiento de las estructuras lingüísticas no literales, una falta de atención en el lenguaje y comportamientos que se asemejaban a la sordera en algún momento del desarrollo, entre otras tantas<sup>24</sup>.

Las características que este autor proponía para describir a este trastorno, además de ser la fuente referencial más importantes dentro de los estudios sobre el autismo, están presentes dentro de las descripciones diagnósticas propuestas en los textos más importantes sobre psiquiatría y medicina.

La categorización de este trastorno como parte del grupo de los trastornos del neurodesarrollo está descrita dentro del DSM-5. Como sucede con los trastornos del neurodesarrollo, el autismo se presenta de manera precoz en la vida de los sujetos y en muchos casos las características de este trastorno pueden persistir sin mejoría hasta la edad adulta.

El autismo es un trastorno que generalmente se define por un detenimiento o

---

<sup>23</sup> J. Bernal (2018) Autismo y musicalidad del lenguaje. p. 11

<sup>24</sup> M. Arribillaga (2009) Autismo y trastornos del lenguaje. cap. 2.

aplazamiento en el desarrollo cognitivo de los sujetos, con incidencias dentro del lenguaje, la interacción social, la imaginación y el comportamiento. Sin embargo, la etiología del autismo no se encuentra definida del todo, lo que es seguro sobre este trastorno es la presencia de disfunciones cognitivas con gran injerencia en la conducta de los individuos, por lo que señalar lo evidente requeriría inferir que existe un factor cognitivo que se comporta de manera atípica en estos sujetos.

Más recientemente, algunos estudios recalcan la relevancia de factores como el género de los individuos, además de un factor genético. Sobre el primero, la literatura señala que las posibilidades para el desarrollo del autismo son mayores dentro de la población masculina; a grandes rasgos, los estudios realizados por instituciones como los CDC<sup>25</sup>, así como la información presente en el DSM-5, nos dicen que la incidencia del autismo es de cuatro niños por cada niña autista. Cabe mencionar que “en las muestras clínicas, las niñas tienden a tener más probabilidades de presentar discapacidad intelectual acompañante, lo que sugiere que en las niñas sin deterioro intelectual acompañante o retrasos del lenguaje, el trastorno podría no reconocerse, quizás por ser más sutil la manifestación de las dificultades sociales y de comunicación.”<sup>26</sup>

Acerca de esto, recientes estudios nos hablan sobre los casos de así llamadas “niñas perdidas”, que son niñas con autismo que debido a su “alta funcionalidad” no fueron diagnosticadas adecuadamente, quedando fuera de las estadísticas.

En lo que concierne al factor genético del autismo, este se ha convertido en un tema de gran interés para la comunidad científica que se centra en este trastorno. A pesar de que la información sobre este factor del autismo sigue siendo demasiado amplia, algunos estudios sugieren que existen aproximadamente doce genes que podrían estar relacionados con el surgimiento del autismo. Esto cobra relevancia en los estudios que han abordado casos donde el primer hijo de una familia desarrolla autismo, pues los datos indican que existe entre el 2%

---

<sup>25</sup> El CDC o Centers for Disease Control por sus siglas en inglés es la agencia nacional estadounidense encargada de procurar la salud pública.

<sup>26</sup> Información tomada de American Psychiatric Association (2014), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5*. p. 56

y el 8% de probabilidad que el segundo hijo también desarrolle autismo.<sup>27</sup>

El DSM-5 nos dice que “las estimaciones de la heredabilidad del trastorno del espectro autista varían entre el 37% y más del 90%, basándose en la tasa de concordancia entre gemelos. Actualmente, hasta el 15 % de los casos de trastorno del espectro autista parece asociarse a una mutación genética, siendo muchas las variantes *de novo*<sup>28</sup>. Sin embargo, incluso si el trastorno del espectro autista está asociado a una mutación genética conocida, ésta no parece ser completamente determinante. El riesgo en el resto de los casos parece ser poligénico, quizás con centenares de *loci* genéticos que realizan contribuciones relativamente pequeñas.”

Además de estos dos factores, el autismo presenta factores de comorbilidad como la epilepsia, que se asocia con una mayor discapacidad intelectual y un índice menor de desarrollo de las habilidades verbales. Por otra parte, una edad avanzada de los progenitores al momento de la concepción, así como un peso bajo al momento del nacimiento, pueden representar factores de riesgo inespecíficos para el desarrollo del autismo.<sup>29</sup>

En contraste con lo anterior, uno de los factores que interviene en un pronóstico negativo de autismo, es la falta de evidencia de una discapacidad social o de la comunicación durante el desarrollo del niño. Esta información representa un diferenciador para un diagnóstico de trastorno del espectro autista y el diagnóstico de otro trastorno que pudiera asemejarse al autismo. Cuando los padres de un infante, después de una observación cuidadosa, refieren que el niño ha mantenido relaciones de amistad durante periodos largos, además de exhibir habilidades sociales eficientes, se descarta el diagnóstico de trastorno del espectro autista debido a que el autismo no es una condición que se adquiera o que sea causada por factores externos, sino que se trata de un trastorno con bases genéticas, prenatales y/o perinatales que eventualmente se desarrollará

---

<sup>27</sup> Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano Eunice Kennedy Shriver (NICHD) (2005), *El autismo y los genes*.

<sup>28</sup> *De novo* se refiere a una alteración genética que se presenta por primera vez en un familiar como consecuencia de una mutación ya sea dentro del óvulo o espermatozoide, o de una variante que afecta directamente al cigoto durante la embriogénesis temprana.

<sup>29</sup> American Psychiatric Association (2014), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5*. p. 56

durante los primeros años de vida del individuo.

### **2.3.1 La neurofisiología del autismo.**

Los estudios y la literatura sobre la neurofisiología del autismo proponen que este trastorno se asocia con disfunciones dentro de tres ejes neurales<sup>30</sup>:

1. El primer eje nos habla de una disfunción en el lóbulo temporal y el sistema límbico (Bachevalier, 1994; Bauman y Kemper, 1985). Esto se basa en datos de neuropatología post-mortem y de neuropsicología.
2. El segundo eje menciona una disfunción en el córtex frontal y el estriado (“sistemas frontoestriados”) (Damasio y Maurer, 1978). La información se tomó de teorías neuropsicológicas que se apoyan en datos neurológicos y de neuroimagen.
3. Y el último eje nos habla de disfunciones en el cerebelo y el tronco encefálico (Bauman y Kemper, 1985; Courchesne y Colls, 1988). Estos autores se basaron en técnicas de neuroimagen y datos de neuropatología (Russell, 1999).

En este sentido, estudios más recientes en pacientes con autismo y el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) mencionan haber identificado “alteraciones del desarrollo inicial de las sinapsis en los circuitos de conexión entre áreas corticales de procesamiento complejo (que reciben y procesan de forma combinada información multimodal), sobre todo de los lóbulos frontal, temporal y parietal”.<sup>31</sup>

### **2.3.2 Características generales y específicas del autismo.**

En el autismo se ha identificado un patrón de inicio que generalmente comienza durante el segundo año de vida cuando los síntomas son más perceptibles, no obstante, en algunos casos con mayor severidad, dichas características se observan antes de los 12 meses, o por el contrario, en casos menos severos,

---

<sup>30</sup> M. Arribillaga (2009) Autismo y trastornos del lenguaje.

<sup>31</sup> Revista de Neurología. (2018). <https://neurologia.com/articulo/2018033>)

estas características son detectadas después de los 2 años.

El trastorno del espectro autista no tiene la característica de una condición degenerativa, por lo que es normal que las dificultades sociales, así como algunas habilidades verbales y conductuales puedan desarrollarse de manera progresiva, siempre y cuando las condiciones lo permitan. La literatura nos dice que sólo “una pequeña proporción de individuos presentan un deterioro conductual durante la adolescencia, no obstante la mayoría de los sujetos presenta una mejora<sup>32</sup>.”

Una de las dificultades más grandes que presentan los sujetos con algún trastorno del espectro autista es lograr la funcionalidad dentro de ciertos contextos. Sólo un pequeño porcentaje de individuos con ciertas características relacionadas con un nivel menor de severidad, logran desenvolverse y trabajar de manera independiente durante la adultez. Este nivel de severidad está relacionado con el hecho de que el autismo sea un espectro y por ende, existe una gran diversidad en el perfil de cada individuo.

Estos individuos con un menor deterioro de sus habilidades cognitivas y con una mayor capacidad lingüística e intelectual, así como mejores habilidades sociales, tiene más posibilidades de integrarse en el mundo laboral, trabajando en actividades que se ajustan a sus intereses; esto les permite alcanzar la funcionalidad dentro de su contexto social. No obstante, estos individuos corren el riesgo de desarrollar cuadros de ansiedad y depresión cuando se enfrentan a exigencias que sobrepasan sus habilidades sociales y cognitivas. En estos casos, se ha observado que estos individuos desarrollan estrategias de compensación y afrontamiento que les permiten disfrazar sus dificultades dentro del contexto laboral, académico y social.

Los individuos autistas manifiestan una gran variedad de características. En el DSM-IV se incluían sólo aquellas características que se aceptan como universales y específicas del trastorno, sin embargo, estas rara vez eran únicas dentro de la gama de síntomas comportamentales que los sujetos con autismo

---

<sup>32</sup> American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5*. p. 56

podían exhibir. Actualmente, dentro de las características que se consideran como parte de esta gama de síntomas del autismo encontramos las siguiente:

- Periodos de atención muy cortos.
- Hiperacusia.
- Fotosensibilidad.
- Reacción exagerada ante el contacto físico con otros individuos.
- Poca tolerancia al dolor.
- Cambios radicales y repentinos en el estado de ánimo.
- Poca tolerancia a la frustración.
- Hiperactividad.
- Impulsividad.
- Agresividad.
- Conductas autoagresivas.
- Alteraciones en la alimentación y el sueño.

Sepúlveda (2018) menciona que el autismo presenta un conjunto de características que son persistentes en todos los casos. Esta descripción del trastorno se desarrolló considerando la información del DSM-5, así como las características descritas por Kanner *et al.*

Para cada categoría, Sepúlveda formula una descripción general del perfil de los sujetos autistas a partir de lo dicho por otros autores; a continuación se describen de manera general las propuestas de cada autor:

- Capacidades de relación social:
  1. La motivación de los niños por las relaciones sociales puede variar, los niños con autismo pueden demostrar o no, un interés por entablar relaciones sociales. (Rivière, 2007).
  2. Los niños con TEA son capaces de establecer relaciones afectivas, aunque las dificultades para la comunicación tienen como consecuencia que estos niños no puedan expresar verbalmente sus emociones, por lo que evitan el contacto con otros. (Greenspan y Weider, 2008).

3. Estos sujetos tienen dificultades para comprender pensamientos, creencias, deseos y emociones de los demás. (Larbán, 2012).
  4. La mayoría de los niños con TEA no practican el juego funcional. (Gallego, 2012)
- La comunicación y el lenguaje:
    1. A mayor grado de afectación del trastorno, mayor grado de afectación de la comunicación y el lenguaje. (Murrillo, 2012)
    2. Los niños sufren una regresión en el desarrollo lingüístico dejando de usar palabras que había adquirido anteriormente. (Murrillo, 2012)
    3. Tienen dificultades para hablar de sus necesidades, emociones, frustraciones, dificultades, etc. (Martos Pérez et al. ,2012)
  - Inflexibilidad mental y comportamental.
    1. Los individuos con TEA presentan comportamientos repetitivos y estereotipias motoras que son movimientos repetitivos realizados con alguna parte del cuerpo como los aleteos o balanceos.  
Es característica la presencia de rituales, es decir una serie de acciones que siempre repiten de la misma forma ante situaciones concretas. Además, estos niños muestran una resistencia a los cambios del entorno y las rutinas diarias. El grado de resistencia varía, algunos niños con autismo demuestran una preferencia por un entorno previsible, mientras que otros pueden sufrir de ansiedad y frustración como consecuencia de los cambios en su rutina. (Espíndola y Gonzáles, 2008).
    2. Las personas con TEA desarrollan intereses y preocupaciones restringidas. Suelen desarrollar un gran interés por temas concretos. (Instituto Nacional de la Salud Mental, 2014).

Por su parte, García Serrano (2002) postula que los individuos con autismo se ven afectados en cuatro ejes<sup>33</sup>:

- Dimensión social
  - Intercambios comunicativos.

---

<sup>33</sup> Citado por M. Arribillaga (2009) Autismo y trastornos del lenguaje.

- Contacto visual.
- Relaciones con los pares.
- Dimensión de la comunicación y el lenguaje
  - Un 70% presenta algún tipo de código comunicativo.
  - Un 50% no tiene lenguaje oral y, los que consiguen tenerlo, tienen ecolalias, comprensiones literarias de las cosas, no pudiendo entender los chistes o expresiones metafóricas.
- Dimensión conductual
  - Estereotipias.
  - Conductas sin metas.
- Dimensión simbólica
  - Algunos presentan juegos funcionales con objetos, pero la mayoría tienen conductas estereotipadas con los juegos.

Por último, Cuadrado (1992) y Seifert (1990) propondrían una descripción cronológica del trastorno con respecto a la aparición e intensidad de algunas características y síntomas de los sujetos con autismo, estas descripciones son recuperadas por Arribillaga en su trabajo sobre el autismo (2009, p. 41 y 42):

<b>Desde el nacimiento hasta los doce meses:</b>	Dentro de la interacción social, se observa una falta de respuesta y/o rechazo al contacto con las personas, demuestran conductas como: 1. No-reconocimiento diferenciado de la madre. 2. No mover la cabeza cuando alguien se acerca.
<b>De los doce hasta los veinticuatro meses:</b>	En el nivel social se presenta aislamiento y ausencia de juego interpersonal, o con patrones desviados con respecto al desarrollo normal. En el lenguaje, algunos tienen un comienzo adecuado pero sin un progreso. Aproximadamente el 50% de las personas con autismo no desarrollarán en ningún momento de su vida habla funcional. En la comunicación social, tienen problemas para adecuarse al contexto.

	Suelen manifestar movimientos corporales estereotipados.
<b>c) De los dos a los tres años:</b>	La interacción con los pares se presenta de manera anormal en algunos casos. El juego imaginativo no existe. Las conductas exploratorias suelen sustituirse por conductas estereotipadas.
<b>d) De los tres a los seis años:</b>	Los padres suelen describir esta etapa y la anterior como las más complicadas. Las alteraciones sociales y comunicativas se ven claramente afectadas. Los niños suelen adoptar posturas corporales anormales (por ejemplo, caminar en puntas de pie), suelen realizar rabietas aparentemente inmotivadas, además de exhibir cambios bruscos de humor. A los seis años y en la adolescencia se pueden producir crisis epilépticas.
<b>e) De los seis años a la adolescencia:</b>	Cuando se realiza la terapia adecuada se puede lograr disminuir las conductas y dificultades anteriores, además de alcanzar la funcionalidad.
<b>f) De la adolescencia a la vida adulta:</b>	Es notable la persistencia de la incapacidad de empatía emocional. Pueden presentarse más patrones complejos de conducta ritualista. En algunos casos se pueden dar comportamientos apáticos y desmotivados.

Cuadro 2.1. *Cambios sintomáticos en el desarrollo de la persona autista por Arrebillaga en Autismo y trastornos del lenguaje (2009, p 41 y 42).*<sup>34</sup>

### 2.3.3 Criterios para el diagnóstico del trastorno del espectro autista.

Como ya hemos mencionado, el trastorno del espectro autista se distingue por exhibir un amplio abanico de síntomas que afecta al desarrollo global de los individuos. Lo importante es recordar que parte del proceso para la categorización del trastorno se basa en la tipología, la frecuencia y la intensidad con la que se presentan estos síntomas.

El DSM-5 (2014, p. 50 y 51) nos presenta una serie de criterios de diagnóstico. Si bien ya hemos mencionado algunas de estas características, reiteramos en esta información para presentar una base sólida para comprender este trastorno.

<sup>34</sup> Este cuadro es una modificación de la información propuesta por M. Arrebillaga (2009) en *El autismo y trastornos del lenguaje*, p. 41 y 42.

## **Crterios diagnsticos.**

### **A. Deficiencias persistentes en la comunicacin social y en la interaccin social en diversos contextos:**

1. Las deficiencias en la reciprocidad socioemocional varan, por ejemplo, desde un acercamiento social anormal y fracaso de la conversacin normal en ambos sentidos, pasando por la disminucin en intereses, emociones o afectos compartidos, hasta el fracaso en iniciar o responder a interacciones sociales.
2. Las deficiencias en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interaccin social varan, por ejemplo, desde una comunicacin verbal y no verbal poco integrada, pasando por anomalas del contacto visual y del lenguaje corporal o deficiencias de la comprensin y el uso de gestos, hasta una falta total de expresin facial y de comunicacin no verbal.
3. Las deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensin de las relaciones varan, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento en diversos contextos sociales, pasando por dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos, hasta la ausencia de inters por otras personas.

### **B. Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, que se manifiestan en dos o ms de los siguientes puntos:**

1. Movimientos, utilizacin de objetos o habla estereotipados o repetitivos (p. ej., estereotipias motoras simples, alineacin de los juguetes o cambio de lugar de los objetos, ecolalia, frases idiosincrsicas).
2. Insistencia en la monotonaa, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (p. ej., gran angustia frente a cambios pequeos, dificultades con las transiciones, patrones de pensamiento rgidos, rituales de saludo, necesidad de tomar el mismo camino o de comer los mismos alimentos cada da).
3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en cuanto a su intensidad o foco de inters (p. ej. fuerte apego o preocupacin por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).
4. Hiper- o hiporreactividad a los estmulos sensoriales o inters inhabitual por aspectos sensoriales del entorno (p. ej., indiferencia aparente al dolor/temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas especficos, olfateo o palpacin excesiva de objetos, fascinacin visual por las luces o el movimiento).

### **C. Los sntomas deben de estar presentes en las primeras fases del perodo de desarrollo (pero pueden no manifestarse totalmente hasta que la demanda social supera las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida).**

### **D. Los sntomas causan un deterioro clnicamente significativo en lo social, laboral u otras reas importantes del funcionamiento habitual.**

### **E. Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual o por el retraso global del desarrollo. La discapacidad intelectual y el trastorno del espectro autista con frecuencia coinciden; para hacer diagnsticos de comorbilidades de un trastorno del espectro autista y discapacidad intelectual, la comunicacin social ha de estar por debajo de lo previsto para el nivel general de desarrollo.**

Cuadro 2.2. *Crterios para el diagnstico del TEA segun el DSM-5 (2014, p. 50-51).*<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Este cuadro es una modificacin parcial del cuadro presentado en el DSM-5, se considero pertinente conservar parte de lo dicho en el DSM-5 para sustentar nuestro anlisis.

### 2.3.4 Categorización basada en el nivel de severidad<sup>36</sup> del trastorno.

Anteriormente, la clasificación del autismo era dependiente de la aparición o ausencia de los síntomas. En su edición anterior, el DSM-IV describía dentro del trastorno del espectro autista a otras condiciones como el Síndrome de Asperger, el Síndrome de Rett y al Trastorno desintegrativo infantil.

Si bien otras condiciones como el Síndrome de Rett siguen apareciendo dentro de la descripción del TEA en el DSM-5 (2014, p. 52), estos se encuentran integrados dentro de un apartado que está relacionado con un diagnóstico diferencial; para su clasificación, el DSM-5 emplea una tabla en donde describe y categoriza al autismo dependiente del nivel de severidad basada en el deterioro de la comunicación y en patrones de comportamiento restringidos y repetitivos. A continuación se presenta la tabla con la clasificación antes mencionada.

Nivel de gravedad	Comunicación social	Comportamientos restringidos y repetitivos
<b>Grado 3 "Necesita ayuda muy notable"</b>	Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal, causan alteraciones graves del funcionamiento, un inicio muy limitado de interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de las otras personas. Por ejemplo, una persona con pocas palabras inteligibles, que raramente inicia una interacción y que, cuando lo hace, utiliza estrategias inhabituales para cumplir solamente con lo necesario, y que únicamente responde a las aproximaciones sociales muy directas.	La inflexibilidad del comportamiento, la extrema dificultad para hacer frente a los cambios y los otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultad para cambiar el foco de la acción.
<b>Grado 2 "Necesita ayuda notable"</b>	Deficiencias notables en las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal; problemas sociales obvios incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales, y respuestas reducidas o anormales a la apertura social de otras personas. Por ejemplo,	La inflexibilidad del comportamiento, la dificultad para hacer frente a los cambios y los otros comportamientos restringidos/repetitivos resultan con frecuencia

<sup>36</sup> A pesar de que en este trabajo se maneja el término "severidad" dentro del DSM-5 se emplea el término "gravedad", en este sentido, dentro de los cuadros tomados del DSM-5 se menciona el término "gravedad" en lugar de severidad.

	una persona que emite frases sencillas, cuya interacción se limita a intereses especiales muy concretos y que tiene una comunicación no verbal muy excéntrica.	evidentes para el observador casual e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de la acción.
<b>Grado 1 "Necesita ayuda"</b>	Sin ayuda in situ, las deficiencias de la comunicación social causan problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de las otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales. Por ejemplo, una persona que es capaz de hablar con frases completas y que establece la comunicación, pero cuya conversación amplia con otras personas falla y cuyos intentos de hacer amigos son excéntricos y habitualmente no tienen éxito.	La inflexibilidad del comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.

Cuadro 2.3. Niveles de gravedad de TEA según el DSM-5 (2014, p. 52).<sup>37</sup>

### 2.3.5 Métodos para la detección y evaluación del autismo.

En este apartado se mencionan superficialmente los principales métodos para la evaluación y detección de este trastorno, en relación con la forma en la que evalúan al autismo.

Como ya hemos visto, el DSM-5 propone ciertos criterios y rubros específicos para realizar un diagnóstico del trastorno que son considerados dentro de estas pruebas estandarizadas.

Por un lado, tenemos al Inventario del autismo IDEA (Inventario del Espectro Autista), creado en 1997 por el psicólogo Ángel Rivière<sup>38</sup>, se trata de una prueba que tiene gran popularidad dentro del contexto de Europa. Esta prueba evalúa

<sup>37</sup> Este cuadro es una modificación parcial del cuadro presentado en el DSM-5, se consideró pertinente conservar parte de lo dicho en el DSM-5 para sustentar nuestro análisis.

<sup>38</sup> Latorre y Puyuelo, (2016). *Revista de Investigación en Logopedia. Análisis del desarrollo lingüístico y comunicativo de un niño con síndrome de Asperger: un estudio de caso.*

doce dimensiones características de esta población, donde incluimos las habilidades comunicativas, el lenguaje receptivo-expresivo por medio de la asignación de puntajes para cada una de estas características. Sin embargo, con la renovación del DSM-5 a su nueva versión, esta prueba puede quizás considerarse un tanto descontextualizada pues consideraba los criterios del DSM-IV.

En nuestro país, la Secretaría de Salud con la infraestructura disponible para la atención de los trastornos del espectro autista en el sistema nacional de salud: Informe final (2018), junto a otras instituciones proponen una lista de pruebas estandarizadas para la evaluación del autismo de manera prematura o durante la edad adulta. A continuación se enlistan estas pruebas y se describe brevemente su función, así como los criterios que éstas evalúan<sup>39</sup>.

<b>Métodos para la evaluación y detección del TEA en México.</b>	
<b>Entrevista para el Diagnóstico del Autismo-Revisada (ADI-R).</b>	<p>Este cuestionario se centra en evaluar las conductas que no son típicas en las personas no autistas a través de 93 preguntas que se le hacen los padres o tutores.</p> <p>Este instrumento no ofrece escalas convencionales ni emplea baremos.</p> <p>Ha demostrado ser muy útil en el diagnóstico y en el diseño de planes educativos y de tratamiento para los sujetos con autismo.</p> <p>El entrevistador explora tres áreas: el lenguaje/comunicación, las interacciones sociales recíprocas, así como la conducta e intereses restringidos, repetitivos y estereotipados.</p>
<b>Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo (ADOS-G).</b>	<p>El ADOS-G (genérico) es una prueba semiestructurada que evalúa la interacción social, comunicación, juego imaginativo y uso de materiales para niños, jóvenes y adultos. Se compone de cuatro módulos, donde cada uno de ellos emplea un algoritmo de diagnóstico que permite al</p>

<sup>39</sup> Ramírez et al., (2018) *Infraestructura disponible para la atención de los trastornos del espectro autista en el sistema nacional de salud: Informe final.*

	<p>examinador observar el comportamiento a distintos niveles de desarrollo y el lenguaje.</p>
<p><b>Detección del autismo en la infancia (ADEC).</b></p>	<p>Este es una escala de observación semiestructurada con un sistema de cribado de nivel II; se aplica en aquella población identificada en riesgo.</p> <p>Esta prueba permite concluir si existen una persistencia en un déficit comunicativo y social asociado al trastorno del espectro autismo.</p>
<p><b>Listado de Conductas del Autismo (ABC).</b></p>	<p>Sin información.</p>
<p><b>Escala de valoración del autismo infantil (CARS).</b></p>	<p>Esta es una escala de comportamiento compuesta que evalúa, por medio de la asignación de puntos, la respuesta emocional, el uso de los sentidos, el lenguaje verbal y no verbal, así como el nivel de consistencia de la respuesta intelectual.</p> <p>Esta se aplica en niños mayores de dos años y determina el nivel de severidad o profundidad del autismo.</p>
<p><b>Cuestionario de Comunicación Social (SCQ).</b></p>	<p>Este cuestionario está compuesto por 40 elementos, proporciona una puntuación total y tres posibles puntuaciones adicionales.</p> <p>Evalúa los problemas de interacción social, las dificultades de comunicación y la conducta restringida, repetitiva y estereotipada.</p> <p>Tiene dos formas de aplicación: La forma A se refiere a toda la vida pasada del sujeto y la forma B se debe contestar a la vista de la conducta durante los últimos 3 meses.</p> <p>A partir de los resultados se puede comprender mejor la situación del sujeto para su remisión a otras pruebas como el ADI-R o ADOS.</p>

<p><b>Escala de Sensibilidad Social (SRS).</b></p>	<p>Esta prueba se compone de 65 preguntas que cubren la evaluación de las habilidades para la interacción social, las dificultades en el lenguaje y las conductas repetitivas y estereotipadas empleando una escala.</p> <p>Se emplea en la detección del trastorno del espectro autista y el trastorno esquizoide infantil.</p>
<p><b>Entrevista diagnóstica dimensional de desarrollo (3Di).</b></p>	<p>Es una entrevista computadorizada en la que participan los padres.</p> <p>Esta prueba permite diagnosticar casos de autismo de alto funcionamiento y síndrome de Asperger.</p> <p>Mide dimensionalmente las características generales del autismo y brinda una idea de la severidad sintomática.</p> <p>Emplea los algoritmos diagnósticos del ADI-R, además de medir la comorbilidad psiquiátrica en personas con condiciones del espectro autista.</p>
<p><b>Entrevista diagnóstica para el trastorno de comunicación y socialización (DISCO).</b></p>	<p>Esta entrevista emplea los criterios de Gillberg (Déficit en la interacción social, intereses restringidos y absorbentes, imposición de rutinas e intereses, problemas del habla y del lenguaje, Dificultades en la comunicación no verbal, torpeza motora.) para realizar un diagnóstico para el Síndrome de Asperger y el autismo de alto funcionamiento, correspondiendo cada una de la preguntas de la entrevista con uno de los criterios.</p>
<p><b>Entrevista de evaluación de los trastornos afectivos y psicóticos, Módulo de trastornos del espectro autista (K-SADS-PL-TEA).</b></p>	<p>Esta entrevista integra un informe del desarrollo del menor por medio de la entrevista con el padre y la observación del niño.</p> <p>Sin embargo el K-SADS-PL/TEA posee ciertas limitaciones. Este no evalúa la pérdida de habilidades de lenguaje ni motoras. Tampoco evalúa las habilidades especiales de los individuos con autismo denominados Savants.</p>

	Esta entrevista se diseñó antes de la publicación del DSM-5, por lo que carece de compatibilidad con criterio de hipersensibilidad sensorial añadido al DSM-5.
--	--

Cuadro 2.4. *Métodos para la evaluación y detección del TEA en México.*

### 2.3.6 El autismo en el contexto mexicano.<sup>40</sup>

Según estudios realizados durante el 2020<sup>41</sup>, las estadísticas del autismo en México nos indican que existen al menos unos 400 mil niños con un diagnóstico de TEA (trastorno del espectro autista), es decir: uno de cada 115 niños presenta algún nivel de autismo. Por su parte el INEGI, dentro de sus estadísticas sobre *la población con discapacidad, limitación en la actividad cotidiana y con algún problema o condición mental del 2020*<sup>42</sup> —donde se incluye al autismo— describe que sólo en la Ciudad de México existe una población de 145,428 personas con estas características, aunque en este último dato no se especifica qué porcentaje de la población entra en la categoría del autismo.

En su último informe del 2018, la Secretaría de Salud indicó los siguientes datos sobre los recursos humanos en el primer nivel de atención para el tratamiento del autismo; el 62% de las unidades de primer nivel del sector salud cuenta con plantilla mínima de recursos humanos —que considera un equipo de salud conformado por un médico, una enfermera, un psicólogo o un trabajador social— que podrían ser capacitados para realizar actividades de tamizaje y referencia ante la sospecha de un caso de autismo.

<sup>40</sup> Ramírez et al., (2018) *Infraestructura disponible para la atención de los trastornos del espectro autista en el sistema nacional de salud: Informe final.*

<sup>41</sup> Patricia Sánchez (2020). *El diagnóstico temprano, clave para la atención.*

<sup>42</sup> México: INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2020). *Población con discapacidad, con limitación en la actividad cotidiana y con algún problema o condición mental, por entidad federativa y grupo quinquenal de edad según sexo, 2020.*

Por otro lado, dentro del segundo y tercer nivel de atención, la plantilla mínima está conformada por un médico especialista, un psicólogo, al menos un profesionalista para intervención en desarrollo, un enfermero y un trabajador social, sólo el 59% de las unidades cuentan con el equipo multidisciplinario que podría ser capacitado para el diagnóstico confirmatorio para elaborar un plan de tratamiento.

Para los estados de Tabasco, Morelos, Querétaro, Tlaxcala, México, Ciudad de México y Chiapas más del 80% de sus unidades tienen en su plantilla dicho personal de salud. Sin embargo, al analizar la plantilla especializada que incluye diferentes tipos de especialistas que puedan brindar un programa de tratamiento integral para la población con autismo (incluyendo la terapia), el porcentaje se redujo al 17%.

Los problemas vienen cuando vemos la información sobre la infraestructura disponible para el diagnóstico del autismo. En gran parte de las unidades del IMSS y SSA fuera de la Ciudad de México, estas no cuentan con instrumentos de tamizaje y/o diagnóstico de autismo.

Respecto al segundo y tercer nivel de atención, las unidades que cuentan con al menos un instrumento de tamizaje y/o diagnóstico se incrementa para los estados Baja California, Ciudad de México y Chihuahua. Para la Ciudad de México, el 4% de las unidades de primer nivel sí cuentan con los instrumentos para realizar diagnóstico de autismo, mientras que para las unidades de segundo y tercer nivel este porcentaje sube a un 25%.

Sobre la disponibilidad del tratamiento para la Ciudad de México las unidades de primer nivel con posibilidad de proporcionar medicamentos psicotrópicos para el control de algunos síntomas de autismo son del 14%; las unidades de segundo y tercer nivel muestran una proporción del 53%.

Si hablamos de las intervenciones psicosociales, las unidades de primer nivel de la Ciudad de México con este servicio comprenden el 11%, por otro lado, las unidades de segundo y tercer nivel con servicios de atención psicosocial comprenden el 19%.

Como último dato, el porcentaje de unidades médicas que poseen un médico o un psicólogo capacitado en el autismo en la Ciudad de México sólo es de un 3%.

Si bien los datos nos dicen que contamos con la infraestructura y los recursos necesarios para abordar los casos de autismo en México, es necesario revisar la relación de los recursos con respecto a la cantidad de casos diagnósticos —y sólo de aquellos que sí pudieron ser diagnosticados—, con esto, nos daremos cuenta de que posiblemente nuestros recursos no son suficientes o efectivos para cubrir los casos de autismo en nuestro país. A pesar de la existencia de un Directorio de Instituciones dedicadas al Autismo a Nivel Nacional, tendríamos que considerar cuántas de estas son de fácil acceso para la población con autismo. En este sentido, debemos preguntarnos, qué tan bien preparada está nuestra sociedad para abordar las dificultades en el lenguaje presentes en el autismo.

#### **2.4 CARACTERÍSTICAS DEL LENGUAJE EN EL AUTISMO<sup>43</sup>.**

En el autismo existe una gran variedad de dificultades para el uso de lenguaje, aquí podemos incluir incluso a aquellos individuos que no han desarrollado un lenguaje oral. Entre algunas de las características del perfil lingüístico que podemos observar en los sujetos neurodivergentes, nos encontramos con la presencia de enormes dificultades para iniciar y mantener su discurso, un lenguaje que tiende a la repetitividad y que muchas veces es estereotipado o se encuentra desajustado, problemas para emplear o entender el lenguaje metafórico, además de una inmadurez gramatical y sintáctica dentro de su discurso.

Estas dificultades son dependientes del desarrollo cognitivo y social de los sujetos autistas; como se ha mencionado en líneas anteriores, a mayores afectaciones en el desarrollo cognitivo mayores afectaciones serán visibles en el lenguaje y viceversa, es por ello que dentro del autismo existe una enorme

---

<sup>43</sup> Para profundizar en este apartado se sugiere revisar a Latorre y Puyuelo, (2016). *Revista de Investigación en Logopedia. Análisis del desarrollo lingüístico y comunicativo de un niño con síndrome de Asperger: un estudio de caso.*

variabilidad dentro del perfil lingüístico de los sujetos con un trastorno del espectro autista.

Gran parte de la literatura sobre el autismo se centra en la descripción de los aspectos pragmáticos del trastorno, esto es de esperarse si consideramos que las características más evidentes en el autismo son las que se relacionan con los aspectos sociales y comunicativos de este trastorno.

Los sujetos con autismo suelen moverse en los extremos dentro la entonación de su discurso; en este sentido, podemos encontrar sujetos que al hablar emplean un tono alto y exagerado o, por el contrario, observamos sujetos que emplean un tono monótono más parecido al de un robot. Además de lo anterior, los sujetos autistas suelen exhibir una falta de gesticulación o expresión facial al momento de expresarse, así como con la incapacidad para adaptar su discurso en diferentes contextos.

Otra característica en los casos de autismo es el uso del habla en tercera persona; los sujetos emplean el pronombre él/ella para referir sus propias necesidades y deseos.

También es recurrente observar dentro del discurso de los niños con autismo, el fenómeno de las producciones ecológicas, las cuales pueden ser inmediatas o retardadas. Si bien este fenómeno puede ser observado también en niños neurotípicos, una continua presencia de este fenómeno dentro de las producciones de un infante debe motivar sospechas de estar ante un caso de autismo.<sup>44</sup>

#### **2.4.1 El perfil léxico del autismo<sup>45</sup>.**

Como ya hemos mencionado con anterioridad, el nivel de competencia lingüística de las personas con diagnósticos de autismo es dependiente del nivel

---

<sup>44</sup> American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5*.

<sup>45</sup> Carmona (2019) *Alteraciones asociadas al autismo: ¿Qué nos enseñan sobre cómo los bebés adquieren el léxico?*

de severidad del trastorno, así como las características del entorno en las que se desarrollan los individuos, por lo que el perfil del lenguaje en los niños con autismo es bastante heterogéneo.

Un posible perfil lingüístico es propuesto por Garcia Serrano (2002)<sup>46</sup>. Si bien, estas características pueden o no presentarse en todos los individuos autistas, esta información permite proponer un posible perfil lingüístico para es trastorno del neurodesarrollo, sin embargo, acentuamos el hecho de que proponer un perfil para el autismo será dependiente de otros factores antes mencionados.

Sobre esta línea, Serrano describe que las personas autistas suelen caracterizarse por presentar mutismo total o funcional, además de presentar alteraciones en el desarrollo pragmático y semántico de su discurso. Por otro lado, aunque esto puede no ser así en todos los casos, el desarrollo de la fonología y los aspectos sintáctico podrán verse afectados.

Además de lo anterior, como ya hemos mencionado con anterioridad, fenómenos como la ecolalia, las dificultades semánticas, las alteraciones articulatorias y en la prosodia, así como las dificultades en el uso y la comprensión de los tiempos verbales y la presencia de parafasias, son algunas de las características que se han observado en los casos de autismo.

Esta diversidad en el perfil lingüístico dentro del trastorno del espectro autista no nos permite obtener un perfil bien delimitado de lo que podemos observar en torno a la adquisición del léxico en el autismo; no obstante, lo que resulta ser cierto es que el proceso de adquisición de las primeras palabras, así como el subsecuente proceso de evolución del lenguaje que exhiben los sujetos autistas durante los dos primeros años de la vida, suele ser atípicos en la mayoría de los casos de autismo.

Debido a la escasez de información con respecto al vocabulario, lo mejor que podemos hacer dentro de esta investigación, es intentar esbozar una descripción sobre aquellos aspectos del léxico dentro del trastorno del espectro autista con respecto a lo que es observable en el desarrollo típico y la teoría de desarrollo

---

<sup>46</sup> Garcia Serrano, citado por María Elisa Arrebillaga (2009) *Autismo y el trastorno del lenguaje*.

del lenguaje. En este sentido, retomando lo dicho por Serrano, es evidente que las dificultades en el léxico están más relacionadas con los aspectos semánticos al momento de adquirir nuevo vocabulario; ítems léxicos que refieren a objetos observables y asequibles para los sentidos pueden ser aquellos que se adquieren con mayor facilidad, sin embargo, algunos verbos, especialmente aquellos que no son de uso diario o que expresan estados de ánimo, deseos o sentimientos, podrían ser más difíciles de adquirir.

Describir al autismo y sus dificultades desde la lente médica, permiten trazar una ruta para observar al propio trastorno, enfocados en el fenómeno lingüístico y el desarrollo del lenguaje. De este modo, se buscaba obtener un método para evaluar al propio lenguaje dentro de este trastorno del neurodesarrollo.

## **CAPÍTULO III |**

### **EL LÉXICO, LA NARRACIÓN Y LA RIQUEZA LÉXICA.**

*Dentro del capítulo tres revisaremos la teoría sobre el desarrollo del lenguaje y el léxico, comentando sobre las etapas de este proceso; puntualizaremos los conceptos relacionados con vocabulario y el tipo de palabras; por último comentaremos sobre el papel de la narración en esta investigación. Así, este capítulo nos ayudará a delimitar las categorías de análisis y permitirá situar a los individuos dentro de la teoría sobre el desarrollo lingüístico con respecto a nuestros resultados.*

El desarrollo del lenguaje se ha abordado desde distintas corrientes de pensamiento, si bien es cierto que todas han contribuido a la generación de modelos sobre el desarrollo lingüístico, dentro de esta investigación tomaremos sólo a algunas teorías para explicar el fenómeno del lenguaje en el trastorno del espectro autista. En este sentido, las teorías nos permiten explicar cómo es que la ruta y el ritmo en el desarrollo del lenguaje en el autismo se ven afectados.

#### **3.1 LAS TEORÍAS SOBRE LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE.**

Esta investigación sustenta parte del análisis en una base teórica sobre la adquisición del lenguaje; no obstante las teorías psicolingüísticas en torno a este tema son vastas y extensas. Entre las principales escuelas del pensamiento tenemos las propuestas de la gramática universal y el innatismo de Chomsky; por otra parte, tenemos los principios conductistas de Skinner; las teorías constructivistas del lenguaje de Jean Piaget y la perspectiva sociocultural del lenguaje Lev Vygotsky. Nosotros nos decantaremos y explicaremos el constructivismo de Piaget, para explicar el fenómeno del lenguaje en relación con nuestro objeto de estudio<sup>47</sup>.

---

<sup>47</sup> Véase lo dicho por Signoret Dorcasberro (2019), *Bilingüismo en la infancia*.

Dentro del constructivismo de Piaget se plantea que el niño atraviesa este proceso constante de asimilación y acomodación del conocimiento y los conceptos de su realidad para poder construir sus esquemas mentales y adquirir el lenguaje, llegando a un punto de equilibrio que vuelve a romperse una vez que el niño requiere integrar una nueva realidad. Piaget consideraba que el lenguaje está íntimamente relacionado con la inteligencia. Por otro lado, Piaget también considera que el desarrollo intelectual y cognitivo surge a partir de una serie de procesos dentro de la psique del sujeto, no obstante, estos procesos necesariamente requieren de la interacción con la realidad.

El proceso de *desequilibrio* entre la asimilación y el acomodo dan como resultado al aprendizaje, y este se produce en tres niveles jerárquicamente integrados<sup>48</sup>:

- El análisis intraobjetual: Donde el sujeto explora y descubre las características o propiedades de determinados objetos.
- El análisis interobjetual: Donde se establece la relación entre los objetos.
- El análisis transobjetual: Donde se produce la construcción de estos esquemas que integran a las relaciones construidas.

Dentro del proceso de desequilibrio, Piaget considera que existen dos tipos de respuesta: Una respuesta adaptativa donde el sujeto se hace consciente del problema cognitivo que enfrenta para generar los nuevos esquemas y realiza las modificaciones necesarias a dichos esquemas; y una respuesta no adaptativa, donde el sujeto desconoce el conflicto cognitivo y eventualmente no modifica sus esquemas. En síntesis “para que haya aprendizaje, es necesario que exista una toma de conciencia del conflicto cognitivo, pero además se requiere que el sujeto tenga una respuesta adaptativa, es decir, que busque acomodar sus esquemas para lograr una reestructuración”<sup>49</sup>.

---

<sup>48</sup> Pozo (1999), citado por Alina Dorcasberro (2019) *Bilingüismo en la infancia*.

<sup>49</sup> Alina Dorcasberro (2019), *Bilingüismo en la infancia*. p. 40.

### 3.2 ETAPAS DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE TÍPICO.

El desarrollo del lenguaje es un proceso paulatino y escalonado en el que intervienen tanto factores externos como propios del sujeto.

Como un primer acercamiento a este proceso consideramos la información propuesta por Castañeda (1999)<sup>50</sup>, pues este consideraba que la adquisición del lenguaje necesitaba de tres aspectos fundamentales que integraban tanto factores morfológicos como cognoscitivos para su desarrollo:

- Proceso de maduración del sistema nervioso, correlacionando sus cambios progresivos con el desarrollo motor en general y con el aparato fonador en particular.
- Desarrollo cognoscitivo que comprende desde discriminación perceptual del lenguaje hablado hasta la función de los procesos de simbolización y pensamiento.
- Desarrollo socioemocional, que es el resultado de la influencia del medio sociocultural, de las interacciones del niño y las influencias recíprocas.

Dentro de los estudios para describir las etapas de la adquisición del lenguaje se contemplan dos visiones principales; por un lado tenemos la visión cronológica del proceso de desarrollo, mientras que otras teorías describen al desarrollo desde una visión que se centra en criterios puramente lingüísticos del desarrollo.

El trabajo de Jakobson (1969) daría como resultado un modelo con la división de las etapas del lenguaje dentro de los primeros dos años del desarrollo infantil; esta división se fue desarrollando más con el paso de los años y las contribuciones de más autores al trabajo de Jakobson.

Este modelo considera que la adquisición se divide en dos etapas; una prelingüística y una “segunda” etapa lingüística, estas a su vez, se dividen en subetapas y se centran en el proceso de adquisición en periodos específicos.

---

<sup>50</sup> Pablo Félix Castañeda (1999), citado por Macarena Navarro (2003), *Adquisición del lenguaje. El principio de la comunicación*. p. 74

<b>Etapa prelingüística.</b>  <b>(0-10 meses)</b>	Prebalbuceo	0-2 meses	Vocalizaciones reflejas y gorjeo
	Balbuceo	3-6 meses	Juego vocal
		6-9/10 meses	Imitación de sonidos.
<b>Inicio de la etapa lingüística.</b>  <b>(10-14 meses)</b>	Etapa holofrástica.		
<b>Etapa lingüística.</b>  <b>(2 años en adelante)</b>	Desarrollo lingüístico.		

Tabla 3.1. *Etapas del desarrollo del lenguaje de Jakobson.*

### 3.2.1 Etapa prelingüística.

En esta etapa observamos la relación entre los recién nacidos y las madres. El llanto y la mirada son los principales medios comunicativos que tienen los niños durante sus primeros meses de vida.

Dentro del llanto, aspectos como la entonación y la intensidad son los que comunican un mensaje a las madres, mientras que ellas emplean la prosodia y los gestos para enviar un mensaje a los niños, contribuyendo con el desarrollo semántico de los pequeños. Estos factores contribuyen a la evolución del lenguaje y llevan al bebé a realizar sus primeros prebalbuceos como medio de comunicación con los padres. A partir del segundo mes, los niños desarrollan sus primeras producciones fónicas concretas, en estas el balbuceo se construye con la repetición constante de sonidos. Después de esta etapa, los niños comienzan a autoevaluar sus producciones y compararlas con las de los progenitores y los repiten cuidadosamente, pasando del juego vocálico al

lenguaje. A partir de este punto, el pequeño comienza con la selección adecuada de los sonidos que son correspondientes con su lengua materna para después transformarlos en fonemas (estereotipos fonemáticos<sup>51</sup>).

### **3.2.2 Inicio de la etapa lingüística.**

En la etapa holofrástica los niños comienzan a formular sus primeras frases construidas a partir del uso de una o dos palabras, los elementos de deixis y el lenguaje no verbal para expresar su sentir y aquello que desean. Así, el bebé comienza con la palabra “eche” para decirle a los padres que tiene hambre y quiere leche. En esta fase se constituirán los cimientos para el desarrollo lingüístico, además de considerar que es aquí cuando el vocabulario aumenta significativamente debido a que el niño comienza con la combinación de diferentes palabras.

### **3.2.3 Primer nivel de la etapa lingüística.**

Esta primera etapa se extiende desde el primer año hasta los cinco años. Durante este periodo los niños siguen adquiriendo los fonemas de la lengua, además de nuevas palabras, pero han dejado atrás el juego vocálico.

Simultáneamente se va dando el proceso de la incorporación de significados a partir de los estímulos, primero sensoriales y luego verbales; seguido de la fase de generalización donde una palabra representa una diversidad de objetos y después el de especialización donde se da un significado a cada palabra. Así, durante esta fase habrá palabras con sentido ocasional que luego pasarán al léxico y al uso correcto.

---

<sup>51</sup> Azcoaga, Bello, Citrinovitz, Derman y Frutos (1977) citados por María Arrebillaga (2009) describen el concepto como “Una unidad que con su desarrollo en los aspectos fonético y semántico dará lugar a futuras adquisiciones hasta completar la adquisición del código semántico y fonológico”

### **3.2.4 Segundo nivel de la etapa Lingüística.**

A partir de los cinco y hasta los doce años, el niño terminará de adquirir la fonología y la gramática de su lengua y pasará a construir un lenguaje similar al del adulto. Para este punto es posible observar el uso de oraciones con estructuras complejas, el correcto uso de tiempos verbales y de la concordancia de género y número, además del uso de oraciones subordinadas. Por otro lado, la semántica sigue en desarrollo, a la vez que contribuye al desarrollo de las habilidades lecto-gráficas. Flavell (1982) proponía que el aspecto semántico sumado al aspecto pragmático del lenguaje posibilita el desarrollo del material del pensamiento, así como las etapas del pensamiento de Piaget:

- Periodo Sensorio motor.
- Periodo Simbólico.
- Periodo Intuitivo,
- Periodo de las Operaciones Concretas.
- Periodo Lógico-Formal.

Es también en esta fase donde se incorporan parcialmente las teorías de Vygotski (1934), pues el aspecto social, dentro del desarrollo pragmático toma mayor importancia dentro del proceso de adquisición e internalización del lenguaje gracias a los componentes de Sentido y Significado.

### **3.2.5 El desarrollo del léxico.**

En la misma línea del apartado anterior, Werker y Curtin (2005) sostienen que el proceso de aprendizaje de las palabras se divide en cinco etapas:

1. Segmentación de las palabras dentro de una cadena hablada.
2. Creación de una representación léxica de la palabra con detalle fonético.
3. Construcción de una representación conceptual del referente.
4. Emparejamiento entre la forma y el referente.
5. Mantenimiento en memoria de dicho emparejamiento.

Lo anterior, como ya hemos comentado, está intrínsecamente relacionado con los procesos de aprendizaje fonológico.

### **3.3 EL LÉXICO.**

A partir de este apartado, nos limitaremos a definir los conceptos que formarán parte de las categorías empleadas para nuestros análisis cuantitativo y cualitativo; así, comenzaremos definiendo la noción de léxico.

A priori, emplearemos la palabra léxico para referirnos a la cantidad de palabras que un individuo posee y es capaz de emplear adecuadamente, con respecto a su conocimiento de la lengua que habla.

#### **3.3.1 La palabra.**

Como ya hemos visto, nuestra segunda noción principal y de donde se desprenden las categorías de análisis, será el concepto de “palabra”. Este concepto resulta ser un poco más amplio dependiendo de la naturaleza de éste, para focalizar y concluir con nuestra definición de palabra, emplearemos lo descrito por Alina Signoret (2010). En este sentido, la noción de palabra cambia dependiendo si la consideramos:

- Como unidad fonológica y gráfica.
- Como unidad semántica.
- Como unidad morfosintáctica.
- Como unidad psicológica.

Para efectos de esta investigación, consideraremos sólo los rubros de palabra como unidad semántica y morfosintáctica para proponer nuestras categorías de análisis.

Dentro de la palabra como una unidad semántica retomamos lo dicho por Saussure (1979), la palabra surge de la relación del significante y un significado.

### **3.3.2 Palabras de contenido o noción.**

En esta línea, dentro de una frase las palabras pueden conllevar el significado principal, aludiendo al objeto de la oración, la acción y las características relevantes de estos. Y es aquí donde encontramos a las palabras de contenido, cuya diferencia radica en la marcación semántica:

- Los sustantivos
- Los verbos
- Los adjetivos
- Los adverbios

### **3.3.3 Palabras de función.**

Por otro lado, dentro de la categoría de palabra como unidad morfosintáctica encontramos a las palabras de función; estas, como su nombre lo indica, se encargan de establecer las relaciones sintácticas entre los componentes del discurso de un individuo. Estas palabras carecen de contenido semántico y más bien ayudan a determinar la gramática textual de cada idioma. En este sentido, las palabras de función conforman una categoría cerrada e inalterable.

En esta categoría encontramos a las siguientes unidades:

- Los determinantes.
- Los pronombres.
- Las conjunciones.
- Las preposiciones.

### **3.3.4 Palabras concretas.**

Por otro lado, dentro de la categoría semántica, encontramos a las palabras concretas. Estas se caracterizan por aludir a aquellas palabras que tienen un referente que es sensorialmente perceptible. Las palabras cuyos significados son accesibles por medio de los sentidos, se les clasificará como palabras

concretas. No obstante, estas también serán dependientes de su significado; como ejemplo tenemos a las palabras *pez* y *ballena*; mientras que la primera alude a un concepto más abstracto y con más de un referente, la segunda se relaciona a un concepto concreto y cuyo referente está relativamente más limitado.

### **3.3.5 Palabras abstractas.**

En cambio, las palabras abstractas, por lo general se asocian con aquellas palabras cuya representación o referente no es accesible por medio de los sentidos, generalmente visual o táctil. Estas palabras tienden a aludir a representaciones conceptuales. Como ejemplo de lo anterior, tenemos a algunos conceptos abstractos como: celos, amor o navidad; además de considerar dentro de esta categoría a algunos verbos.

## **3.4 LA NARRACIÓN PARA ABORDAR EL DESARROLLO LINGÜÍSTICO.**

Los estudios sobre la narración en los niños permiten abordar el desarrollo lingüístico desde distintas perspectivas. Si consideramos a la narración como un fenómeno natural en la vida humana desde la antigüedad y que nos permite colocarnos en un momento dentro de nuestra realidad, además de considerar que la narración integra un proceso lingüístico sumamente complejo, nos daremos cuenta de la utilidad que tiene el emplear este recurso lingüístico para estudiar el desarrollo lingüístico en cualquier etapa del desarrollo; incluso nos permite observar —como sucede en esta investigación— las anomalías que pueden presentarse en el lenguaje. Como ejemplo de lo anterior, dentro de esta línea de investigación encontramos aquellas investigaciones donde se toman las producciones narrativas de los niños para comparar su desarrollo lingüístico con respecto a su edad.

La narración considera incluso aspectos no lingüísticos sobre el lenguaje, así, estos actos comunicativos cambian dependiendo del contexto sociocultural del

hablante<sup>52</sup>. Además, el desarrollo del lenguaje durante los primeros años tiene una estrecha relación con el fenómeno de la narración, el avance de este proceso de desarrollo se relaciona con las interacciones entre niño y tutores, donde muchas veces la narración toma parte. A medida que los niños crecen, pueden pasar por esta etapa donde, después de ser simples espectadores de las narraciones de sus padres, pasarán a ser entes activos en estos actos de habla. Igualmente, si los padres realizan actividades como contarles historias a sus hijos, previo a que estos desarrollen la habilidad de la lectura, es común ver a los niños narrando esas mismas historias mientras fingen que leen.

Considerando lo que es esperable dentro del proceso de desarrollo lingüístico de los niños, la narración nos permite observar este proceso sin intervenir de manera intrusiva; en otras palabras, así, la narración permite a los niños usar el lenguaje desde la naturalidad que involucra el narrar lo que sucede a su alrededor, después nosotros podremos tomar sus narraciones para compararlas con lo que nos dice sobre su desarrollo.

De este modo, empleando la narración, podremos realizar observaciones sobre cada uno de los aspectos lingüísticos del lenguaje; cuando observamos cómo los niños, a medida que crecen emplean estructuras sintácticas cada vez más complejas dentro de sus narraciones. O bien, podemos observar cómo los niños emplean estructuras que hacen de sus narraciones, discursos con mayor coherencia y cohesión, siendo conscientes del contexto necesario para sus narraciones; todo deja de ser un hoy, para pasar a ser un mañana, hace una semana, ayer, etc. Igualmente, las narraciones de los niños necesitan contextualizarse con respecto al aspecto pragmático de la lengua, así los niños comprenden cada vez más cuándo y dónde pueden realizar cierto tipo de narraciones. Por último, empleando la narración, los niños adquieren y emplean un vocabulario cada vez más especializado dependiendo del tipo de narración que realizan. De esta forma, la narración se vuelve instrumento que nos permite observar al fenómeno del lenguaje desde cualquiera de sus aristas.

---

<sup>52</sup> Para profundizar en el tema, se sugiere revisar a Auza & Zimmerman (2013), *¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes*.

### 3.4.1 La narración para evaluar el lenguaje

Con respecto a cómo nos ayuda concretamente la narración para evaluar el lenguaje, debemos apoyarnos de aquello que la teoría sobre el desarrollo lingüístico nos dice acerca de las etapas del desarrollo lingüístico y aquello que es esperado dentro de este proceso a medida que los niños crecen. De esta forma, podemos enfocarnos en cada aspecto lingüístico de las narraciones para concretar aquello que nos dice la teoría con lo que es observable dentro de sus producciones<sup>53</sup>.

Por ejemplo, si nos enfocamos en el nivel léxico del lenguaje, la integración de estos ítems cada vez más especializados dentro de sus narraciones, es un fenómeno esperable dentro de la narración de los niños durante su desarrollo. Los niños se hacen conscientes de esta necesidad por aumentar su léxico para poder expresar aquello que intentan relatar, así emplean un vocabulario más adecuado que les permite desarrollar mejores aspectos de su narración como la intencionalidad, la proyección de la personalidad de los personajes o su propia opinión sobre aquello que están narrando.

Por otra parte, para quien evalúa el lenguaje, la narración nos permite observar el aumento en la cantidad de palabras de noción y función que los niños emplean durante sus narraciones a medida que avanzan en su desarrollo lingüístico.

Aquí abriremos un paréntesis para establecer un punto importante, respecto a la relación entre el desarrollo cognitivo y la narración en los niños. No podemos obviar el hecho de que para que una narración tenga lugar, se requiere además del desarrollo de diversas habilidades cognitivas básicas, así como de procesos cognitivo-sociales<sup>54</sup>.

El proceso de construcción de los marcos conceptuales que los niños crean a partir de la abstracción de sus experiencias les permite organizar y comprender su realidad y los estímulos existentes de manera más eficiente; una vez que estas experiencias se transforman, tienden a organizarse alrededor de uno o

---

<sup>53</sup> Sobre este tema, véase el capítulo 1 de Auza & Zimmerman (2013), *¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes*.

<sup>54</sup> Tomasello (2000) y Nelson (2000), citados por Auza & Zimmerman (2013), *¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes*.

más elementos que pueden o no ser constantes dentro de la realidad del niño, al mismo tiempo que pueden tener características causales y temporales. El surgimiento de estos marcos conceptuales se considera un fenómeno invariable dentro del proceso de desarrollo cognitivo y del lenguaje; así, las experiencias que los niños viven y posteriormente comparten por medio del lenguaje, forman parte del proceso de expresión cognitiva.

Sobre esta línea argumental, parecerá obvio pensar cuando existen dificultades que involucren al desarrollo cognitivo, estos marcos conceptuales en los infantes se verán afectados y, eventualmente, también lo harán sus narraciones.<sup>55</sup>

Considerando todo lo dicho en este apartado, y para efectos de esta investigación, la narración se transforma en una herramienta que nos facilita obtener los datos necesarios sobre el desarrollo lingüístico de los niños desde dos perspectivas, la primera encaminada a evaluar el desarrollo cognitivo de los niños en el nivel lingüístico de la léxico-semántica<sup>56</sup>, y la segunda, se emplean las narraciones de cada participante para contrastar la producción narrativa de dos poblaciones con respecto a la variable del tipo de desarrollo, que aquí categorizamos como típico o atípico.

De este modo, la narración nos permite en un primer momento, realizar un análisis lingüístico y categórico de manera individual para cada producción, para posteriormente realizar un análisis contrastivo entre nuestros dos grupos con respecto a la riqueza léxica de cada individuo.

### **3.4.2 Estrategias de elicitación narrativa.<sup>57</sup>**

Previo a desarrollar la clasificación de narración, describiremos brevemente el concepto de estrategias de narración, pues este será de utilidad dentro de la

---

<sup>55</sup> Hayward, Guillam & Lien, 2007. Citados por Auza & Zimmerman, ¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes, 2013.

<sup>56</sup> Veremos más adelante que el nivel sintáctico represento un aspecto destacable en nuestros resultado.

<sup>57</sup> Estos conceptos fueron obtenidos de Martínez, G., Diseño y piloteo de la: Prueba de evaluación narrativa (PEN) para niños de tres a doce años, 2012. p. 47.

metodología.

Estas estrategias tienen el propósito de determinar el tipo de tarea que se realizará y que, como su nombre lo indica, provocará que el niño comience con su narración. La diferencia entre cada estrategia de elicitación radica básicamente en el tipo de contextualización que el infante recibe previo a la tarea.

Tenemos tres tipos de estrategias, que se describen a continuación:

- **Recuento:** En este caso, se le indica al niño que le será leído un texto en voz alta y posteriormente el niño deberá narrar de nueva cuenta el mismo texto, de este modo, se espera que el niño vuelva a contar la historia apoyándose del modelo que ya se la ha presentado.
- **Narración inmediata:** Aquí se le pide al niño que haga la tarea de narrar una historia al mismo tiempo que se provee al niño de un input con el que deberá trabajar.
- **Narración reflexiva:** Para este caso se le pidió al niño que revisará previamente y de manera detallada el input que después empleará para comenzar con su narración.

### **3.4.3 Categorías de la narración.<sup>58</sup>**

Para determinar las categorías con las cuales se realizaría parte de la evaluación y contraste cuantitativo de las producciones obtenidas, se tomaron textualmente las categorías propuestas por Martínez (2012), por la utilidad que tendrían en nuestro estudio; pese a que evidentemente no todas las categorías propuestas por la autora serán empleadas en nuestra investigación, se consideró necesario mencionar cada una de ellas. La autora diseñó siete categorías para evaluar las narraciones de los niños que formaron parte de la fase exploratoria de su estudio, mismas que se enlistan a continuación:

- **Descripción del evento:** el niño proporciona información sobre lo que se

---

<sup>58</sup> Los conceptos fueron tomados del estudio de Martínez, G., Diseño y piloteo de la: Prueba de evaluación narrativa (PEN) para niños de tres a doce años, 2012. p. 37.

aprecia en la lámina (personajes, objetos y acciones).

- Construcción de la historia: se proporciona información sobre la lámina y se conecta con la anterior, lo que da una idea de continuidad entre las acciones de la historia.
- Evaluaciones: se realizan comentarios personales (opiniones), también se incluye el uso de onomatopeyas.
- Habla directa: se proporciona voz a alguno de los personajes.
- Habla reportada: se describe lo que algún personaje quiso decir, sin que este hable.
- Descripción de emociones de personajes: se describen los sentimientos o emociones que los personajes manifiestan a través de sus expresiones o gestos.
- Nexos: Se utilizan conectores para vincular las descripciones de distintas láminas y/o los sucesos de la historia.

### 3.5 LA RIQUEZA LÉXICA.

Para comenzar, debemos comprender que la riqueza léxica considera a un conjunto de aspectos dentro del conocimiento lingüístico de un individuo, y dependiendo del autor, ésta puede tratarse de un concepto más o menos amplio. Es en el campo de la evaluación, la enseñanza de lenguas y la léxico-estadística que surge el concepto de riqueza léxica. Es en este campo de la léxico-estadística que nos encontramos con la descripción que John Read<sup>59</sup> provee de riqueza léxica. Este autor considera a la riqueza léxica como un conjunto de aspectos presentes dentro de una producción, estos aspectos a los que Read se refiere son la diversidad léxica, la densidad léxica y la sofisticación léxica, además de otros. En síntesis, esta primera noción nos dice que la riqueza léxica es ese aspecto dentro de las producciones de un individuo que describe la complejidad semántica de las mismas.

Del mismo modo, Morales<sup>60</sup> reflexiona sobre el concepto de riqueza léxica. Al

---

<sup>59</sup> John Read, *Assessing Vocabulary*, 2000, cap 7, p. 200.

<sup>60</sup> López Morales (2010), *Índice de riqueza léxica y la enseñanza de las lenguas*.

igual que Read, Morales incluye dentro de la riqueza léxica tanto a la densidad como a la diversidad léxica, reconociendo que entre estos dos existe una diferencia visible, misma que abordaremos más adelante en este capítulo.

Resulta evidente que, al igual que en otros estudios donde se evalúa el aspecto léxico-semántico de los hablantes, el uso de estos conceptos dentro de nuestra investigación es necesario, pues como se ha convenido en capítulos previos, nuestra investigación también se centrará en evaluar el nivel del léxico de los individuos de nuestra población desde una perspectiva cuantitativa<sup>61</sup>.

Antes de pasar a los conceptos de densidad y diversidad léxica, es necesario abrir un pequeño paréntesis para aclarar algunas cuestiones con respecto a los conceptos de léxico y vocabulario.

### **3.5.1 Aclaraciones sobre los conceptos de léxico y vocabulario.**

Con el propósito de hacer más claro el análisis de nuestros resultados es pertinente clarificar a qué nos referimos con léxico y vocabulario, pues ambos términos se emplean dentro de esta investigación y con ellos, nos referiremos a conceptos diferentes —a pesar de que estos se usen muchas veces de manera indistinta— y para esto, emplearemos los conceptos usados dentro de los estudios de lexicografía propuestos por Justicia<sup>62</sup>.

- Dentro de nuestra investigación, definiremos al léxico como: el conjunto de ítems léxicos que un hablante sabe en cierto momento de su vida.
- Por otro lado, el vocabulario se definirá como: aquel conjunto de ítems léxicos que el hablante usa durante una producción en un momento específico<sup>63</sup>.

---

<sup>61</sup> Notaremos también que la riqueza léxica está íntimamente relacionada con los índices que describiremos más adelante dentro de la metodología.

<sup>62</sup> Fernando Justicia, *El desarrollo del vocabulario. Diccionario de frecuencias* (1995). citado por Patricia Guillén (2020), *Diversidad léxica en el discurso oral de estudiantes de español como lengua extranjera (ELE) de nivel C1*.

<sup>63</sup> No confundir con la definición de vocabulario que se relaciona con léxico mental donde el vocabulario se define como la cantidad de ítems léxicos que una comunidad de hablantes comparte.

### 3.5.2 Aclaraciones sobre los conceptos de léxico mental y el léxico disponible.

Por otro lado, como ya hemos visto, léxico y vocabulario son dos conceptos que se diferencian por la forma y el momento en que se emplean cada uno; en este sentido, será pertinente definir al léxico mental y el léxico disponible, pues si bien estas dos nociones no tienen una gran influencia dentro de nuestra investigación, el definir las nos ayudará a entender mejor el concepto de léxico en su totalidad.

- El léxico disponible: Para este concepto recurriremos a la definición propuesta por López Chávez<sup>64</sup>, quien refiere que el léxico disponible se compone por las palabras más comunes de una lengua y que aparecen en casos determinados cuando el tema específico requiere su uso<sup>65</sup>.
- El léxico mental: Aquí emplearemos la definición propuesta por Lahuerta y Pujol<sup>66</sup>, estos autores definen al léxico mental como el conocimiento que un hablante ha interiorizado.

Estos conceptos nos permitirán entender de mejor manera el concepto de riqueza léxica en cuanto a qué nos referimos con diversidad y densidad dentro del léxico.

### 3.5.3 Diversidad léxica.

Con el objetivo de formular nuestra propia definición de *diversidad léxica*, de manera que empate con los objetivos de nuestra investigación, a continuación se mencionarán las propuestas de otros autores sobre este concepto, esperando así, poder explicar de manera clara y concisa, a qué nos referimos con diversidad léxica dentro del contexto de esta tesis.

---

<sup>64</sup> López Chávez (1994), *Comportamiento sintáctico de algunos verbos ordenados según su grado de disponibilidad léxica*. vol. 1, p. 67 - 84.

<sup>65</sup> Comúnmente este concepto considera sólo a las palabras nocionales, es decir: sustantivos, adjetivos y adverbios.

<sup>66</sup> Lahuerta y Pujol (1996), *El lexicon mental y la enseñanza de vocabulario*.

- Por una parte, la definición más antigua de diversidad léxica fue propuesta por Carroll en 1964; el autor la define como la cantidad relativa de repetición de vocabulario<sup>67</sup> —En una primera revisión, esta definición parecía demasiado general, considerando las categorías en el léxico ocupadas en este trabajo—.
- Con la propuesta de Jarvis, nos acercaremos un poco más a una definición más adecuada para este trabajo. El autor se refiere a la diversidad léxica como la variedad de las palabras en su uso<sup>68</sup>.
- Por otro lado, tenemos la definición de Durán, Malvern, Richards y Chipere. Estos autores se refieren a la diversidad léxica como el rango de vocabulario y la evitación de la repetición<sup>69</sup>.
- Finalmente, Johansson refiere que para que una producción demuestre una diversidad léxica alta el número de palabras que el hablante utilice en su producción deben ser diferentes y sin repetición<sup>70</sup>; Johansson concluye que la diversidad tiene una relación de: a mayor variedad en el vocabulario en un texto, mayor será su diversidad léxica<sup>71</sup>.

Considerando las propuestas anteriores nosotros definiremos a la diversidad léxica como: el valor que considera la cantidad de palabras diferentes y no repetidas, sin especificidad, dentro de una producción oral o escrita.

---

<sup>67</sup> Carroll (1964), *Language and thought*. p. 379. citado por Berton (2014), *La riqueza léxica en la producción escrita de estudiantes suecos de ELE*. p. 6.

<sup>68</sup> Traducción de “the variety of word use” del texto de Jarvis (2002), *Capturing diversity in lexical diversity*. *Language Learning*. p. 100.

<sup>69</sup> Malvern, Richards, Chipere, y Durán (2004) *Lexical Diversity and Language Development. Quantification and Assessment*. Citado por Berton (2014), *La riqueza léxica en la producción escrita de estudiantes suecos de ELE*. p. 6.

<sup>70</sup> Johansson (2009), *Lexical diversity and lexical density in speech and writing: A developmental perspective*. *Working Papers in Linguistics*. p. 61-79. “the speaker or writer has to use many different words, with little repetition of the words already used”

<sup>71</sup> Johansson (2009), *Lexical diversity and lexical density in speech and writing: A developmental perspective*. *Working Papers in Linguistics*. p. 61-79. “The more varied a vocabulary a text possesses, the higher lexical diversity”.

### 3.5.4 Densidad léxica.

Para definir a la densidad léxica haremos lo mismo que hicimos con el concepto anterior. Consideraremos las definiciones propuestas por otros autores, para concluir con una definición que se adapte a nuestra investigación.

- Comenzaremos recuperando la descripción de Laufer para la densidad léxica; el autor explica que la densidad léxica se referirá a la razón de las palabras con contenido semántico y el número total de palabras en la composición<sup>72</sup>. Bajo esta lógica, entendemos que una producción se considera léxicamente densa si contiene un alto número de palabras de noción con respecto a la totalidad del texto<sup>73</sup>.
- En esta misma línea Pizarro reflexiona sobre el concepto de densidad léxica; la autora refiere que la densidad léxica nos muestra cada cuantas palabras aparece una palabra con significado léxico<sup>74</sup>.
- La definición de Thomas parece ir más encaminada a la definición de un concepto estadístico, en ese sentido, esta descripción introduce bastante bien el método utilizado para calcular la densidad léxica de una producción; para el autor la densidad léxica expresa el “number of lexical types divided by total number of tokens”<sup>75</sup>, lo que se traduce como: el número de tokens léxicos dividido entre el total de palabras en un texto.
- Finalmente, retomaremos a Johansson, quien también da una definición para la densidad léxica. Al igual que Thomas, Johansson emplea una definición de densidad léxica más enfocada a un concepto estadístico; para la autora, la densidad léxica se refiere a la proporción de las palabras de contenido —que aquí referimos como palabras de noción— en el

---

<sup>72</sup> Laufer (1991), *The development of L2 lexis in the expression of advanced language learner*. citado por Berton (2014), *La riqueza léxica en la producción escrita de estudiantes suecos de ELE*. p. 4.

<sup>73</sup> Más adelante nos referiremos a la totalidad del texto como Token; así *Token* y *La totalidad del vocabulario en una producción* deberán entenderse como sinónimos.

<sup>74</sup> Pizarro (2019), *Riqueza léxica: Diversidad y densidad léxica en las narraciones orales de los niños y niñas con desarrollo típico y trastorno específico del lenguaje*. p. 29.

<sup>75</sup> Thomas (2005), *Type-token Ratios in One Teacher's Classroom Talk: An Investigation of Lexical Complexity*. p. 10.

número total de palabras<sup>76</sup>.

Tomando como referencia a los autores citados, nosotros definiremos a la densidad léxica como: El valor que considera la cantidad de palabras de noción, en relación con la totalidad de las palabras en una producción.

### **3.6 LA DENSIDAD Y DIVERSIDAD EN LA EVALUACIÓN DEL LENGUAJE.**

Realizando un ejercicio mental, podemos concluir que los dos conceptos descritos en líneas previas se inclinan justamente a su uso —no exclusivo— dentro de los estudios sobre léxico-estadística y la enseñanza de lenguas.

Lo anterior puede deberse a la evidente relación entre el desarrollo del léxico, el desarrollo del lenguaje de manera general y el desarrollo cognitivo. Y es que el proceso de adquisición del léxico, al igual que el desarrollo cognitivo son procesos escalonados en los que interfieren no sólo un aspecto neurológico y cognitivo de desarrollo; también debemos considerar al factor contextual, así como al efecto de las interacciones interpersonales que suceden durante el desarrollo tanto cognitivo como del lenguaje.

Es por la relevancia de lo descrito previamente que recurrimos al uso de conceptos como la densidad y la diversidad léxica, con el propósito de realizar una evaluación contrastable y medible del lenguaje de un individuo, y dicho sea de paso, acentuar la utilidad de la riqueza léxica para realizar estudios, tanto cuantitativos como cualitativos, sobre el desarrollo léxico-semántico.

En el caso de esta investigación, el análisis de estos conceptos dentro de las narraciones de los individuos, desde una perspectiva léxico-estadística nos permiten observar y concluir si efectivamente existe una diferencia entre el desarrollo del lenguaje, y concretamente del léxico, entre dos poblaciones y de esta manera reflexionar en torno a los posible factores que intervienen en el

---

<sup>76</sup> Johansson (2009), *Lexical diversity and lexical density in speech and writing: A developmental perspective. Working Papers in Linguistics*. citado por Pizarro (2019), *Riqueza léxica: Diversidad y densidad léxica en las narraciones orales de los niños y niñas con desarrollo típico y trastorno específico del lenguaje* p. 17.

desarrollo típico del léxico.

El desarrollo de estudios descriptivos y de frecuencia sobre el léxico ha sido la justificación más importante para la generación de los conceptos descritos en este capítulo. Autores como López Morales<sup>77</sup> han contribuido fuertemente a consolidar estos conceptos, al generar los índices necesarios para el cálculo de la riqueza léxica.

---

<sup>77</sup> López Morales (2010), *Los índices de Riqueza Léxica y la enseñanza de la lengua*.

## CAPÍTULO IV | METODOLOGÍA.

*El capítulo cuatro presenta el marco metodológico que empleamos en esta tesis. En este apartado comenzamos describiendo la naturaleza de nuestro estudio; repasamos las hipótesis formuladas para nuestra investigación; se describe nuestra población; se presenta el instrumento de evaluación utilizado para obtener los datos; finalmente detallamos de manera breve los índices para el análisis cuantitativo y estadístico de los resultados, así como las categorías que se ocuparon en el análisis cualitativo.*

### 4.1 LA NATURALEZA DE LA INVESTIGACIÓN.

Comencemos mencionando aquellos aspectos que contribuyeron a dictar la naturaleza de esta investigación y que propiciaron que este trabajo terminase por ser un *estudio exploratorio*<sup>78</sup> sobre la densidad léxica en el autismo.

Se definió como un estudio exploratorio después de concluir que existen muy pocos estudios en torno al autismo desde nuestra perspectiva con respecto al lenguaje<sup>79</sup>. Gran parte de los estudios que abordan a este trastorno se centran en evaluar las características de éste desde la lente médica y no desde la lingüística, mucho menos se centran en evaluar y analizar la riqueza léxica de los niños con autismo. En este sentido, nuestra investigación explora el mejor camino a seguir para lograr encontrar las respuestas a las incógnitas sobre el léxico en el autismo basándonos en nuestras observaciones del fenómeno y empleando lo que otros autores han abordado y estudiado para evaluar a la riqueza léxica<sup>80</sup>.

---

<sup>78</sup> Fernandez & Baptista (2014), *Metodología de la investigación*. cap. 5, p. 91.

<sup>79</sup> Si bien es posible encontrar literatura sobre las descripciones del perfil lingüístico de los sujetos neurodivergentes, éstos se centran en el aspecto pragmático del trastorno, durante el desarrollo de este trabajo de investigación fue bastante común encontrar descripciones generales del cómo los sujetos con autismo adquieren y emplean el lenguaje, sin embargo, las investigaciones se quedan en lo teórico.

<sup>80</sup> Aunque no precisamente sean estudios sobre el autismo.

Asimismo, considerando la naturaleza de nuestros datos y el tratamiento que se les dio, se concluyó que estábamos ante una investigación experimental de corte mixto y que la mejor ruta para lograr nuestros objetivos era realizar un análisis inductivo de nuestros datos; paralelamente a este análisis, se realizó un análisis cuantitativo de las narraciones empleando un conjunto de índices que nos permitieron medir la riqueza léxica; y un análisis cualitativo en el que se emplearon un conjunto de categorías para evaluar el vocabulario dentro de las producciones.

Para este trabajo de investigación se consideraron dos variables primarias, con respecto a nuestra hipótesis de investigación y lo observado durante el desarrollo de ésta:

- Para nuestra variable independiente se consideró: la presencia o ausencia de trastorno del lenguaje (y paralela a ésta se consideró el nivel de severidad del autismo).
- Para la variable dependiente se consideró: la riqueza léxica de los individuos.

Además de nuestras variables, presentamos nuestras preguntas de investigación; si bien ya fueron abordadas parcialmente dentro de nuestra introducción, resulta pertinente puntualizarlas dentro de este apartado con el fin de contextualizar sobre las razones que propiciaron el desarrollo de este trabajo y, eventualmente, de la metodología a seguir. Nuestras preguntas de investigación fueron las siguientes:

- ¿Qué consideramos como el desarrollo típico de la densidad y la diversidad léxica en contraste con un desarrollo atípico?
- ¿Existe un contraste en la densidad y la diversidad léxica dentro del vocabulario entre los individuos autistas y los individuos con un desarrollo típico?
- ¿Qué características del léxico (tipo de vocabulario) de los individuos neurodivergentes se ven afectadas?

#### 4.1.1 Hipótesis de investigación.

Para esta investigación se formuló una *hipótesis de investigación* y una *hipótesis nula*; es necesario mencionar ambas, independientemente de los resultados que se obtuvieron y esto se debe a que los resultados posiblemente no puedan aplicar al contexto de un individuo con autismo que se encuentre en un nivel de severidad en *grado 1*.<sup>81</sup> Las hipótesis formuladas para esta investigación fueron:

- Hipótesis de investigación (HI): Se teoriza que los individuos neurodivergentes (específicamente con un diagnóstico de TEA) exhiben dificultades para emplear el lenguaje, concretamente el vocabulario, como resultado del trastorno del neurodesarrollo. Estas dificultades están relacionadas con el *nivel de severidad* que exhibe el sujeto, mismos que poseerían una densidad y diversidad léxica reducida, en contraste con los sujetos con un desarrollo típico.

De esta hipótesis se desprende un apartado estadístico y en este sentido se teorizó que:

- A mayor nivel de severidad del trastorno, la densidad y diversidad léxica se verá reducida en contraste con un sujeto neurotípico; y por el contrario...
- A menor nivel de severidad del trastorno, la densidad léxica será mayor o igual a la densidad encontrada en un sujeto neurotípico.

También se consideraron las posibilidades de que los resultados de esta investigación no exhibieran lo planteado en nuestra hipótesis de investigación, por lo que se generó una hipótesis que contradice a nuestra hipótesis de investigación. Esta segunda hipótesis se le denomina dentro de las investigaciones como *hipótesis nula*. De este modo, para nuestra investigación se formuló la siguiente hipótesis:

---

<sup>81</sup> Como se comentó antes, se decidió por mencionar nuestra hipótesis nula, en relación con los resultados obtenidos. Sin embargo, desde ya es posible mencionar que nuestra hipótesis de investigación se cumplió, pese a que los resultados arrojados por uno de nuestros índices parecían mostrar lo contrario.

- Hipótesis nula (H0): No se demuestra la existencia de un contraste en la diversidad léxica de ninguno de los individuos con respecto al nivel de severidad del trastorno.

## **4.2 LA POBLACIÓN.**

Nuestra población se compone de cuatro niños con edades similares, que rondan entre los seis y doce años. Dentro de nuestra población encontramos tanto niños neurotípicos como neurodivergentes, donde predominan los varones, con el 75% de nuestra población, es decir: tres de los cuatro participantes son varones y sólo uno de los participantes es mujer; más adelante en este apartado se presenta brevemente el perfil de cada uno de los sujetos que participaron en esta investigación.

Para efectos de esta investigación, la población se dividió en dos grupos, cada grupo está integrado por un sujeto neurotípico y un sujeto neurodivergente; nuestros grupos se construyeron de esta manera para intentar empatar la edad de los niños, para posteriormente emparejar sus producciones al momento de realizar el contraste entre las narraciones de cada uno de ellos, además de facilitar el contraste con lo que nos dice la teoría sobre el desarrollo lingüístico con relación a la edad de los sujetos.

Entonces, el primer grupo se compone por dos niños de la misma edad —ambos tenían 6 años al momento de realizar la prueba— en este grupo fue donde se empató a nuestra participante femenina con desarrollo típico, con un pequeño neurodivergente.

En el segundo grupo tenemos a dos pequeños con 11 y 12 años, la diferencia de edad entre ambos niños es de un año; al igual que sucede con el primer grupo, en este grupo tenemos también a un infante neurodivergente y un niño neurotípico —al momento de realizar la prueba, los niños tenían once y doce años respectivamente.

A continuación, se presentan dos tablas con el perfil de cada uno de los infantes. Las tablas se encuentran organizadas por grupos y en ésta se observa la

información referente a las siguientes características:

- Edad.
- Sexo.
- Diagnóstico según el DSM-5<sup>82</sup>.

Grupo	Nombre	Edad	Sexo	Diagnóstico
1	V	6.8	Femenino	Sin alteraciones del lenguaje.
1	A	6.3	Masculino	TEA en un nivel moderado (nivel de afectación 2), sin déficit intelectual y con trastorno del lenguaje.

Tabla 4.2. Perfil de los sujetos del grupo 1.

Grupo	Nombre	Edad	Sexo	Diagnóstico
2	S	12.6	Masculino	Sin alteraciones del lenguaje.
2	O	11.5	Masculino	TEA en un nivel alto (nivel de afectación 3), sin déficit intelectual y presenta dificultades para el lenguaje.

Tabla 4.3. Perfil de los sujetos del grupo 2.

<sup>82</sup> El diagnóstico de los niños neurodivergentes fue proporcionado por los tutores a petición del investigador, bajo la condición de no revelar información personal de los niños, por lo que en las tablas y cuadros se ha substituido el nombre de los niños por una letra; dicho diagnóstico se obtuvo según la descripción del DSM-5. Para los niños neurotípicos, nos basamos en una primera interacción con los pequeños, y se tomó en consideración la información proporcionada por los tutores con respecto a su desarrollo lingüístico.

### **4.3 PRESENTACIÓN DE LA PRUEBA PARA EVALUAR A LA NARRACIÓN.**

Como ya se ha mencionado anteriormente, nuestro objetivo principal para esta investigación era confirmar la existencia de un contraste entre la densidad léxica de los sujetos autistas y neurotípicos de nuestra población. Para lograr obtener datos que nos permitirían realizar dicho análisis, necesitábamos de una prueba que facilitara evaluar el vocabulario de los niños dentro de una producción oral; sin embargo, dicha prueba debía permitirnos tener cierto control sobre el vocabulario que se esperaba obtener, por lo que se decidió que la narración<sup>83</sup> nos permitiría obtener los datos que necesitábamos para esta investigación y así poder realizar la evaluación sobre la densidad y diversidad léxica de los infantes, además del análisis de las características lingüísticas de cada producción.

#### **4.3.1 El cuento: Frog, Where are you?**

Para evaluar la producción de los niños, se empleó un cuento de Mercer y Marianna Mayer (1969), *Frog, Where are you?*

La elección de emplear un material de esta naturaleza se tomó al considerar la utilidad que ha tenido el uso de este cuento y otros textos similares, en más estudios relacionados con la evaluación del lenguaje<sup>84</sup> y la riqueza léxica en los niños, además de considerar el valor de la narración para evaluar el desarrollo del lenguaje y el desempeño lingüístico<sup>85</sup>.

El material seleccionado consta de un conjunto de láminas sin texto que siguen una línea argumental a través de una sucesión de imágenes. El cuento de Mercer Mayer nos presenta la historia de un niño que, en compañía de su perro, se aventura en la búsqueda de su mascota, la rana, después de que ésta escapara a un bosque cercano. Durante su aventura, el niño se ve envuelto en varias situaciones, encontrándose con diferentes animales y es así como en su camino

---

<sup>83</sup> El porqué de usar una narración para obtener nuestros datos se justifica en el capítulo 3.

<sup>84</sup> Un ejemplo de estos estudios es la tesis de Gloria Martínez (2012), *Diseño y piloteo de la: Prueba de evaluación narrativa (PEN) para niños de tres a doce años*. La maestra propone el uso del cuento de Mayer para evaluar las producciones de niños en un rango de edad.

<sup>85</sup> Se consideró lo dicho por Auza y Zimmerman (2013), *¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes*. cap. 1.

se topa con un búho, un ciervo y un enjambre de abejas, hasta que finalmente encuentra a la rana. (Véase en los anexos 1)

El propósito de este cuento es provocar la producción narrativa por parte de los niños apoyándose de las imágenes en cada lámina para contar la historia usando sus propias palabras, obteniendo al final una historia completa y coherente por parte de los pequeños.

#### **4.4 PRESENTACIÓN DE LOS ÍNDICES ESTADÍSTICOS.**

Como el título de esta investigación lo sugiere, nuestro propósito es evaluar la riqueza léxica de los infantes para posteriormente realizar el contraste entre sus producciones y su riqueza léxica. Para lograr lo anterior, necesitábamos encontrar un método que nos permitiera *medir*<sup>86</sup> la riqueza léxica de las producciones y obtener así un dato numérico y estadístico sobre la densidad y diversidad léxica.

Así, podríamos concluir, sin temor a la duda, que existe un contraste entre las producciones de los niños neurodivergentes y los niños neurotípicos.

Al igual que hicimos con el cuento de la rana, la decisión de emplear el recuento de las palabras diferentes dentro de una producción, como nuestro método estadístico para evaluar la densidad y diversidad en el léxico, se tomó después de observar la utilidad que estos índices habían tenido en otras investigaciones y estudios donde también se evaluó la riqueza léxica.

Dentro de la literatura sobre cómo evaluar la riqueza léxica podemos encontrar otros índices y métodos para medir la variedad del vocabulario y conocer qué tan densa puede ser una muestra de lenguaje oral de un individuo, los índices ocupados en esta investigación parecían ser los que mejor se ajustaban

---

<sup>86</sup> La palabra *medir* se emplea en esta investigación considerando lo dicho por Blanch y Casañas (2016), *Métodos para medir la riqueza léxica de los textos. Revisión y propuesta*. Aquí la medición de la riqueza léxica se describe como “resumir la complejidad lingüística de un texto con la simplicidad de un número que permitiera comparar y ordenar los diversos textos según su riqueza de vocabulario”

considerando las características de nuestros datos<sup>87</sup>. En este sentido, los dos índices empleados nos permitirán una medida confiable y sencillamente medible de la riqueza léxica y el tipo de vocabulario que los niños emplean en sus narraciones.

#### **4.4.1 Type-token-ratio (TTR).**

Se concluyó entonces, que el primer índice con mayor utilidad para nuestra investigación era Type-Token-Ratio (a partir de ahora TTR) propuesto por Templin en 1957<sup>88</sup>.

A priori, el cálculo de la profusión de un texto, considerando la variable de la longitud de este, se realiza obteniendo la relación entre el número de palabras distintas y no repetidas—a lo que la literatura denomina como “type”— con el número total de palabras que el texto contiene —lo que se ha denominado como “token”—; en otras palabras, si aplicamos una división entre nuestro primer dato y el segundo, obtendremos el cálculo de la riqueza media de un texto.

Para terminar de definir nuestro índice, daremos una breve explicación de nuestras variables, presentando un ejemplo del cálculo de TTR. En la fórmula para calcular este índice, Token se suele representar con una *N* y los Type con una *V*.

Véase el siguiente texto:

---

<sup>87</sup> Para profundizar en el tema se sugiere revisar a Blanch y Casañas (2016), *Métodos para medir la riqueza léxica de los textos. Revisión y propuesta*.

<sup>88</sup> Existen discrepancias sobre a quién se le atribuye la primera aparición del índice TTR, tras una breve investigación, se concluyó que debía atribuirse a Templin, pues Giraud realizó modificaciones de este mismo índice algunos años después.

#### Romance sonámbulo

Verde que te quiero verde  
verde viento verdes ramas  
el barco sobre la mar  
el caballo en la montaña.

Verde, que yo te quiero  
verde.

Con la sombra en la cintura  
ella sueña en la baranda  
verde carne, pelo verde

Cuadro 4.5. Fragmento del poema de Federico García Lorca.

- Token: se referirá a la cantidad total de palabras que contiene un texto. Para el texto anterior tendríamos un total de 45 palabras; nuestro valor para Token sería 45.
- Type: se refiere a la cantidad de ítems léxicos diferentes dentro del texto. Para el texto anterior tendríamos un total de 28 ítems léxicos diferentes<sup>89</sup>; nuestro valor para Type será 28.

El índice de TTR representará el cociente entre el número de types y el número total de tokens. Este dato comprende un valor entre 0 y 1.

Nuestra formula se escribe de la siguiente manera:

$$TTR = \frac{V}{N}$$

Para el texto anterior, nuestro valor de TTR será de: **0,62**

Esto nos indica que este texto puede considerarse léxicamente denso. El único

---

<sup>89</sup> Si enlistáramos las palabras diferentes del texto, sólo enlistaremos: *Verde, que, te, quiero, viento, ramas, verdes, el, barco, sobre, la, mar, caballo, en, montaña, yo, con, sombra, cintura, ella, sueña, baranda, carne, pelo, su, cuerpo, de, fría, plata.*

inconveniente con este índice es que el valor de TTR será dependiente de la longitud del texto que se esté analizando, lo que representa una enorme diferencia al querer comparar dos textos con diferente longitud, sin embargo, se optó por conservar este índice y así poder aplicarlo a nuestros datos, por la relevancia de información que este nos arrojaba con respecto a la riqueza individual de cada producción.

#### **4.4.2 Intervalo de aparición de palabras de contenido nocional (IAT).**

López Morales (1984) propone un índice para evaluar la densidad léxica de una producción que sirve como indicador del número de apariciones de las palabras nocionales. Morales denominó a este índice como Intervalo de aparición de palabras de contenido nocional o IAT. Para realizar este cálculo, se emplea la cantidad de vocablos de una producción o el Token, que para esta fórmula toma el valor de  $N$  y el número de palabras de noción sin repetición que se señala con las letras  $PN$ <sup>90</sup>

Nuestra formula queda de la siguiente forma:

$$IAT = \frac{N}{PN}$$

Así, empleando el mismo texto de Lorca, el IAT toma un valor de 3.21, lo que nos dice que las palabras de noción aparecen aproximadamente cada tres palabras.

#### **4.4.3 ¿Qué entendemos por Type?**

Considerando nuestros índices para el análisis cuantitativo, debemos realizar una muy breve aclaración sobre el concepto de Type especificando las características que tendrán las palabras al momento de realizar el conteo. Para esto, tomamos en consideración lo que describe Lozano (2020) y Rojas (2009)

---

<sup>90</sup> López Morales (2011), *Los índices de 'riqueza léxica' y la enseñanza de lenguas.*

como Type y las palabras de noción, así sólo se considera<sup>91</sup>:

- Se contabilizaron como palabras de noción a los sustantivos, adjetivos y verbos (Murillo Rojas, 2009).
- Se excluyeron del conteo las palabras truncadas, propias de los falsos comienzos y las pausas rellenas (muletillas).
- Para obtener el número de verbos distintos, se contaron una sola vez las formas infinitivas de cada expresión verbal.
- Las perífrasis verbales se conciben como una unidad verbal y, por lo tanto, cada una se contabiliza como un sólo verbo.
- Se consideraron sólo los sustantivos sin sufijación. Aquellos con sufijación se tomaron como repetición de palabra.

#### **4.5 CATEGORÍAS DE ANÁLISIS.**

Dentro de las categorías empleadas en el análisis de nuestros datos, contemplamos aquellas que se centraran en el análisis cuantitativo y cualitativo. Este breve apartado funciona como una guía para no olvidar qué debemos contemplar dentro de nuestros análisis.

Las categorías del análisis cuantitativo parecen ser las más transparentes, pues sólo consideraremos:

- Densidad léxica.
- Diversidad léxica.
- Tipo de palabra.
- Frecuencia de aparición de un tipo de palabras.

Por otro lado, las categorías para el análisis cualitativo son un poco más extensas. Dentro de estas se consideran:

---

<sup>91</sup> Patricia Guillén Solano (2020), *Diversidad léxica en el discurso oral de estudiantes de español como lengua extranjera (ELE) de nivel C1*.

- Tipo de palabras; dentro de estas consideramos.
  1. Palabras de noción.
    - A. Verbos.
    - B. Sustantivos.
    - C. Adjetivos.
  2. Palabras de función.
  3. Palabras concretas.
  4. Palabras abstractas.
- Tipo de narración.
- Características del discurso.

En un inicio, esto podría parecerse a las categorías de un análisis cuantitativo, sin embargo, el análisis de estas categorías está basado en una observación más minuciosa de las cualidades en el discurso y la teoría del desarrollo.

#### **4.6 MÉTODO Y PROCEDIMIENTO PARA RECOLECTAR LOS DATOS.**

A continuación, se describe el procedimiento a seguir durante la aplicación de la prueba y el análisis de los datos.

Con respecto a la aplicación de nuestra prueba, se emplearon 23 láminas de las 29 que componen el cuento de Mercer Mayer; lo anterior se decidió después de considerar el tiempo de atención de nuestra población con autismo. Ahora describiremos los pasos para la aplicación.

Primeramente, se tuvo una reunión con los padres de cada niño para explicarles nuestra investigación, los objetivos y las razones, así como el procedimiento que realizaríamos con los niños.

Una vez obtenido el consentimiento de los padres, se acordó el día y la hora para aplicar nuestra prueba.

Se asistió al hogar de los niños para realizar la prueba, en este espacio se asignó un lugar donde se pudiera trabajar con cada niño de manera controlada.

Con el propósito de evitar posibles variables externas y realizar la prueba en un ambiente controlado y cómodo para los infantes, se decidió solicitar el apoyo de un tutor —para todos los casos fue la madre de los pequeños quien nos apoyó durante la prueba— para dar a los niños las instrucciones previas a la actividad.

De acuerdo con las posibilidades de cada niño, se asignó un espacio donde se pudiera trabajar con cada niño, en la medida de lo posible, de manera cómoda y controlada. La prueba se realizó sólo en una ocasión, si bien se planteó realizar la prueba dos veces, esto se descartó para evitar que los niños cambiaran su narración durante la segunda ocasión, lo que permitió obtener una narración más espontánea.

Desde las instrucciones y hasta el final de la narración, se realizaron grabaciones con un dispositivo electrónico para posteriormente transcribir cada una de las producciones de los pequeños y realizar el análisis lingüístico y estadístico.

El texto se presentó en forma de diapositivas en un dispositivo electrónico con una pantalla táctil, lo que les permitió a los niños mover y avanzar en cada una de las láminas a su propio ritmo durante la narración, sin embargo, se especificó a los niños que debían seguir el orden de las láminas para poder narrar la historia.

Se solicitó a cada niño que nos contara la historia a partir de las imágenes que iban apareciendo en la pantalla de la computadora. Cada pequeño procedió a narrar lo que iba viendo en las imágenes.<sup>92</sup>

Una vez concluida la narración, se realizó la transcripción de las grabaciones empleando las reglas presentes en el manual de Dresing y Pehl (2015). (Véanse el anexo 2)

A continuación se presenta un cuadro con las instrucciones proporcionadas a los padres, mismas que fueron entregadas por ellos mismos a los niños previo al comienzo de la prueba.

---

<sup>92</sup> De las *Estrategias de elicitación narrativa* revisadas en capítulos previos, nos decantamos por trabajar con la *Narración inmediata* para obtener los datos.

## Guía de instrucciones para dar a los niños.

**(Nombre del niño o niña). Te voy a mostrar unas imágenes y las vamos a ir pasando una por una, quiero que me cuentes qué es lo que está pasando en la historia; y quiero que uses tus propias palabras porque las imágenes no tienen texto/letras.**

**Dime qué es lo que está pasando en cada una de las imágenes/páginas para poder tener una historia completa, ¿De acuerdo?**

***(Si no hay dudas con las instrucciones y tampoco hay dudas por parte del participante, se procede a pasar una por una las láminas sin saltarse ninguna, y el pequeño tendrá que narrar lo que sucede en cada imagen como si nos contara un cuento.)***

Cuadro 4.6. Instrucciones para comenzar con la prueba.

Posteriormente a las narraciones y su subsecuente transcripción, se pasaron las transcripciones *en limpio*<sup>93</sup> a un documento para realizar la clasificación del vocabulario en relación con lo descrito en el capítulo tres, es decir: las palabras fueron marcadas dependiendo si se trataba de un sustantivo, un verbo, un artículo, etc. Después se procedió a los análisis cuantitativo y cualitativo.

Para el análisis cuantitativo, se clasificaron las palabras con respecto al criterio de palabras nocionales, para después realizar el conteo de las palabras, primero dentro de todo el Token y luego por segmento; se aplicaron los índices y se vertió la información en tablas para poder visualizar mejor la información y poder comentar al respecto.

---

<sup>93</sup> Con esto nos referimos a una segunda transcripción donde omitimos los inicios falsos de las palabras, las marcas para indicar los silencios, las onomatopeyas, además de otras características que no se evaluarán como parte del discurso narrativo.

Para el análisis cualitativo, se realizaron observaciones en torno al *comportamiento* del léxico dentro de las producciones completas, comparamos al fenómeno lingüístico de ambas poblaciones y luego con lo que nos dicen las teorías del desarrollo.

En este sentido, se pretende no sólo realizar el cálculo de la riqueza léxica, sino realizar la descripción en torno a lo que las producciones nos muestran qué es lo que sucede en nuestra población con desarrollo atípico.

## CAPÍTULO V | ANÁLISIS DE RESULTADOS.

*En este capítulo presentaremos y revisaremos los resultados de nuestros análisis tanto cuantitativo como cualitativo. Se expondrán los resultados provistos por los índices, así como la información lingüística que podemos observar en torno a las producciones narrativas.*

### 5.1 PRESENTACIÓN DE LOS DATOS.

A continuación se presentan las narraciones *limpias* por grupo. En ellas se puede observar la clasificación de las palabras indicando con un código de color la categoría asignada a cada palabra; sólo se marcaron las palabras diferentes en cada categoría. Para un mejor orden en nuestros resultados, presentaremos la información de ambos grupos; los análisis y datos se presentarán por grupo, primero todo lo correspondiente al *grupo 1* donde los pequeños tienen 6 años y luego lo correspondiente al *grupo 2* donde se encuentran los niños de 11 y 12 años. Dentro de cada grupo identificaremos a cada niño con respecto al tipo de desarrollo; en este sentido, los niños con autismo serán identificados como *TEA* y los niños con desarrollo típico como *DT*.

#### Palabras de noción.

- **Substantivos**
- **Verbos**
- **Adjetivos**
- **Adverbios** (estos no se consideraron en el conteo de las palabras de noción considerando lo planteado por López Morales para el cálculo de la diversidad léxica).

#### Palabras de función.

- **Determinantes.**
- **Pronombres.**

- **Conjunciones.**
- **Preposiciones.**

DT.  
Grupo 1.  
6 años.

Había una vez. En una noche muy oscura, había una vez un niño y su perro. Ellos atraparon a una rana en una bola de cristal. El niño se la quedaba viendo con atención. Su perro se asomó al cristal mientras en lo que la rana los veía. Cuando el niño estaba dormido con su perro, la rana se salió del frasco. A la mañana siguiente el niño se despertó sorprendido. la rana se había salido. Su perro lo vio también. El niño estaba super sorprendido. Y así que decidió encontrarla. La buscó por todas partes. En su bota, en el cristal; su perro se atoro un poquito. Pero no aparecía. Abrió a la ventana y su perro no se podía quitar del cristal. Y de pronto, que grita. Y se cae su perro con todo y el frasco. El niño baja para recogerlo. Su perro le lame y mientras su dueño, el niño lo carga con enojo. El niño y el perro buscaron por todas partes. El niño había cantado. Después de cantar, apareció un panal de abejas, y su perro tenía hambre. Pronto, el niño vio un agujero. Cuando el perro quería agarrar la miel, su dueño le hizo así. De pronto salió un topo. Tiró el perro el panal. El topo se asomó. Y el topo se asomó. El niño desapareció de pronto. De pronto las abejas seguían al perro del niño y lo llevó hasta un río. De pronto el niño le gritaba a la rana: rana, rana estás por allí. Su perro con tristeza, mojado volvió y un búho los observaba. De pronto apareció un alce y lo cargó al niño. El búho cerró los ojos con tristeza. Y el niño, adivinen que, se quedó colgado en sus cuernos. Y el perro se escondió. Después de eso el venado lo quiso bajar. Y el perro le ladraba al venado. Y de pronto que lo tira al lago el venado, y al perro, y al niño. Y de pronto el venado se asomó con los ojos cerrados y cayó el perro encima del perro y del niño. Después de que se tiraran al agua, el niño oyó algo bajo de un tronco, o no sé en dónde está, pero creo que es adentro o abajo. Después perrito. Después el niño le dijo silencio a su perro. Y cuando él quería ver lo que estaba pasando atrás del tronco. Su perro se subió y también el niño. De pronto encontraron a dos ranas, una y dos, la que encontró porque la rana tenía a su propio papi. Y después el niño le dijo: Está bien, discúlpame, no quería molestarte. Y así que se fueron y vivieron felices para siempre.

Cuadro 5.7. Análisis de la producción de sujeto típico del grupo 1.

TEA.  
Grupo 1.  
6 años.

Hay uno ahí.  
Dino.  
Rana.  
Niño. El perro.  
Ranita.  
Brincando. Durmiendo.  
Lampara. Noche. Luna.  
Despertar.  
Perrito.  
¿Está la rana? Sí.  
Ventana.  
Hasta el suelo.  
Acariciar. Acariciar perrito.  
Lloró. Gritan.  
En el árbol.  
Perro.  
Ladrando.  
Perrito.  
Las abejas.  
Subiendo.  
En el árbol.  
El árbol  
Caminando.  
Bajando.  
Subiendo.  
Subiendo.  
Subiendo. Subiendo ciervo. Bajando.  
Se cayó.  
En.  
En agua.  
Subiendo.  
A una agua.

Cuadro 5.8. Análisis de la producción de sujeto atípico del grupo 1.

Los dos textos anteriores corresponden respectivamente a las producciones de los niños sin y con trastorno de neurodesarrollo, que conformaron el primer grupo de nuestra investigación. A continuación, presentaremos con el mismo formato, las producciones de los pequeños del segundo grupo; al igual que en el caso anterior, primero presentaremos al pequeño sin trastorno y luego al segundo con autismo.

DT.  
Grupo 2.  
12 años.

Un niño y su perro encontraron a una rana y la capturaron en un frasco de vidrio. Cuando dormían, la rana escapó. Ellos estaban muy preocupados, ya que la rana había escapado y no sabían dónde se encontraba. La buscaron abajo de sus zapato y mientras el perro metía su cabeza en el frasco de vidrio. También abrieron la ventana para buscarla en el patio pero el perro descuidado se cayó porque no veía bien. Cuando el niño vio que se estaba cayendo, bajó rápido para ver qué le sucedía y se enojó mucho porque rompió el frasco donde había guardado a la rana pero el perro no estaba preocupado y lo lamió. Caminaron un rato mientras gritan su nombre llegaron a un árbol donde el perro le ladraba a un panal de abejas y el niño lo buscaba en un agujero de topo. Como vio que el. Como vio el topo que le estaban gritando se molestó mucho y salió y le dio una mordida en la nariz mientras el perro agitaba demasiado fuerte el árbol donde estaba el panal de abejas. Cuando este cayó, el perro salió disparado mientras las abejas lo perseguían. Cuando lo seguían buscando, apareció un alce del bosque y los tiró a él y a su perro a un río. El perro y él encontraron un tronco donde se podían esconder pero oyeron un ruido. Cuando fueron a asomarse encontraron a la rana y encontraron que tenía familia.

Cuadro 5.9. Análisis de la producción de sujeto típico del grupo 2.

TEA.  
Grupo 2.  
11 años.

Un niño, con cojín, con camisa, con calcetines, con perro, perro con, con un. Rana. Con perro. Luna. Noche. Noche. Un niño. Con perro. Aquí está. Ahí. Roncar. Con, con. Estoy durmiendo. DURMIENDO. Rana. Con, con, con pie. Con pie. Con frasco. Con. Saliendo. Con. Con. Con. Saliendo. Con rana. Del frasco. DEL FRASCO. Roncar. RONCAR. Están roncando. Un frasco. Con rana. Ya no está. YA NO ESTÁ. Con. DURMIENDO. No. Rana. La rana ya no está. Ya no está. Ventanas. Ventanas. Con. Niño. Con perro. Con perro. CON PERRO. Su, su cama. No. Con, con, con, con cama, con. Con. Con. No. Cojines. Cojines. DESPIERTOS. Despiertos. Despiertos. Un. Un niño. Con. Con su suéter. CON suéter. Suéter. Zapatos. Botas. Botas. Con botas. Su pie. Viendo. Viendo. El niño. Suéter Bota. Un perro. Con almohadas. Con almohadas. Con, con, con, con su, con, frasco. Frasco. Frasco. Frasco. Con perro. Está, está, está, con. Está con cabello. Con. Estas, está buscando a la rana. Buscando a la rana. Un. Con. Con suéter. Un. Con. Con. Buscando. Con rana. Con rana. Con rana. Con rana, con rana. Con rana. Con casa. Con ventana. Desde ventana. Ventana, con ventana. Con, con. Están. Con rana. Buscando a la rana. Un perro. Ventana. Es una ventana. Un niño. Perro. Enojado. Con, con perro. El niño. EL NIÑO. Con niño. Con rana. A la. Llamando. Con perro. La rana. Árbol. Con. Con. Con miel. Panal.

Cuadro 5.10. Análisis de la producción de sujeto atípico del grupo 2.

## 5.2 RESULTADOS DEL ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL LÉXICO.

A continuación presentamos los datos obtenidos en el conteo de palabras por cada grupo, para posteriormente presentar los datos de los índices. Como ya hemos aclarado, a partir de este apartado dejamos de emplear las letras que remplazan los nombres de los participantes, en su lugar emplearemos los identificadores *TEA* y *DT*.

En las siguientes tablas se presentan los datos obtenidos del conteo de palabras totales de cada grupo; con esto obtenemos los datos que corresponden a Token y el Type para cada producción y grupo, además de integrar el dato de las palabras nocionales (abreviado como “PN”) contadas dentro de las producciones.

Debajo de las tablas se presentan dos gráficas en donde se observa el contraste entre los datos por grupo.

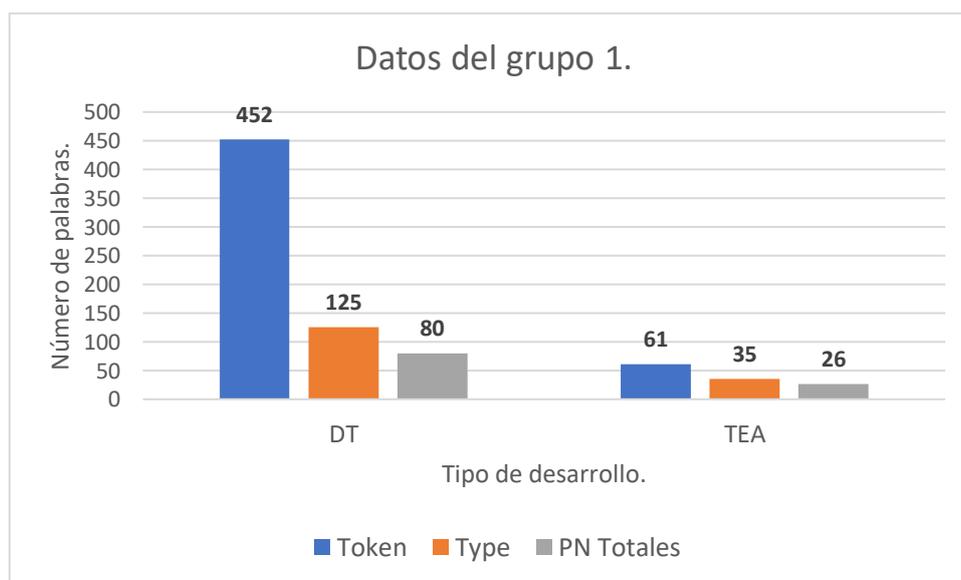
### 5.2.1 Datos de Token y Type para el total de la narración.

Grupo 1	Token	Type	PN Totales
DT 1	452	125	80
TEA 1	61	35	26

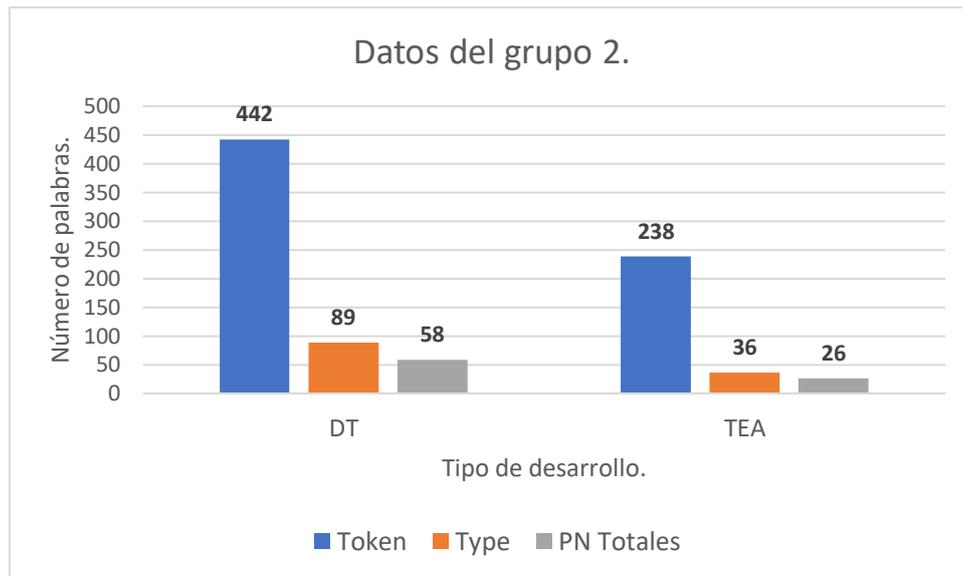
Tabla 5.4. Datos del conteo de palabras grupo 1 (6 años).

Grupo 2	Token	Type	PN Totales
DT 2	442	98	58
TEA 2	238	41	26

Tabla 5.5. Datos del conteo de palabras del grupo 2 (11 y 12 años).



Gráfica 5.1. Contraste entre los datos por tipo de desarrollo en el grupo 1.



Gráfica 5.2. *Contraste entre los datos por tipo de desarrollo en el grupo 2.*

Con los datos mostrados hasta el momento, resulta evidente que existe un contraste entre las producciones de los niños neurodivergentes y los niños con un desarrollo típico. En ambos grupos, el valor de Token para los niños con desarrollo típico representa un valor mayor que es dos veces el Token en los niños con autismo.

En el grupo 1 y 2 el valor de Token para los niños con DT es igual a 451 y 442, respectivamente; mientras que para los niños con TEA, el valor de Token es igual a 61 y 238 respectivamente.

Sin embargo, a pesar de que el valor de Type, es decir de las palabras diferentes, representa en todos los casos un valor numérico de menos de la mitad del valor del Token, resulta evidente que existe una gran distancia entre ambas poblaciones. En el grupo 1 y 2 el valor de Type para los niños con DT fue de 125 y 89, respectivamente; mientras que los niños con TEA, el valor de Type fue bastante similar, 35 y 36 respectivamente.

A su vez, el valor de las palabras de noción, es decir el valor de PN, representa más del 50% del valor de Type para todos los casos.

A continuación, se muestra la relación porcentual (abreviado aquí como *RP*) de los valores de Type y PN, con respecto al valor de Token representando el 100% de la producción medible de los niños.

Grupo 1	RP del valor de Token.	RP del valor de Type con respecto al valor de Token	RP del valor de PN con respecto al valor de Type.	RP del valor de PN con respecto al valor de Token.
DT	100%	27.65%	64.00%	17.69%
TEA	100%	57.37%	74.28%	42.62%

Tabla 5.6. Relación porcentual de los valores en las producciones del grupo 1.

Grupo 2	RP del valor de Token.	RP del valor de Type con respecto al valor de Token	RP del valor de PN con respecto al valor de Type.	RP del valor de PN con respecto al valor de Token.
DT	100%	36.47%	65.16%	23.77%
TEA	100%	15.12%	83.33%	10.92%

Tabla 5.7. Relación porcentual de los valores en las producciones del grupo 2.

En el grupo 1 nos encontramos con un fenómeno interesante, si bien el valor de las palabras diferentes y las palabras de noción representan un porcentaje mayor en el niño con autismo, debemos considerar la longitud de su producción, pues en ese sentido el dato exacto nos dice que la producción de la niña con desarrollo típico es 7.41 veces más extenso que la producción del niño con trastorno del neurodesarrollo. En esta línea, podemos observar que el valor de Type es dependiente de la longitud de la producción; en otras palabras, mientras más aumenta la longitud de una producción, el valor de las palabras diferentes

disminuirá considerablemente<sup>94</sup>. Estos valores también se relacionan con otros factores que abordaremos en el análisis cualitativo, como el fenómeno de la ecolalia que está presente en las producciones de los niños con TEA.

Por otro lado, en el grupo 2, esta relación porcentual es más ajustada con respecto a lo esperado en esta investigación; al mismo tiempo, aquí es más evidente la relación entre el valor de Type y NP con respecto al token para ambos casos. La producción del niño con desarrollo típico es 1.86 veces más grande que la narración en comparación con el niño autista, al mismo tiempo, los datos para Type y PN en el niño con desarrollo típico son porcentualmente mayores a las del niño con autismo.

Antes de pasar a los índices, presentaremos la relación porcentual de todas las clases de palabras con respecto a la producción total de la narración.

Grupo 1	Sustantivo	Verbo	Adjetivo	Adverbio	Determinante	Pronombre	Conjunción	Preposición
DT	30	45	5	17	7	6	9	6
TEA	13	13	0	2	5	0	0	2

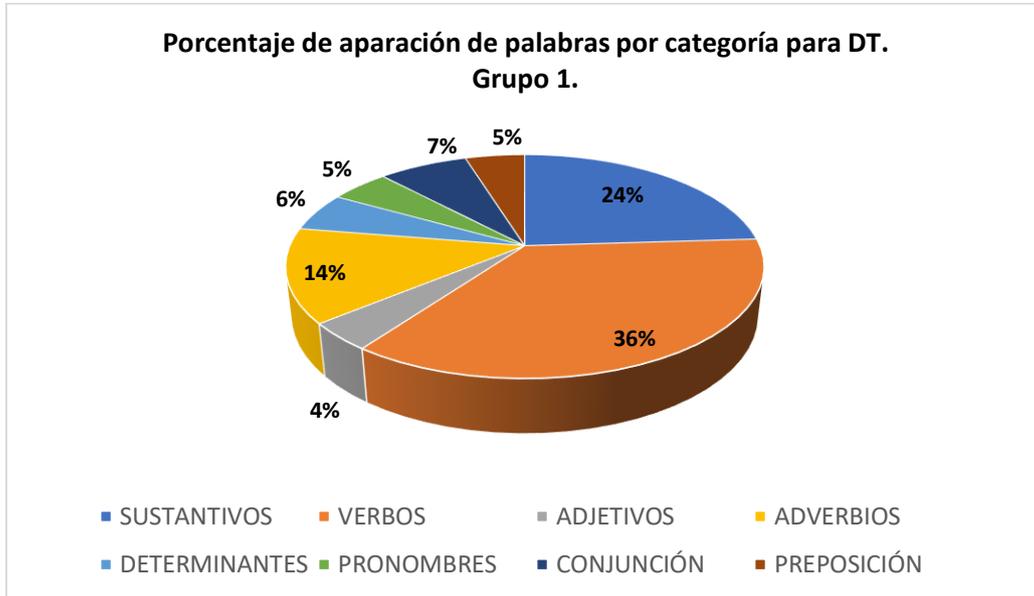
Tabla 5.8. Datos por palabra del grupo 1.

Grupo 2	Sustantivo	Verbo	Adjetivo	Adverbio	Determinante	Pronombre	Conjunción	Preposición
DT	23	34	1	10	7	4	7	3
TEA	19	6	1	5	5	0	0	0

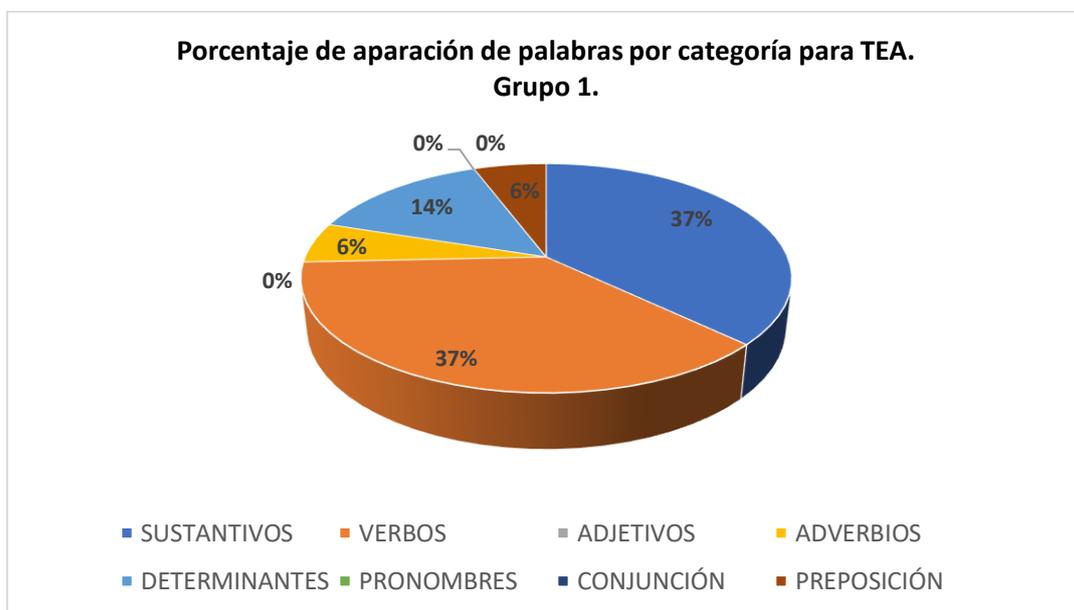
Tabla 5.9. Datos por palabra del grupo 2.

<sup>94</sup> Véase lo dicho por Blanch y Casañas (2016), en *Métodos para medir la riqueza léxica de los textos. Revisión y propuesta*. p. 49.

En cuanto a la relación porcentual de las palabras por categoría, podemos observar lo siguiente. Para el grupo 1 obtenemos:

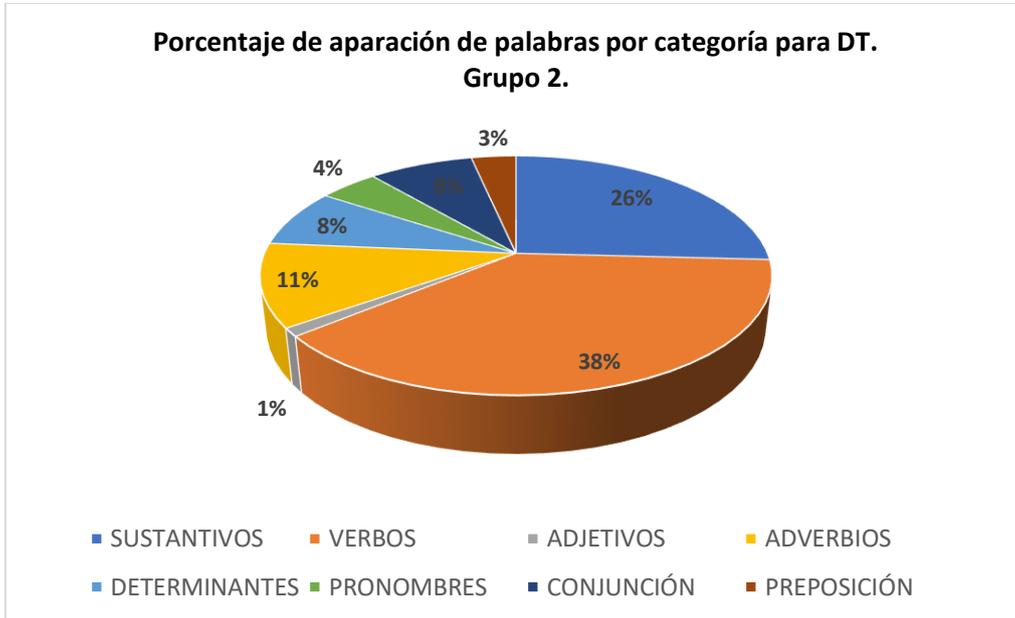


Gráfica 5.3. Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con DT en el grupo 1.

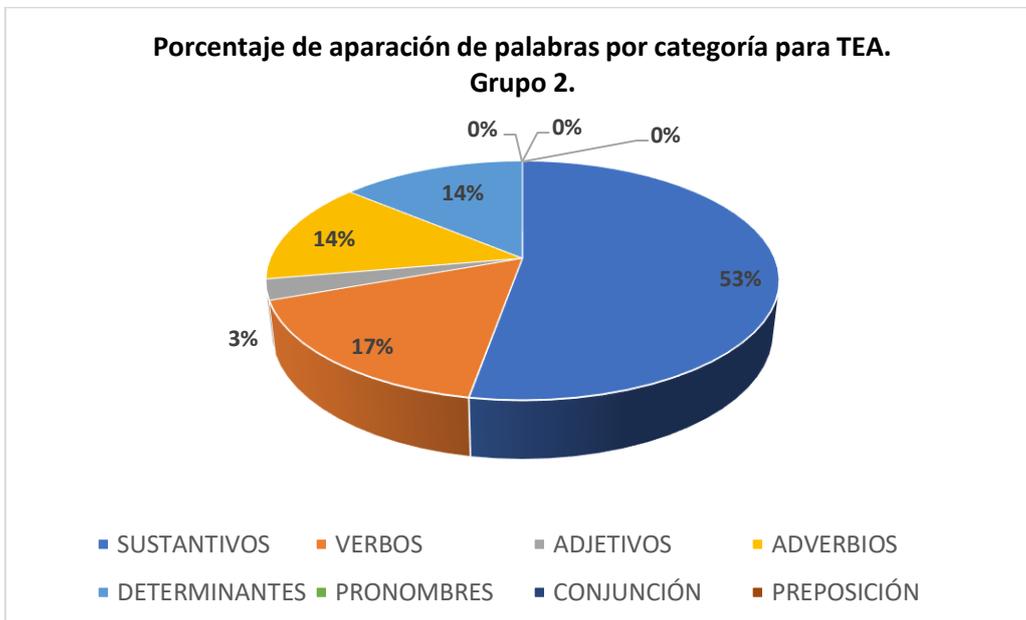


Gráfica 5.4. Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con TEA en el grupo 1.

A continuación se presentan las mismas gráficas, pero en este caso se trata de los datos correspondientes al grupo 2.



Gráfica 5.5. Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con TEA en el grupo 2.



Gráfica 5.6. Porcentaje por categoría de palabras para la narración del sujeto con TEA en el grupo 2.

Lo destacable de estas gráficas es la aparición parcial o nula de las palabras de función dentro de las producciones de los niños con TEA, lo que a su vez representa una cantidad mayor de palabras de noción por parte de esta misma población. Por otro lado, dentro de las producciones de los niños con DT podemos observar que se emplean tanto palabras de función como de noción. Esto se desarrolla con mayor precisión en el análisis cualitativo.

### 5.2.2 Resultados de la aplicación de los índices en el total de la narración.

A continuación, presentaremos los datos obtenidos a partir del uso de nuestros índices estadísticos.

Al calcular la riqueza léxica de cada narración, nos damos cuenta que existe un fenómeno similar al visto en el primer apartado de este capítulo. Para el grupo 1, los índices muestran una variedad de resultados en los datos, mismos que parecen confirmar la hipótesis nula, no obstante, más adelante trataremos de dar una explicación para la presencia de estos datos. Por otro lado, en el grupo 2, los resultados se compaginan con nuestra hipótesis de investigación, evidenciando que nuestra hipótesis es acertada bajo ciertas condiciones.

Recordemos que el valor para TTR se encuentra entre 0 y 1. En este sentido, mientras más se acerque nuestro valor al 1 esto nos indica una mayor diversidad léxica, y por el contrario, mientras más se acerca al 0 este valor indica una menor diversidad léxica.

Para el grupo 1 se obtuvieron los siguientes resultados:

Grupo 1	TTR Diversidad	TTR Densidad	IAT
DT	0.3	0.2	5.65
TEA	0.6	0.4	2.34

Tabla 5.10. Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 1.

En un primer momento, esto nos dice que el niño con autismo posee una riqueza léxica mayor, en contraste con la niña con desarrollo típico. Además, el IAT nos dice que el intervalo de aparición para las palabras de noción es menor para el niño con autismo; en otras palabras, se considera que dentro de la producción del niño con autismo esperamos que una palabra de noción aparezca cada 2.3 palabras, mientras que en la niña con desarrollo típico, esta clase de palabras aparecerán cada 5.7 palabras.

En cuanto al grupo 2, obtuvimos los siguientes datos:

Grupo 2	TTR Diversidad	TTR Densidad	IAT
DT	0.4	0.2	4.20
TEA	0.2	0.1	7.93

Tabla 5.11. Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 2.

A diferencia del primer grupo, en el segundo grupo es notable el contraste entre el niño con autismo y el niño con desarrollo típico; en este caso, el niño sin autismo posee una riqueza léxica mayor. Los datos de IAT nos indican que las palabras de noción tienen una mayor aparición en la narración del niño no autista. Concretamente, para el niño con autismo se espera que las palabras de noción aparezcan cada 8 palabras, mientras que en el niño con desarrollo típico aparecen cada 4 palabras.

Para evitar el sesgo que la longitud de las narraciones pudiera tener sobre los resultados, se consideró obtener los mismos datos, presentados en el apartado anterior, para sólo un fragmento de las narraciones. Para fines de esta investigación, en todos los casos se consideró tomar este fragmento en las primeras secciones de las narraciones, pues es donde se acumulaba la mayor cantidad de palabras diferentes.

### 5.2.3 Datos de Token y Type para un segmento de la narración.

Debido a la longitud de la narración del niño TEA en el grupo 1, el fragmento seleccionado fue de tan sólo 60 palabras; aunque la teoría nos dice que deberían considerarse al menos 100 palabras<sup>95</sup>. Para el grupo 2, debido a la longitud de su producción, fue posible trabajar con fragmentos de 100 palabras.

En el grupo 1 se tomaron los siguientes:

#### Fragmento de la narración de la niña con DT.

Había una vez. En una noche muy oscura, había una vez un niño y su perro. Ellos atraparon a una rana en una bola de cristal. El niño se la quedaba viendo con atención. Su perro se asomó al cristal mientras en lo que la rana los veía. Cuando el niño estaba dormido con su perro, la rana se salió...

Cuadro 5.11. Fragmento de la narración DT grupo 1.

#### Fragmento de la narración de la niña con TEA.

Hay uno ahí. Dino. Rana. Niño. El perro. Ranita. Brincando. Durmiendo. Lampara. Noche. Luna. Despertar. Perrito. ¿Está la rana? Sí. Ventana. Hasta el suelo. Acariciar. Acariciar perrito. Lloró. Gritan. En el árbol. Perro. Ladrando. Perrito. Las abejas. Subiendo. En el árbol. El árbol. Caminando. Bajando. Subiendo. Subiendo. Subiendo. Subiendo ciervo. Bajando. Se cayó. En. En agua. Subiendo. A una agua...

Cuadro 5.12. Fragmento de la narración TEA grupo 1.

<sup>95</sup> Véase lo dicho por Blanch y Casañas (2016), en *Métodos para medir la riqueza léxica de los textos. Revisión y propuesta*. p. 49.

Con la siguiente información, se obtuvieron los siguientes datos para el conteo de las palabras en las narraciones del grupo 1; para ello se siguieron los mismos pasos que en el apartado previo.

Grupo 1	Token	Type	PN Totales
DT	60	31	14
TEA	60	36	26

Tabla 5.12. Datos del conteo de palabras grupo 1.

**Fragmento de la narración de la niña con TEA.**

Un niño y su perro encontraron a una rana y la capturaron en un frasco de vidrio. Cuando dormían, la rana escapó. Ellos estaban muy preocupados, ya que la rana había escapado y no sabían dónde se encontraba. La buscaron abajo de sus zapato y mientras el perro metía su cabeza en el frasco de vidrio. También abrieron la ventana para buscarla en el patio pero el perro descuidado se cayó porque no veía bien. Cuando el niño vio que se estaba cayendo, bajó rápido para ver qué le sucedía y se enojó mucho porque rompió el frasco donde había...

Cuadro 5.13. Fragmento de la narración DT grupo 2.

**Fragmento de la narración de la niña con TEA.**

Un niño, con cojín, con camisa, con calcetines, con perro, perro con, con un. Rana. Con perro. Luna. Noche. Noche. Un niño. Con perro. Aquí está. Ahí. Roncar. Con, con. Estoy durmiendo. DURMIENDO. Rana. Con, con, con pie. Con pie. Con frasco. Con. Saliendo. Con. Con. Con. Saliendo. Con rana. Del frasco. DEL FRASCO. Roncar. RONCAR. Están roncando. Un frasco. Con rana. Ya no está. YA NO ESTÁ. Con. DURMIENDO. No. Rana. La rana ya no está. Ya no está. Ventanas. Ventanas. Con. Niño. Con perro. Con perro. CON PERRO. Su, su cama... No. Con, con, con, con cama, con.

Cuadro 5.14. Fragmento de la narración TEA grupo 2.

#### 5.2.4 Resultados de la aplicación de los índices en el total de la narración.

Al igual que en el primer grupo, se realizó el conteo de palabras y se obtuvieron los siguientes resultados.

Grupo 2	Token	Type	PN Totales
DT	100	49	26
TEA	100	22	15

Tabla 5.13. Datos del conteo de palabras grupo 2.

Se volvieron a aplicar los índices y observamos fenómenos similares que en el primer caso, sin embargo, hay un cambio considerable en el grupo 2, donde la brecha de los índices se acrecienta.

Grupo 1	TTR Diversidad	TTR Densidad	IAT
DT	0.5	0.2	4.28
TEA	0.6	0.4	2.30

Tabla 5.14. Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 1.

Grupo 2	TTR Diversidad	TTR Densidad	IAT
DT	0.5	0.3	3.84
TEA	0.2	0.1	6.66

Tabla 5.15. Datos de los índices para la riqueza léxica en el grupo 2.

Como se puede observar, para el primer grupo la brecha en el índice para la diversidad léxica se hizo más pequeña, en contraste con el primer cálculo, aunque aún existe una gran diferencia que se decanta para el niño con autismo.

Por otro lado, el intervalo de aparición de las palabras nocionales se redujo para la niña sin autismo. Finalmente, la densidad léxica se mantuvo igual.

En contraste, para el grupo 2, todos los valores se modificaron en el niño con desarrollo típico, mientras que los índices para el niño con autismo se mantuvieron relativamente estables, reduciéndose solamente en el valor de IAT.

### **5.3 RESULTADOS DEL ANÁLISIS CUALITATIVO DEL LÉXICO.**

El análisis previo fungió como punto de partida para realizar observaciones en torno a las características específicas del discurso de nuestra población. En este sentido, el mayor de los contrastes se inclina al tipo de palabras y oraciones que podemos observar en las narraciones de los niños; es decir, podemos centrarnos sin problema en observar el vocabulario de los niños y la forma en que este se presenta dentro de nuestra población con autismo.

Primeramente, debemos comprender que en el desarrollo del lenguaje existe una ruta y un ritmo. La ruta se refiere a esos momentos en los cuales, aspectos como los balbuceos, las primeras palabras o, en el caso de esta investigación, el vocabulario se construye dentro de la mente de los niños. El ritmo, por otro lado, se refiere a ese factor temporal en el cual se espera que estos aspectos lingüísticos aparezcan a cierta edad. Entendiendo la ruta y el ritmo podremos definir cuál de los dos está afectado dentro de nuestra población.

Sobre lo anterior, pudimos observar que nuestra población con desarrollo típico (DT) realiza producciones acorde a lo que la teoría del desarrollo describe con respecto a su edad; ambos pequeños se encontrarían dentro de la segunda etapa del desarrollo lingüístico —aunque la niña del primer grupo (DT) se encuentra al comienzo de esta etapa y el niño en el segundo grupo (DT) está

casi al final de ésta—. Dentro de las narraciones de la población típica es posible observar que ambos niños emplean oraciones complejas y subordinadas. También podemos observar un uso adecuado de los tiempos verbales y de la concordancia de género y número para las palabras de noción, además de exhibir un amplio catálogo de palabras de función (artículos, pronombres, verbos auxiliares, conjunciones, etc.).

Si contrastamos el discurso de los niños con desarrollo típico (DT) con el de los niños con desarrollo atípico (TEA), es notable que las palabras de función tienen una presencia mucho mayor en comparación con nuestra población autista (TEA), por lo que también es posible observar un mejor desarrollo de la sintaxis, además de exhibir un discurso con mayor coherencia y cohesión. Aunque aún se observan pequeños errores con algunos verbos que pueden ser más complicados en su conjugación —como sucede con el verbo “lamer”—, es evidente que han adquirido por completo los aspectos fonológicos, así como la gramática de su lengua. En el caso del niño del segundo grupo (DT), cuya edad es de 12 años, es notable que ha construido un lenguaje similar al de un adulto.

En contraste con lo anterior, nuestra población con autismo demuestra dificultades para la formulación de oraciones y estructuras complejas; además, en ambos casos, pudimos confirmar el retraso en el desarrollo del lenguaje. Al comparar el discurso de la población con autismo con la teoría propuesta por Jakobson, podríamos colocar a los dos niños autistas dentro del periodo de inicio o de la primera etapa lingüística. Los dos niños, independientemente de su edad emplearon frases holofrásticas para referir aquello que observaban en las láminas, limitándose a describir lo que más llamaba su atención, así como usar una palabra para describir el todo. En este sentido, eventualmente un porcentaje muy grande del vocabulario en sus producciones eran palabras nocionales y concretas (sustantivos y verbos), así, la ausencia de palabras de función dentro de su discurso refleja un retraso en el desarrollo de la sintaxis. Por otro lado, es posible observar errores en el uso de ciertos fonemas, así como dificultades para comprender ciertos fonemas, mismas que podríamos considerar como de uso ocasional o poco común, por lo que es posible teorizar que aún se encuentran en el proceso de construcción de la fonética de su lengua. Nuestra población con autismo se limitó al uso de verbos en infinitivo o con conjugaciones que no

refieren a hechos fuera del presente; es decir la presencia de verbos en gerundio. Sobre esta línea, podemos teorizar que los marcos conceptuales de los niños con autismo aún están en construcción.

Por otro lado, encontramos un fenómeno de pivote, aquí podemos considerar lo dicho por Werker y Curtin (2005), es decir que mientras que los niños con desarrollo típico no requirieron más apoyo por parte de los padres, más que aquel que recibieron a principio de la tarea, los niños con autismo necesitaban un constante incentivo por parte de sus madres para seguir con las narraciones. Además de lo anterior, es posible observar que al repetir las palabras (producciones ecológicas) de apoyo provistas por las madres, nos encontrábamos aun en el desarrollo de este proceso de segmentación de las palabras, así como el mantenimiento en memoria de dicho emparejamiento; esto fue notorio en ambos casos.

Algo remarcable dentro de las narraciones de los niños con autismo era la presencia de algunas palabras abstractas; considerando la definición dada en el marco teórico de palabras concretas y abstractas, estas parecen estar presentes en ambos casos, si bien las palabras funcionales son escasas dentro de la población con autismo, podemos observar la aparición de palabras que describen la forma en cómo podría sentirse uno de los personajes dentro de su narración.

Regresando al tema de la sintaxis, la complejidad sintáctica de los niños con autismo, así como el fenómeno de la conectividad aún se encuentra en desarrollo. Este concepto tiene una estrecha relación con la estructura textual, la organización discursiva, la coherencia y cohesión, además de estar vinculado al incremento de la complejidad en el discurso<sup>96</sup>.

Considerando lo que los padres comentaban paralelamente a la aplicación de la prueba, muchas palabras parecían ya estar en el léxico de los individuos, sin embargo, quizá estábamos ante el fenómeno de regresión en el desarrollo lingüístico, considerando que existía un desuso de ciertas palabras que, según

---

<sup>96</sup> Véase lo dicho por Aravena y Hugo (2016) en *Desarrollo de la complejidad sintáctica en textos narrativos y explicativos escritos por estudiantes secundarios*

los padres, ya había adquirido anteriormente y deberían estar dentro del léxico mental de los pequeños. Con lo anterior, comprobamos nuestra hipótesis complementaria; considerando que en la presencia de un mayor grado de afectación del trastorno, es inherente que existe un mayor grado de afectación de la comunicación y el lenguaje<sup>97</sup>.

Para el caso de este fenómeno, donde se calculaba una riqueza léxica mayor en el pequeño con autismo, consideramos que este dato se debe al fenómeno descrito anteriormente. Las producciones ecológicas en ambos casos, tanto en el grupo 1 como el grupo 2, contribuyeron de manera importante a que existiera una producción más extensa por parte de ambos niños; además de ello, debemos considerar las categorías de palabras que se emplearon para el cálculo de la riqueza léxica. Este fenómeno tiene gran importancia dentro de nuestros resultados, pues en ambos niños con autismo es notable el uso de este tipo de herramientas para conseguir, de cierto modo, cumplir con realizar la tarea. Dentro de las producciones del niño más joven con autismo, la ecolalia inmediata es más común; mientras que en el niño mayor con autismo vemos producciones ecológicas diferidas, con una repetición constante de la palabra funcional “con” acompañada de otros sustantivos; este último, parece ser un recurso que empleaba el niño para llenar los espacios de silencio dentro de sus producciones.

Sobre la narración, podemos observar que los niños con desarrollo típico realizan construcciones más elaboradas de su discurso; si observamos las categorías de la narración, descritas en capítulos anteriores, podremos observar que los niños con desarrollo típico realizaron la *construcción de la historia*; en otras palabras: los niños proporcionaron información sobre la lámina, conectando la información previa con la siguiente imagen; además de ello, podemos observar la integración de elementos evaluativos y nexos —podemos observar el uso de onomatopeyas e interjecciones; aunque estos recursos se comparten con la narración del pequeño de 6 años con autismo—.

En cuanto a los niños con autismo, pudimos observar el uso de descripciones simples de los eventos; así como el uso de la descripción de emociones o

---

<sup>97</sup> Este análisis está basado en todo lo descrito dentro de nuestro marco teórico, en los capítulos 2 y 3.

acciones a través de las expresiones o gestos que parecían representar los personajes. A pesar de esto último, podríamos decir que no existe una narración en sí, lo que resulta en una evidente dificultad dentro del proceso de construcción de los marcos conceptuales de los niños, así como la integración de ciertos ítems léxicos dentro de sus narraciones. Esto imposibilita a los niños de poder expresar aquello que intentan relatar, limitando la capacidad para externar intencionalidad dentro de sus narraciones.

Las teorías del desarrollo lingüístico, específicamente la propuesta de Jakobson funciona como un buen referente para poder considerar lo que es esperado dentro del proceso de desarrollo lingüístico, así como una herramienta útil para contrastar con estos casos atípicos.

Conclusivamente, resulta necesario reiterar en los aspectos propios del trastorno. Estas características representan un factor importante dentro del desarrollo lingüístico y funcional de los niños autistas, y que a su vez, contribuye importantemente a estas dificultades en el lenguaje.

## **CAPÍTULO VI | CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN**

*Este capítulo cierra nuestra investigación con un trabajo de reflexión en torno a lo observado en nuestros resultados. Así, este capítulo presenta algunas reflexiones en torno al trastorno en sí, el contexto de nuestra población y las posibles líneas de investigación que pueden surgir de este trabajo de tesis.*

Con trabajo de investigación logró comprobar nuestra hipótesis de investigación; los resultados mostraron que el retraso en el lenguaje en los sujetos con autismo tiene como consecuencia el surgimiento de dificultades en el léxico de estos sujetos y que lo anterior tiene una fuerte relación con el nivel de severidad que exhiben los niños con autismo. Por otro lado, es importante mencionar que estas dificultades también son dependientes de otros factores sociales y cognitivos de cada individuo.

### **6.1 EL DESARROLLO LINGÜÍSTICO EN EL AUTISMO**

Resulta evidente que existe un contraste entre la riqueza léxica de los sujetos con un desarrollo típico y los individuos con autismo. Es notable la fuerte relación entre las dificultades en el lenguaje y el nivel de severidad del trastorno, pues como vimos dentro del apartado de autismo en esta investigación, el nivel de severidad determinará el nivel de afectación de los aspectos sociales y, eventualmente, del lenguaje de los individuos autistas.

Para lograr lo anterior, debemos enfocarnos en observar la ruta y el ritmo, entendiendo la ruta como los pasos ordenados que sigue el desarrollo, tanto lingüístico como cognitivo, de los infantes para construir el lenguaje; por otro lado, el ritmo nos permite observar los momentos en los cuales se espera haber alcanzado una meta en el desarrollo. De este modo, tanto la ruta como el ritmo nos permitirían enfocarnos en aquellos aspectos del lenguaje que no siguen el

camino esperado en lo típico; y así, generar terapias adecuadas para cada perfil lingüístico.

Tal vez, es posible proponer la formulación de una terapia enfocada en lo lingüístico que considere las características de una población como la nuestra. Se podría intentar primero colocar a los individuos dentro de la etapa lingüística para poder comenzar a trabajar en aquellas habilidades y características lingüísticas que esperaríamos observar en cierto momento del desarrollo, buscando empatarlo con las necesidades específicas de cada individuo. En el caso del vocabulario y la sintaxis, podríamos considerar la integración del juego, cuando el caso permita este tipo de terapia, para lograr la integración paulatina de ciertos ítems léxicos.

Se podrían emplear materiales que permitan la integración de las palabras de las diferentes categorías que representan un problema para su uso en los pequeños con autismo —como las palabras de función o las palabras abstractas—, con el objetivo de generar oraciones completas que permitan el desarrollo de la sintaxis, al mismo tiempo que se presenta un nuevo vocabulario y se desarrollan los campos semánticos de los pequeños. Actividades como la narración guiada, como mencionamos en capítulos previos, podría contribuir a mejorar el vocabulario. No obstante, reiteramos la necesidad de ajustar la terapia a las características únicas de cada individuo.

Esto último ha hecho complicado generar una propuesta concreta con respecto a la rehabilitación del lenguaje de estos niños. La diversidad en el perfil lingüístico de cada niño representaría tener que generar una terapia específica para cada individuo; no obstante, podríamos buscar puntos de intersección para abordar las dificultades en el lenguaje.

## **6.2 EL AUTISMO COMO TRASTORNO**

Este afán por estigmatizar el uso de la palabra trastorno para referirnos al autismo, si bien tiene una intención positiva con respecto a la inclusión de estos individuos dentro del contexto social y escolar, también ha representado el olvido

de ciertos miembros de esta población. La inclusión debe incorporar y considerar que hay ciertos individuos que verdaderamente necesitan que se refiera a su condición como un trastorno, esto podría darle un mayor peso a un diagnóstico efectivo, logrando visibilizar sus dificultades, que no son pocas o sencillas de atender. Las características del trastorno descritas dentro de esta investigación remarcan la importancia de considerar al autismo como un trastorno que es dependiente de un nivel de severidad.

Tal vez visibilizar a los sujetos neurodivergentes considerando al autismo como una condición, podría estar restándole importancia a las dificultades de éste. Parece pertinente entender que, en muchos casos, es necesario tomar a los trastornos como trastorno y no como condición, dejando de lado la estigmatización de la palabra y procurando el objetivo principal: abordar eficientemente las dificultades de un trastorno; y en el caso de esta investigación, un trastorno donde el lenguaje se ve implicado.

### **6.3 EL CONTEXTO DE NUESTRA POBLACIÓN**

El diagnóstico del autismo aún representa un grave problema en nuestro país; a pesar de la existencia de varias instituciones privadas especializadas en este trastorno, dentro del sistema de salud pública el trastorno del espectro autista sigue siendo complicado en su diagnóstico y aún más en la terapia, por lo que resulta necesario e imprescindible el desarrollo o uso de mejores técnicas para la valoración de este tipo de trastornos del neurodesarrollo. Como ejemplo de lo anterior tenemos a nuestra propia población, en el caso del niño con autismo en el grupo 2, este pequeño no obtendría un diagnóstico “claro” de su condición hasta después de los 5 años, lo que puede representar que, de haber sido diagnosticado con anterioridad, tal vez los problemas en el lenguaje podrían abordarse de mejor manera y con mayor rapidez.

Además de lo anterior, el factor social en el cual se desarrollan los individuos juega un papel importante en el desarrollo lingüístico. En la mayoría de los casos, es gracias al trabajo de los padres y al fuerte compromiso de éstos, lo que logra

la funcionalidad de los niños dentro de su entorno social, educativo, repercutiendo positivamente en el desarrollo del lenguaje de los pequeños.

Las dificultades observadas en nuestra población representan un gran problema al momento de querer recurrir a terapia del lenguaje. En palabras de los propios padres, encontrar especialistas profesionalmente preparados para proporcionar una terapia del lenguaje a sus hijos es sumamente complicado. Las características de nuestra población, como los cortos periodos de atención, los cambios repentinos en el estado de ánimo, la poca tolerancia a la frustración, así como las conductas autoagresivas, tienen como consecuencia que los padres deban recurrir a tomar el papel de terapeutas del lenguaje para procurar el proceso de desarrollo del lenguaje de sus pequeños. En el caso del niño con nivel de severidad 3 (según el DSM-V), los padres han desarrollado sus propias estrategias para buscar que su hijo alcance la funcionalidad social que se espera; además, el contacto con sus congéneres en el contexto escolar ha contribuido parcialmente a mejorar las habilidades del lenguaje de este pequeño.

Si bien, los niños de nuestra población han tenido “la suerte” de haberse desarrollado en un contexto que podemos describir como acomodado, aún en estas condiciones es posible encontrarnos con las grandes dificultades que han repercutido en el desarrollo de lenguaje y la funcionalidad de los pequeños; a la par del problema que ha sido para los padres encontrar terapias que verdaderamente representen un avance en el desarrollo lingüístico y cognitivo de sus hijos. Entonces, podríamos preguntarnos ¿qué sucede con aquellos niños que no tienen estas oportunidades o, aún más, que no han tenido la posibilidad de un diagnóstico certero de autismo u otro trastorno donde, entre otros aspectos, el lenguaje se ve afectado?

Sobre esta línea argumental, no sólo dentro de esta investigación, sino que en cualquier contexto científico, podría resultar más apropiado seguir empleando el concepto de “trastorno” para referirnos al autismo. Como ya se ha mencionado, esto podría acercarnos más a esta población, sin importar el nivel de severidad que exhiban los sujetos.

## 6.4 NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Es necesario mencionar las dificultades que representó el realizar esta investigación, mismas que dan pauta a posibles futuros trabajos, evidentemente más detallados, en torno a nuestro tema de investigación.

Una de las limitantes de este trabajo fue el contar con una población tan pequeña; esto no permitió un análisis y contraste más extenso del fenómeno lingüístico en el autismo. El tener una población más grande y diversa podría contribuir en el futuro a tener resultados más concretos en torno a nuestra problemática.

En este sentido, podríamos considerar el surgimiento de estudios multidisciplinares que permitan una observación más a fondo de los fenómenos lingüísticos en el autismo, con una población mayor a la nuestra y empleando técnicas más especializadas para elicitación del lenguaje en los niños con autismo, así como el uso de otro tipo de pruebas a partir de la empleada en este trabajo.

Esta investigación podría funcionar como un documento introductorio que permita realizar trabajos más enfocados al uso del lenguaje por los individuos neurodivergentes desde la perspectiva lingüística, desligándonos de los aspectos pragmáticos y, tal vez, centrándonos en la fonética, la gramática o la sintaxis dentro del autismo; esto podría contribuir aún más al desarrollo de teorías sobre neuroanatomía del lenguaje en los niños con autismo.

El surgimiento de trabajos que se enfoquen en las dificultades del lenguaje como las que pudimos observar en esta tesis, pueden representar un mayor avance en la terapia del lenguaje para esta población. Si bien, es importante buscar la funcionalidad y enfocarnos en los aspectos de la interacción social en el autismo, también representa un gran reto el desarrollo de terapias que se centren específicamente en el desarrollo del lenguaje en los individuos con características como las de nuestra población, además de las posibles contribuciones al diagnóstico del autismo desde una perspectiva lingüística y la creación de modelos de enseñanza de lengua, que se especialicen y sean adecuados para esta población.

## **6.5 REFLEXIONES FINALES.**

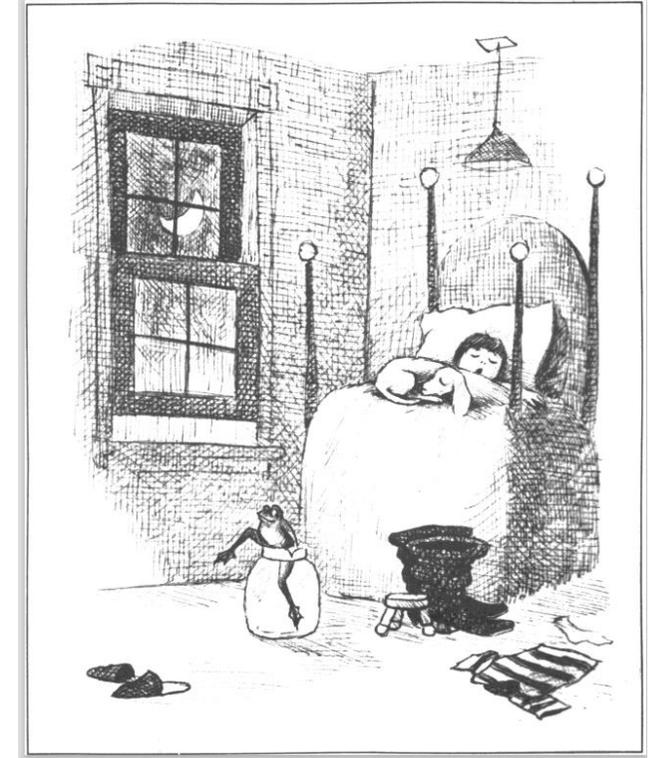
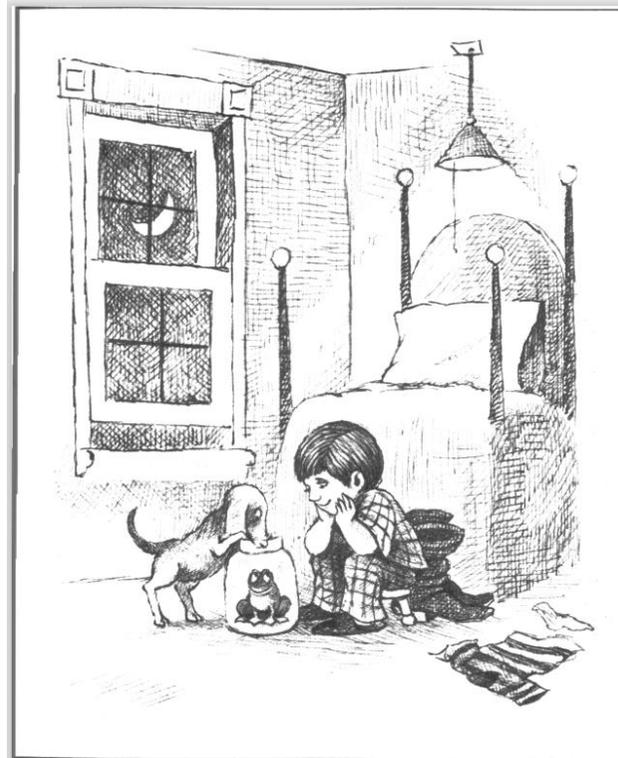
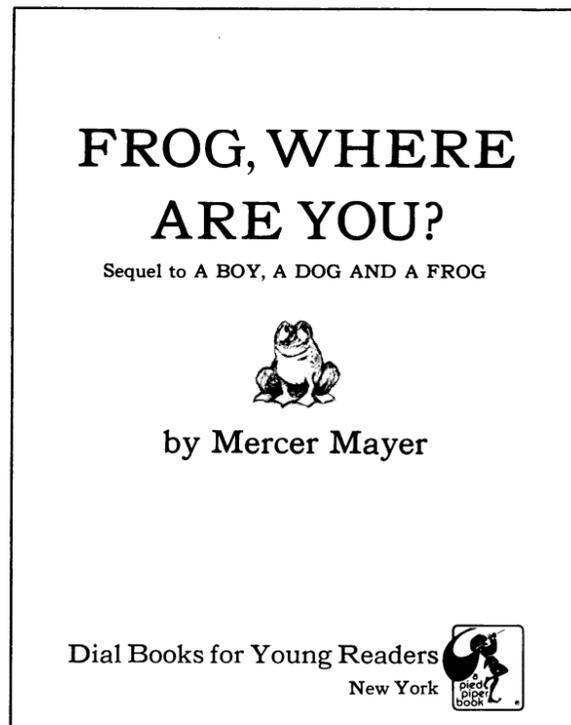
Como se observa a lo largo de esta investigación, el trastorno del espectro autista no se limita a las dificultades pragmáticas y sociales de la vida de los individuos. El lenguaje también representa una parte primordial para alcanzar la funcionalidad y la integración social de los individuos con autismo en su contexto social. La lingüística clínica puede tomar un papel realmente importante para el desarrollo de terapias y descripciones que permitan un mejor desarrollo de esta población y que no se limite a ciertos individuos autistas con una mayor funcionalidad. Incluso, la especialización de los lingüistas puede salir de los aspectos de la enseñanza de lenguas dentro de la tipicidad y extenderse a trabajar con lo atípico.

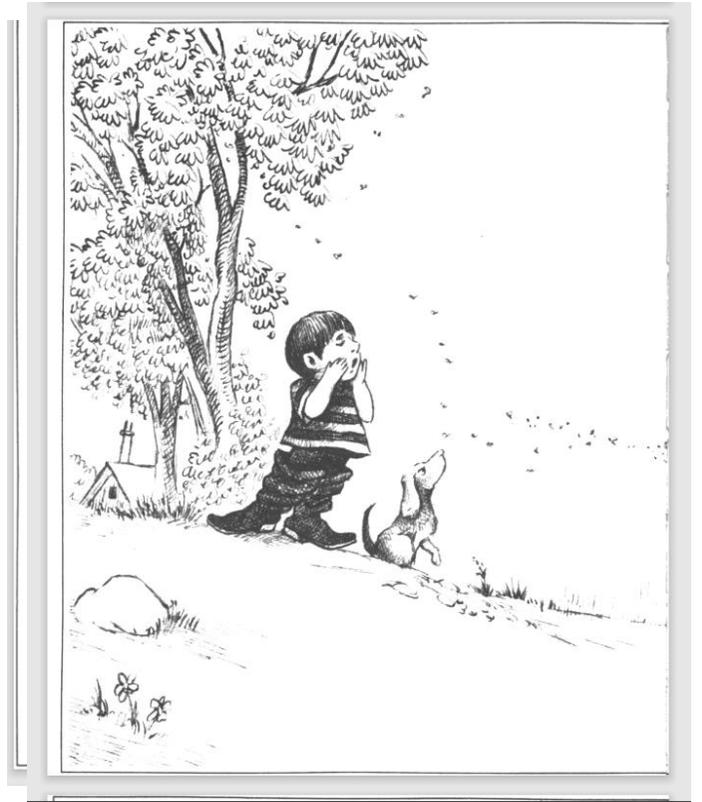
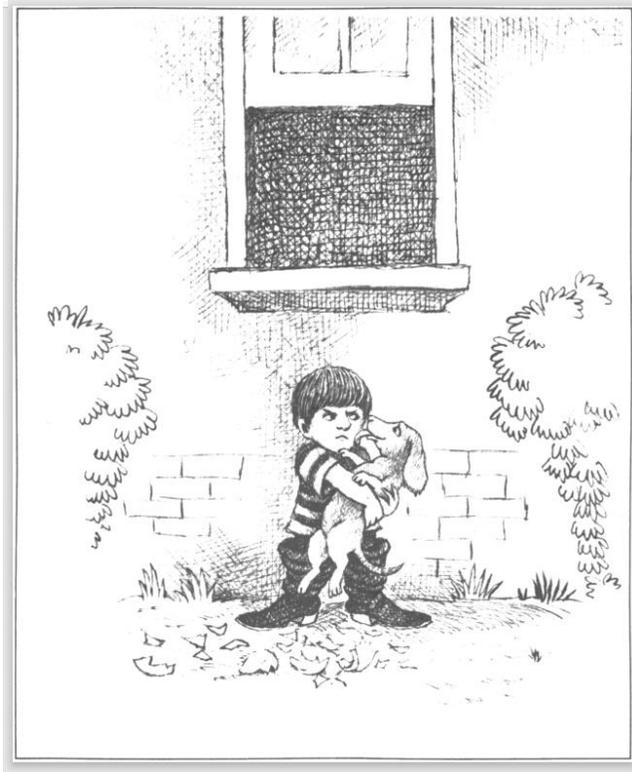
Como vimos dentro del marco teórico, si bien el lenguaje puede estar anclado al desarrollo cognitivo, es evidente que el desarrollo del lenguaje también contribuye en la construcción de los marcos conceptuales dentro del cerebro humano, así como la visión que tenemos de nuestra realidad. El desarrollo del lenguaje no tiene por qué cambiar la forma en que los individuos interactúan con su realidad, pero podría contribuir a poder expresar mejor la forma en cómo los individuos ven el mundo.

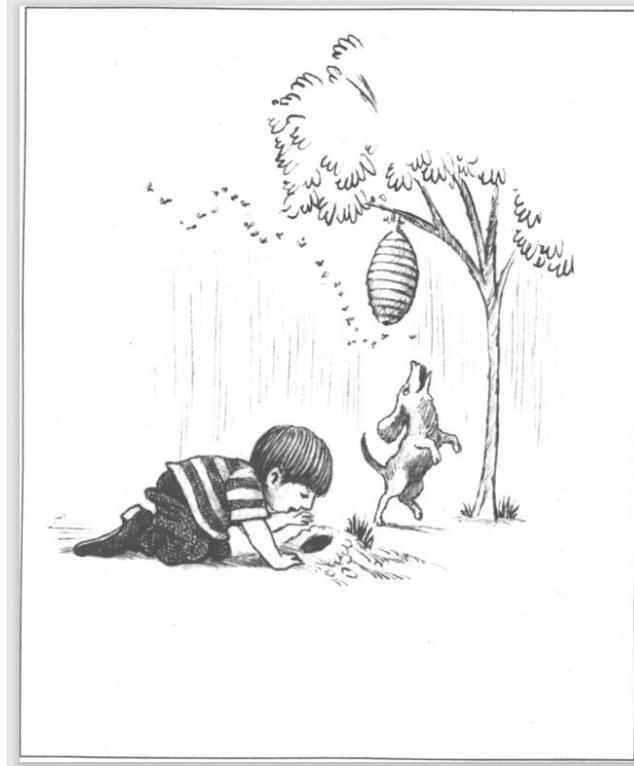
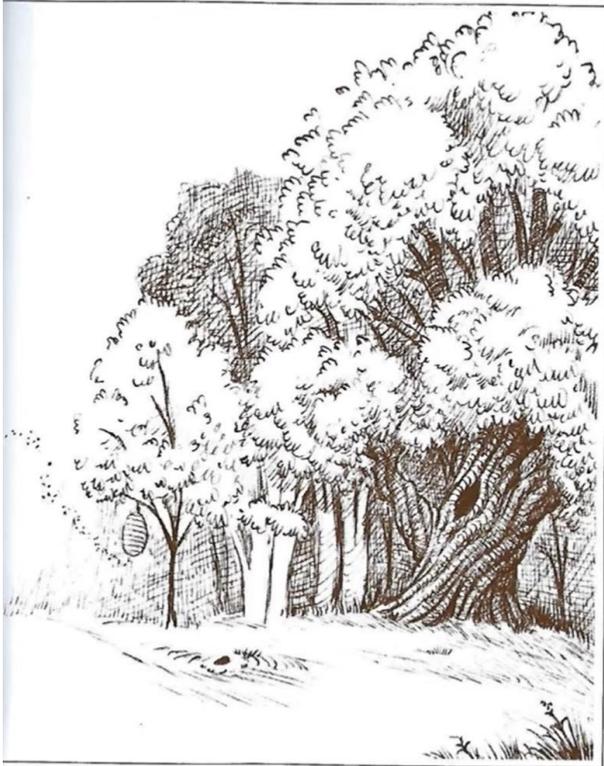
Contribuir a la rehabilitación lingüística dentro de esta población representaría un gran avance para el posicionamiento de la lingüística dentro del contexto de la clínica, acentuando la importancia de nuestra ciencia dentro del quehacer investigativo en todas las áreas del lenguaje. En este sentido, reiteramos la importancia de integrar el conocimiento lingüístico dentro del contexto de la clínica.

## ANEXOS.

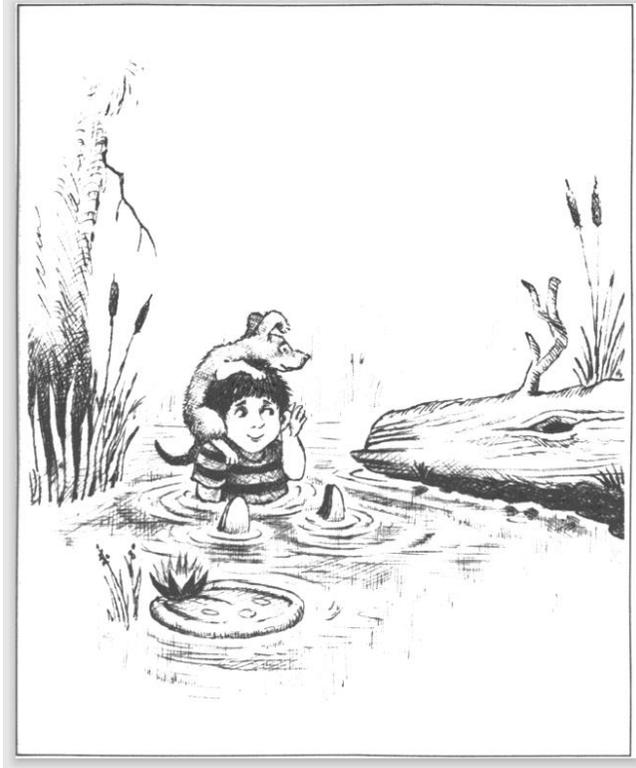
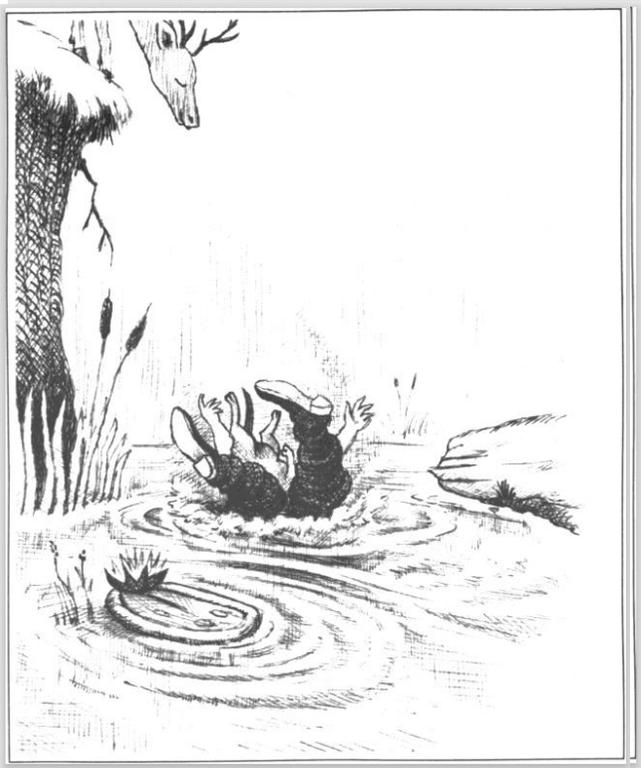
### Anexos 1. Cuento de la Rana.

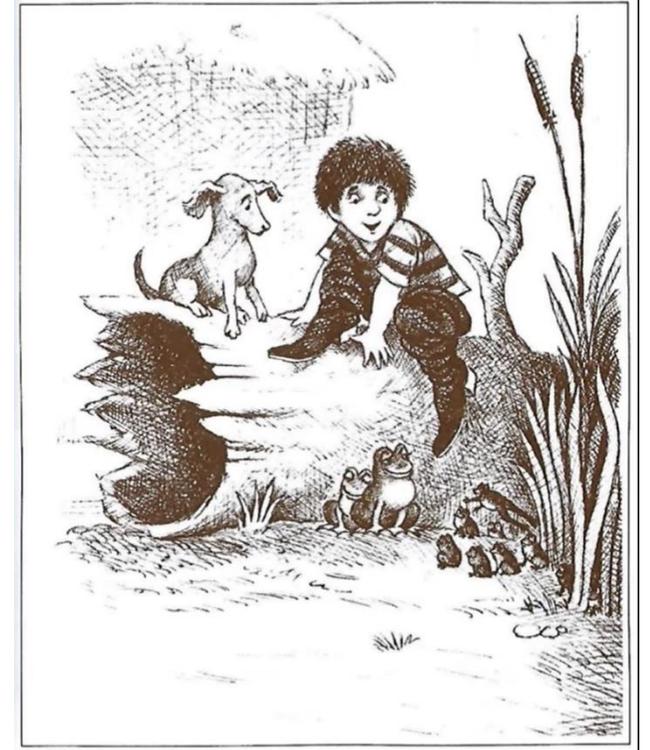












## Anexos 2. Transcripciones.

### Transcripción simple.

#### Datos del sujeto.

**Sexo:** Femenino.

**Edad:** 6 años.

**Antecedentes:** Sin trastorno del neurodesarrollo, cognitivo o del lenguaje.

-M: Me puedes ir narrando, por favor.

-P: Claro. Había una vez. (...) En una noche muy oscura (.) había una vez un niño y su perro. Ellos atraparon a una rana en una bola de cristal. El niño se la quedaba viendo (.) con atención. Su perro se asomó al cristal (.) mientras en lo que la rana (.) los veía. Cuan/Cuando el niño estaba ro/dormido con su perro, (.) la rana SE SALIÓ DEL FRASCO. La/A la mañana siguiente, el niño se despertó SORPRENDIDO. LA RANA SE BIA/HABÍA SALIDO. Su perro lo vio también. El niño estaba super sorprendido. (oh) Y así que (.) decidió encontrarla. La buscó por TODAS partes. En su bota, en el cristal, su perro se atoro un poquito. (.) Pero no aparecía. Abrió a la ventana y su perro no se podía quitar del cristal. (.) Y de pronto, que grita. (Oh) (...) Y se CAE su perro (...) con todo y el frasco. El niño/baja/para recogerlo. Su perro le lamea [lame] y mientras/su dueño, el niño lo carga con enojo. El niño y el perro buscaron por todas partes. El niño había cantado. (canta: ¡oh!) Después de cantar, apareció un panal de abejas, y su perro tenía hambre. Pronto, el niño vio un AGUJERO. Cuando el perro quería agarrar la miel, su dueño le hizo así. (se toca la cara limpiándose la boca) De pronto salió UN TOPO. Tiró el perro el panal. El topo se asomó. (.) Y el topo se asomó. El niño desapareció de pronto. De pronto las abejas seguían al perro del niño (.) y lo llevó hasta un río. De pronto el niño le gritaba a la rana: RANA, RANA (.) ESTÁS POR ALLÍ. Su perro/con tristeza/mojado volvió (.) y un búho (.) los observaba. De pronto apareció un alce (.) y lo cargó al niño. El búho cerró los ojos con tristeza. Y el niño, adivinen que (.) se quedó colgado en sus cuernos. Y el perro se escondió. Después de eso (.) el venado lo quiso/bajar. Y el perro le ladraba al venado. (Ladra cuatro veces) Y de pronto QUE LO TIRA AL LAGO el venado/y al perro/y al niño. Y de pronto el venado (.) se asomó (.) con los ojos cerrados y cayó el perro encima del gato/encima del gato/encima del perro y del niño. Después de que se tiraran al agua, el niño oyó algo (.) bajo [debajo] de un tronco (.) o no sé en dónde está, pero creo que es adentro o abajo. Después perrito le/después el niño le dijo silencio a su perro. (¡Shhh!) Y (.) cuando él quería ver lo que estaba pasando atrás (.) del tronco. (.) Su perro se subió y también el niño. De pronto encontraron a dos ranas/una y dos/la que encontró (.) porque la rana tenía A SU PROPIO PAPI. Y después (.) el niño le dijo: Está bien, discúlpame, no quería molestarte. Y así que (.) se fueron y vivieron felices (.) para siempre.

### Transcripción simple.

#### Datos del sujeto.

**Sexo:** Masculino.

**Edad:** 6 años.

**Antecedentes:** Diagnosticado según en DSM-5: Trastorno del espectro autista en un nivel moderado, sin déficit intelectual y con trastorno del lenguaje.

-M: (Nombre del sujeto) ¿Qué es lo que ves?

-P: Hay uno ahí.

-M: ¿Qué hay ahí (Nombre del sujeto), ¿Qué ves?

-P: Dino.

-M: ¿Dino? No, mira. ¿Qué es? (Nombre del sujeto), mira ¿Qué hay ahí?

-P: Rana.

-M: Rana, muy bien... y luego, ¿Qué más hay? Mira, (Nombre del sujeto) ¿Qué es esto, (Nombre del sujeto)?

-P: ¡Hola!

-M: ¿Qué hay aquí mira? ¿Qué es?

-P: Niño. El perri/perro.

-M: Perro ¿Y qué pasa?

-P: Danita. [Ranita]

-M: ¿Y en dónde están, (NDS)?

-P: A ver (...)

-M: ¿Qué está haciendo la rana?

-P: (balbucea) Brincando//M: Brincando ¿Y el niño qué está haciendo? //P: Durmiendo.

-M: Durmiendo ¿Y luego? (...) ¿Y luego, (NDS)? (.) ¿Ya es de?

-P: Lampara. //M: De noche, mira. //P: Noche. //M: Ahí está la luna. //P: Luna.

-M: ¿Qué paso, dónde está la rana?

-P: Despertar.

-M: (Mhm) Ya despertaron. ¿Y luego? ¿Qué está buscando?

-P: Perrito.

-M: (Mhm) ¿Está la rana?

-P: ¿Está la rana? Si.

-M: No, no está, (NDS). Pásale. ¿Dónde están? ¿Qué es esto?

-P: Ventana.

-M: ¿Qué le paso al perrito?

-P: Hasta el suel. [Suelo] Ayuda. (Eh) SUÉLTALA. //M: Ajá, sí. Se cayó

-P: Acariciar. //M: ¿Qué le pasó al frasco? //P: Acariciar perrito.

-M: Aja ¿Q están haciendo?

-P: Lloró. //M: No, están gritando. //P: Gritan. //M: A ver pásale. //P: Aprieta botón. (Presiona la pantalla)

-M: Apriétale al botón (.) ¿Qué es eso, (NDS)?

-P: En el árbol.

-M: Qué son esas, (NDS). (Señala a las abejas)

-P: Hola.

-M: No sabes, ¿verdad? ¿Qué está haciendo el perrito?

-P: Perro. (int.) Ayuda.

-M: Ladrando.

-P: Ladrando.

-M: ¿Qué salió ahí? Espera, espera, ¿Qué salió ahí?

-P: Perrito. (Señala al topo).

-M: ¿Parece un perrito? (se ríe) A ver sigue, sígueme para adelante. Aprieta este botón. Mira, (NDS) las abejas.

-P: As [Las] abejas.

-M: A ver, pásale (.) ¿Qué está haciendo el niño?

-P: Subiendo.

-M: (Mhm) ¿En qué?

-P: En el árbol.

-M: Aja, A ver, pasa otra vez. (Se exalta) ¿Quién es ese?

-P: Larbol. [El árbol]

-M: No, no (se ríe) Pásale. A ver, pásale a la otra. Mira al perrito. (.) Mira al perrito ¿Qué está haciendo el perrito?

-P: Caminando.

-M: Aja. ¿Y qué hay?

-P: Su/Bajando.

-M: Aja. ¿Y aquí?

-P: Subiendo.

-M: Claro. ¿Y luego?

-P: Subiendo.

-M: (Mhm) ¿Qué apareció ahí, (NDS)? ¿Qué es?  
 -P: Subiendo yun/ (...) subiendo ciervo. Bajando.  
 -M: (Mhm) Exacto. Pásale. Pásale. ¿Qué es? Parece un... Está difícil esa imagen. Pero es un árbol, (NDS). Es un árbol. Pásale a la siguiente. ¿Qué les pasó? ¿Qué les pasó?  
 -P: Se cayó.  
 -M: ¿En dónde?  
 -P: En. (...)  
 -M: En agua.  
 -P: En agua.  
 -M: (Mhm) Pásale. (Oh no) ¿Qué apareció ahí, (NDS)? ¿Qué encontraron?  
 -P: Subiendo.  
 -M: ¿Qué encontraron? ¿Qué encontraron? ¿Qué encontraron?  
 -P: A ana [una] agua.  
 -M: Aja ¿Pero qué encontraron?  
 -P: Rana.  
 -M: Aja. La rana (.) Que estaba perdida. Y ya. Se acabó, (NDS).  
 -A: Adiós.

### **Transcripción simple.**

#### **Datos del sujeto.**

**Sexo:** Masculino.

**Edad:** 12 años.

**Antecedentes:** Sin trastorno del neurodesarrollo, cognitivo o del lenguaje.

-M: Nárrame la historia, por favor.  
 -P: Un niño y su perro encontraron a una rana (.) y la capturaron en un frasco de vidrio. Cuando dormían, la rana escapó. Ellos estaban muy preocupados, ya que la rana había escapado y no sabían dónde se encontraba. La buscaron abajo de sus zapato (.) y mientras el perro metía su cabeza en el frasco de vidrio. También abrieron la ventana para buscarla en el patio (.) pero el perro descuidado se cayó porque no veía bien. Cuando el niño vio que se estaba cayendo (.) bajó rápido para ver qué le sucedía (...) y se enojó mucho porque (.) rompió el frasco donde había guardado a la rana (.) pero el perro no estaba preocupado y lo lambio [lamió]. Caminaron un rato, mientras gritan su nombre (.) llegaron a/a un árbol (.) donde el perro le ladraba (.) a un panal de abejas y el niño lo buscaba en un agujero de topo. Como vio que el/como vio el topo que le estaban gritando (.) se molestó mucho y salió (.) y le dio una mordida en la nariz (.) mientras el perro agitaba demasiado fuerte (.) el árbol donde estaba el panal de abejas. Cuando este cayó, el perro salió disparado (.) mientras las abejas lo perseguían. Cuando lo seguían buscando sal/apareció un alce del bosque (.) y los tiró a él y a su perro a un río. El perro y él (.) encontraron un/un tronco donde se podían esconder (.) pero oyeron un ruido. Cuando fueron a asomarse encontraron a la rana y encontraron que tenía familia

### **Transcripción simple.**

#### **Datos del sujeto.**

**Sexo:** Masculino.

**Edad:** 11 años.

**Antecedentes:** Diagnosticado según en DSM-5: Trastorno del espectro autista en un nivel moderado/alto, sin déficit intelectual y con dificultades en el lenguaje.

-M: (NDS) ¿Qué ves en la imagen?  
 -P: Un niño (.) Con COJÍN. (.) Con camisa. (.) Con calcetines. (.) Con pero. [perro] (.) pero- [perro] con (.) con un. (int.) Rana.  
 -M: ¿Quién está viendo a la rana?

-P: Con pero. [perro]  
-M: (Mhm) (...) ¿Qué más? (...) ¿Qué ves acá?  
-P: Luna.  
-M: (Mhm) Entonces, si está la luna. ¿Es de?  
-P: Noche. //M: Aja. // P: Noche.  
-M: Aja. ok. Ahora, ¿Qué está pasando? (.) ¿Ahora qué está haciendo?  
-P: Un niño.  
-M: ¿Qué está haciendo?  
-P: Con pero. [perro]  
-M: (Mhm) ¿Dónde está con el perro?  
-P: Aquí está.  
-M: ¿Dónde aquí?  
***El niño comenzaba a frustrarse con la prueba.***  
-P: Ahí.  
-M: Pero tienes que describirme donde, porque, necesitamos escuchar dónde. ¿Dónde está el niño y el perro? (...) ¿Están? (...) ¿Qué están haciendo?  
-P: Roncar.  
-M: ¿Están roncando? ¿Están dur?// P: Dur (.) Dur (.) ¿Qué haces en la noche en la cama?  
-P: Con. (.) Con. (con voz baja).  
-M: ¿Cuándo roncas?, ¿Cuándo estás qué?  
-P: Toy [estoy] durmiendo. //M: Durmiendo. //P: DURMIENDO.  
-M: Exactamente, durmiendo. Entonces ¿Qué más?  
***El niño seguía frustrándose.***  
-P: Rana.  
-M: ¿Qué está haciendo la rana?  
-P: Con. (.) Con. (.) Con pie.  
-M: ¿Con un pie dónde?  
-P: Con pie. (.) Con frasco.  
-M: Ok, está en el frasco, pero ¿Qué está haciendo en el frasco? (.) Con un pie afuera del frasco, ¿Qué está haciendo? (...) ¿Qué está haciendo? Mira (.) ¿Qué crees que vaya a hacer si tiene un pie afuera del frasco? (...)  
-P: Con.  
-M: Está intentando ¿Qué? (El participante imita la acción de salir del frasco). (Mhm) Entonces, ¿Qué está?  
-P: Saliendo.  
-M: Muy bien ¿De dónde?  
-P: Con. (.) Con. (.) Con. (.) Saliendo.  
-M: ¿De dónde se está saliendo? (...) Ya lo habías dicho.  
-P: Con rana.  
-M: ¿Del?  
-P: Del frasco. [frasco]  
-M: Exacto.  
-P: DEL FRASCO.  
-M: Del frasco mientras (.) mientras ¿Qué están haciendo ellos? (.) Ya dijimos.  
-P: Roncar.  
-M: Están roncando. //P: RONCAR. //M: No. Se escucha. Tú estás/ tú crees que están roncando. Bueno, la siguiente. ¿Después qué pasa? (.) ¿Qué pasa? (.) ¿Qué ves ahí? (...) ¿Qué pasó? (...) ¿Qué estás viendo? (.) ¿Siguen roncando?  
-P: Tan [están] roncando.  
-M: No, ya no. Míralos. Mira la imagen. están roncando. (.) a es otra imagen mira. ¿Qué están haciendo ahora? (.) ¿Qué ves ahí?  
-P: Un frasco.  
-M: ¿Y qué tiene el frasco?  
-P: Con (.) rana. Ya no está.

-M: Aja. La rana ya no está.  
-P: YA NOS ESTÁ.  
-M: ¡Eso, muy bien! ¿Qué más? (.) ¿Entonces? Ya no está la rana y ¿Qué pasó? (.)  
¿Qué están haciendo ellos?

**El niño comienza a patalear y frotarse la cara.**

-P: Con (con voz baja).  
-M: ¿Qué estaban haciendo antes y qué están haciendo ahora? (.) Mira, ¿Qué estaban haciendo antes? (.) Dijiste que estaban durmiendo, ¿no?  
-P: DURMIENDO.  
-M: ¿Y después qué pasa en la siguiente? (.) ¿Siguen durmiendo?  
-P: No.  
-M: ¿Qué están haciendo ahora?  
-P: (Gime) Rana. La rana ya no está.  
-M: Ya no está  
-P: Ya no está.  
-M: Mira.  
-P: Ventanas. //M: (Mhm). //P: Ventanas.  
-M: Ahora cómo están las ventanas. //P: Con. //M: ok, vamos a la siguiente. Ya viste que ya no está la rana. (.) (Mhm) ¿Qué más? (.) ¿Listo? (.) ¿Ahora qué?  
-P: Niño.  
-M: ¿Ahora cómo está el niño?  
-P: Con perro.  
-M: ¿Qué están haciendo?  
-P: Con pero [perro]. CON PERRO.  
-M: Con el perro ¿Y ahora qué están haciendo ellos?  
-P: Su (.) su cama.  
-M: Están en su cama. ¿Siguen dormidos?  
-P: No.

**El niño se frustra.**

-M: ¿Cómo están ahora?  
-P: Con (.) Con (.) Con (.) Con cama. (.) Con. //M: En su cama. Pero ya están qué. //P: Con. (.) Con. //M: Si antes estaban dormidos ¿Ahora? (.) ¿Siguen dormidos? //P: No. (solloza) //M: ¿Cómo están?  
-P: Cojines. (.) Cojines. (.)  
-M: Están sobre los cojines, pero ¿Ya están des?  
-P: DESPIERTOS. Despiertos //M: Ok, ¿Y después? //P: Despiertos. //M: La siguiente imagen. ¿Qué ves? (.) ¿Qué ves, qué está pasando?  
-P: (gime) Un. //M: ¿Qué está haciendo? //P: Un niño. //M: ¿Qué está haciendo?  
-P: Con (.) Con su suéter. [suéter]  
-M: Con suéter. //P: CON SUERTE. [suéter] //M: ¿Qué está haciendo el niño con el suéter? //P: SUERTE. [suéter] //M: Bueno es una camisita. ¿Qué está haciendo? ¿Estos qué son?  
-P: Zapatos.  
-M: Unas. (.) ¿Cuándo son altas, cómo se llaman?  
-P: Boteras. [Botas]  
-M: Botas.  
-P: Botas.  
-M: ¿Qué está haciendo? //P: Botas. (.) Con botas.  
-M: ¿Qué está haciendo el niño con la bota?  
-P: Su pie. //M: No, ¿Cómo la está haciendo? (.) Está así mira. Está así. (Finge que se coloca la bota). Así mira. ¿Qué está haciendo?  
-P: Viendo. //M: ¿Viendo? //P: (int.) Viendo.  
-M: ¿Viendo qué?  
-P: El niño.  
-M: Está viendo qué.

-P: SUERTE. [Suéter]  
 -M: No, es una bota.  
 -P: **NO QUIERO. NO QUIERO.**  
**El niño ya no quería seguir con la prueba.**  
 -M: Es una bota. Lo que estás viendo es una bota. //P: Bota. //M: ¿Y qué más?  
 -P: Un perro.  
 -M: ¿Qué hace el perro?  
 -P: Con amuadas. [almohadas]  
 -M: (¿Eh?) // P: Con amuadas. [almohadas] //M: No es una almohada. ¿No se te hace conocido esto? ¿Qué era esto (.) donde tiene la cabeza el perro?  
 -P: Con. (.) Con. (.) Con. (.) Con su a/con. (.) Con to. (.) (int.) frado. //M: Frasco. //P: Frasco.  
 -M: No. Frado no. Es un frasco.  
 -P: Frasco. Frasco.  
 -M: ¿Qué está haciendo el perro en el frasco?  
 -P: Haciendo con. (.) Haciendo con. (.) Haciendo con. (.) Con. (.) Con. Haciendo, haciendo. Con, con. A lo su/A lo su. Con. Con pero. [perro] Con.  
 -M: ¿Dónde tiene el perro el frasco?  
 -P: Frasco. **No.**  
**El niño ya no quería seguir con la prueba.**  
 Con, con. SU FRASCO.  
 -M: ¿Qué metió el perro en el frasco?  
 -P: Con pero. [perro] Está. (.) Está so. (.) Está (.) con. Está con (.) cabello. //M: ¿Su cabello o su cabe? //P: llo. **No.**  
 -P: Con.  
 -M: Aja, ¿Qué más está pasando?  
 -P: Estas/Está buscando a la rana.  
 -M: Están.  
 -P: Buscando a la rana.  
 -M: Ok. (.) ¿Qué más? (.) ¿Ahora qué están haciendo?  
 -P: Un. Con. //M: Aja. //P: Con suéter. Un. Hola.  
 -M: ¿Está qué?  
 -P: Hola.  
 -M: No, no está saludando. Mira, fijate bien cómo está. (.) ¿Qué está haciendo? //P: (int.) //M: Está así mira, así. Tiene la mano aquí, ¿Qué hace uno cuando está haciendo así? (forma un círculo con las manos sobre la boca). Es cuando te hago (finge gritar el nombre del niño). Ya viste qué está haciendo el niño. Es la mano así, no está saludando. Fijate bien, que la mano no está saludando del niño. ¿Dónde están?  
 -P: Con. (.) Con. Buscando. //M: (Mhm). //P: Con rana. //M: (¿Eh?) //P: Con rana. //M: ¿Con rana? no. //P: Con rana. //M: Aja. //P: Con rana, con rana.  
 -M: ¿Le están qué a la rana?  
 -P: (int.)  
 -M: ¿Qué es eso, que hacen aquí.?  
 -P: Con rana.  
 -M: Ok, sigue. ¿Qué más? A ver. ¿En dónde están? ¿En una?  
 -P: Con casa. //M: No. //P: **No. No**  
**El niño ya no quería seguir con la prueba.**  
 -M: ¿Dónde están, en qué parte de la casa es esto?  
 -P: Con ventana.  
 -M: (Ah) ¿Desde donde le están llamado a la rana?  
**El niño ya no quería seguir con la prueba.**  
 -M: Desde.  
 -P: Desde ventana. //M: (Ah) Ok, muy bien. //P: Ventana, con ventana.  
 -M: Aja, ¿Y después qué pasa? ¿Están en la ventana y qué pasa?  
 -P: (Int.)

-M: ¿Qué pasó? (.) ¿Qué pasa? Fíjate bien aquí.

-P: **No.**

**El niño ya no quería seguir con la prueba.**

-M: Fíjate qué está pasando.

-P: Con ra/con.

**El niño ya no quería seguir con la prueba. Se tomó una pausa.**

-M: ¿Qué pasó?

-P: Están (int.) Con rana. Buscando a la rana.

-M: ¿Quién se cae? ¿Quién se cayó?

-P: Un perro.

-M: Eso, muy bien ¿Qué más? ¿Y luego qué paso? //P: (Se frota la cara) (int.). //M: ¿De dónde se cayó el perro? (.) ¿De dónde se cayó, dónde estaban?

-P: Ventana.

-M: ¿Y luego qué pasó?

-P: Es una ventana. Un niño. //M: Entonces ¿Ya que se cayó el perro, qué pasa?

-P: (int.) Pero. [perro] Enojado.

-M: (Ah) Si, mira. Se le ve la cara de enojado. ¿Quién está enojado? //P: Con, con perro.

-M: ¿Quién está enojado con el perro?

-P: (int.)

-M: ¿Quién está enojado con su perro? ¿El quien?

-P: El niño. EL NIÑO.

-M: Eso, muy bien, el niño. Ahora la siguiente ¿Qué pasa? (.) ¿Ahora qué pasa, qué están haciendo?

-P: (int.)

**El niño ya no quería seguir con la prueba. Se tomó una pausa.**

-P: (int.) Con niño.

-M: El niño, ¿Qué está haciendo el niño? (.) ¿Qué está haciendo? Ve sus manos, ¿Dónde las tiene?

-P: Con rana.

-M: ¿Qué está haciendo, está llamando a la? ¿Qué está haciendo?

-P: A la. (.) Llamando.

-M: ¿Llamando a quién?

-P: Con perro.

-M: Con el perro ¿A quién están llamando?, ¿A quién estaban buscando?

-P: La rana.

-M: (Ah) Pues así ¿Dónde están ellos?

-P: **No**

**El niño ya no quería seguir con la prueba.**

-M: ¿Qué hay? Un árbol.

-P: Árbol.

-M: ¿Dónde están entonces?

-P: (int.)

-M: Vamos a la siguiente. ¿Qué es lo que está pasando? (.) ¿Qué es eso?

-P: Con. Con. Con miel.

-M: ¿Con miel? ¿Qué pasa? ¿Cómo se llama esto? (.) Justo sale miel, pero ¿Cómo se llama eso? ¿No sabes cómo se llama? Es un panal.

-P: Panal.

-M: Muy bien ¿Y luego?

-P: **No quiero. No quiero.**

**El niño ya no quería seguir con la prueba.**

-M: ¿Quién hace la miel?

-P: **NO QUIERO. NO QUIERO.**

**A partir de este punto, fue imposible seguir con la prueba. Se decidió no continuar forzando al niño a seguir.**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Antonio Benítez Burraco. (2012). *Genes y lenguaje: Aspectos ontogenéticos, filogenéticos y cognitivos* (1er ed.). Estados Unidos: NICHD. Reverté.
- Arco Tirado, J. L., & Fernández Castillo, A. (2004). *Manual de evaluación e intervención psicológica en necesidades educativas especiales* (1er ed., p. 443). Madrid. Editorial Mcgraw-Hill.
- Arrebillaga, M. E. (2009). *Autismo y trastornos del lenguaje* (1er ed., p. 186). Argentina. Editorial Brujas. [En línea]
- Artigas Pallarés, J. (1999). El lenguaje en los trastornos autistas. *Revista de Neurología*, 28(S2), 118. [En línea]
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales - DSM 5* (5ta ed.). Argentina. Editorial Médica Panamericana.
- Atienza, J. (2014). *Disfasias Evolutivas y Síndrome Autista Disfasias del Desarrollo y Autismo* (p. 17). Editorial Psiquiatra Infantil de la USMI. [En línea]
- Auza Benavides, A., & Hess Zimmermann, K. (2013). *¿Qué me cuentas? Narraciones y desarrollo lingüístico en niños hispanohablantes* (p. 298). México. Ediciones De Laurel.
- Barriga Villanueva, Rebeca (coord.), con la colaboración de Valeria Chávez Granados. *Lingmex. Bibliografía lingüística de México desde 1970*. 28a. ed. Colegio de México, México, 08 del 2022. Disponible en:  
<https://lingmex.colmex.mx/>
- Belinchón Carmona, M. (2019). Alteraciones asociadas al autismo: ¿Qué nos enseñan sobre cómo los bebés adquieren el léxico? *Llengua Societat I Comunicació*, 17(17), 58–69. Llengua, Societat i Comunicació. [En línea]
- Berton, M. (2014). *La riqueza léxica en la producción escrita de estudiantes suecos de ELE*. Suecia. Stokholms Universitet.

- Blasco Hernández, T., & Otero García, L. (2008). Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: La entrevista (I). *Nure Investigación*, 3. Centro Nacional de Medicina Tropical. Instituto de Salud Carlos III. [En línea]
- Capsada Blanch, R., & Torruella Casañas, J. (2017). Métodos para medir la riqueza léxica de los textos Revisión y propuesta. Barcelona. *Universitat Autònoma de Barcelona*, 347–408. [En línea]
- Celis Alcaláa, G., & Ochoa Madrigal, M. G. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de La Facultad de Medicina de La UNAM*, 65, 14.
- Cervantes, C. C. V. (1997). *CVC. Diccionario de términos clave de ELE. Lexicón mental*. CVC.cervantes.es.  
[https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/lexiconmental.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/lexiconmental.htm)
- Cinta Aguaded, M., & Almeida, N. A. (2016). El enfoque neuropsicológico del Autismo: Reto para comprender, diagnosticar y rehabilitar desde la Atención Temprana. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 11(2), 7. [En línea]
- Crystal, D. (2008). *A dictionary of linguistics and phonetics* (6ta ed.). Malden. Editorial Blackwell.
- Crystal, D. (2013). *Clinical Linguistics* (1st ed., p. 229). Springer Vienna. University of Wales. (Trabajo original: 1993)
- Delicia, D. D., Fernández, M. V., & Gigena, E. (2012). *Densidad léxica y modos de organización del discurso: evaluación de la competencia semántica en el inicio de los estudios secundarios* (p. 8). Argentina. Universidad Nacional de Córdoba.
- Discapacidad, C. N. para el D. y la I. de las P. con. (n.d.). 2 de abril. *Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo.2019*. Gob.mx.  
<https://www.gob.mx/conadis/articulos/dia-mundial-de-concienciacion-sobre-el-autismo->



- [https://www.academia.edu/25591713/\\_Gonz%C3%A1lez\\_y\\_Hornauer\\_Hughes\\_2014\\_Cerebro\\_y\\_lenguaje](https://www.academia.edu/25591713/_Gonz%C3%A1lez_y_Hornauer_Hughes_2014_Cerebro_y_lenguaje)
- Guillén Escamilla, J. E. (2020a). El papel de la lingüística dentro de la ciencia cognitiva. En *Aportes a la comprensión del comportamiento humano*. Editorial Aura.
- [https://www.academia.edu/44617679/El\\_papel\\_de\\_la\\_ling%C3%BC%C3%ADstica\\_dentro\\_de\\_la\\_ciencia\\_cognitiva](https://www.academia.edu/44617679/El_papel_de_la_ling%C3%BC%C3%ADstica_dentro_de_la_ciencia_cognitiva)
- Guillén Escamilla, J. E. (2020b). Algunas consideraciones sobre el panorama actual de la lingüística clínica. *Literatura Y Lingüística*, 42, 303–329.
- <https://doi.org/10.29344/0717621x.42.2598>
- Guillén Escamilla, J. E. (2020c). Lingüística clínica en México, ¿por qué y para qué? *Estudios de Lingüística Aplicada*, 71, 177. Colombia. Editorial Aura.
- <https://doi.org/10.22201/enallt.01852647p.2020.71.886>
- Hamui Sutton, L. (2019). La noción de “trastorno”: entre la enfermedad y el padecimiento. Una mirada desde las ciencias sociales. *Revista de La Facultad de Medicina*, 62(5), 39–47. México.
- <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2019.62.5.08>
- Hall, C. J. (1997). Palabras concretas, Palabras abstractas y Rasgos categoriales en el léxico mental bilingüe. In *Varia lingüística y literaria*. México. El Colegio de México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). México. Mcgraw-Hill Education.
- Hervás Zúñiga, A., & Maraver García, N. (2020). Los trastornos del espectro autista. En *Instituto Global de Atención Integral del Neurodesarrollo* (p. 22). Barcelona. Instituto Global de Atención Integral del Neurodesarrollo.
- Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS, & Consejo de Salubridad General. (2012). *Guía de Práctica Clínica GPC Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-528-12 Diagnóstico y Manejo de los Trastorno del Espectro*

- Autista* (p. 75). México. Gobierno Federal.
- Johansson, V. (2009). Lexical diversity and lexical density in speech and writing: a developmental perspective. *Phonetics Working Papers*, 53, 61–79. Suecia. Lund University.
- Lahuerta, J., & Pujol, M. (1996). El lexicón mental y la enseñanza de vocabulario. En *La enseñanza del léxico español como lengua extranjera* (pp. 117–129). Madrid. Iberoamericana Vervuert.
- Leiva Pizarro, A. (2019). *Riqueza léxica: diversidad y densidad léxica en las narraciones orales de los niños y niñas con desarrollo típico y trastorno específico del lenguaje* [Tesis]. Chile. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- López Morales, H. (2011). Los índices de “riqueza léxica” y la enseñanza de lenguas. In *CVC. Centro Virtual Cervantes*. (p. 14). Secretario General de la Asociación de Academias de la Lengua Española.  
[https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/asele/pdf/21/21\\_0015.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/21/21_0015.pdf)
- Lucha, R. M., & Díaz, L. (2016). “¿Progreso en mis textos escritos?": Análisis de la riqueza y densidad léxica en producciones escritas mediante software informático (p. 10). España. Universidad Pompeu Fabra.  
<https://cvc.cervantes.es/lengua/eaesla/pdf/02/01.pdf>
- Marqués Santandreu, C. (2020). *Neuropsicología del trastorno del espectro autista (TEA): nuevas perspectivas desde el cerebro Bayesiano*. España. Universitat de les Illes Balears. [En línea]
- Martos Pérez, J., & Ayuda Pascual, R. (2002). Comunicación y lenguaje en el espectro autista: el autismo y la disfasia. *Revista de Neurología*, 34(S1), 58. España.  
<https://doi.org/10.33588/rn.34s1.2002038>
- Marzo-Cordón, M., & Belda-Torrijos, M. (2021). Trastornos del lenguaje en alumnado con TEA. *International Journal of*

- New Education*, 7(7).  
<https://doi.org/10.24310/IJNE4.1.2021.12016>
- Mayer, M. (1969). *Frog, where are you?* Dial Books for Young Readers.
- Mayo Clinic. (2018). *Trastorno del espectro autista - Síntomas y causas - Mayo Clinic*. [En línea]
- Milagros Fernández Pérez. (1996). *Avances en lingüística aplicada* (p. 372). Universidad de Santiago de Compostela.
- Miller, C. (2021). *What Is Neurodiversity?* Child Mind Institute.  
<https://childmind.org/article/what-is-neurodiversity/>
- Oviedo, N., Manuel-Apolinar, L., de la Chesnaye, E., & Guerra-Araiza, C. (2015). Aspectos genéticos y neuroendocrinos en el trastorno del espectro autista. México. *Boletín Médico Del Hospital Infantil de México*, 72(1), 5–14.  
<https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2015.01.010>
- Palapanidi, K. (2012). La aplicación de la disponibilidad léxica a la didáctica del léxico de LE. *Revista Nebrija*. Universidad Nebrija. España. [En línea]
- Pylaeva, N. M., & Akhutina, T. V. (2015). *Overcoming learning disabilities: a Vygotskian-Lurian neuropsychological approach*. Reino Unido. Cambridge University Press. (Original work published 2008)
- Querejeta, M. (2016). Vocabulario infantil: comprensión de palabras concretas y abstractas. *Acta Académica*, 4. VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología.
- Revista de Neurología, Martínez Morga, M., Quesada Rico, M., Bueno, C., & Martínez, S. (2018). *Bases neurobiológicas del trastorno del espectro autista y del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: diferenciación neural y sinaptogénesis*. España. Neurologia.com.  
<https://neurologia.com/articulo/2018033>
- Roberto, John. A., Martí, M. A., & Salamó, M. (2012). *Análisis de la riqueza léxica en el contexto de la clasificación de*

- atributos demográficos latentes* (p. 9). Sociedad Española para el Procesamiento del Lenguaje Natural. [En línea]
- Rodríguez Almaraz, M. (2018). *Autismo y Musicalidad del Lenguaje* (p. 59) México. UNAM [Tesina].
- Stein, N., & Glenn, C. (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. In *New directions in discourse processing* (p. 336). Norwood. ABLEX Publishing Corporation.
- Thomas, D. (2005). *Type-token Ratios in One Teacher's Classroom Talk: An Investigation of Lexical Complexity Table of Contents*.
- Treffers-Daller, J. (2013). Measuring lexical diversity among L2 learners of French: an exploration of the validity of D, MTLD and HD-D as measures of language ability Book or Report Section. In *University of Reading* (p. 28). University of Reading. [En línea]
- Universidad de Murcia. (n.d.). Instrumentos para evaluación del autismo y síndrome de Asperger. In *Portal Open Course Ware* (p. 15). Universidad de Murcia. Retrieved 2022, from <https://www.um.es/documents/4874468/10366473/tema7.pdf/996f6076-0ec2-4a15-92ed-18b57f9d6408>
- Zavaleta Ramírez, P., Cordero Oropeza, M., Hernández Castrejón, A., & Medina Mora, M.-E. (2018). *Infraestructura disponible para la atención de los trastornos del espectro autista en el sistema nacional de salud: Informe final* (p. 126). México. Secretaría de Salud.