



FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE FONOAUDIOLÓGÍA

**PERFIL COMUNICATIVO Y LINGÜÍSTICO OBTENIDO DE LA
APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO *CHILDREN'S COMMUNICATION
CHECKLIST – 2*, A LOS PADRES DE NIÑOS CON TRASTORNO DE
ESPECTRO AUTISTA DE NIVEL 1, DE 5 AÑOS A 9 AÑOS 11 MESES.**

Seminario de Investigación para Optar al Grado de Licenciado en
Fonoaudiología

Profesor Guía – Autor
Gabriel Olate González

Alumnas Tesistas – Coautoras
Damarys Barraza González
Karen Guajardo Morales
Constanza Miranda Miranda
Elena Valenzuela Crovetto

VIÑA DEL MAR – CHILE, DICIEMBRE 2018

AGRADECIMIENTOS

Todo el esfuerzo de estos años culmina con esta investigación, la cual dedicamos a cada una de nuestras familias y seres queridos. Gracias por ser nuestro sostén, por apoyarnos y alentarnos a continuar en los momentos adversos. El trayecto hasta aquí fue difícil en momentos, sin embargo, el poder contar con el respaldo de cada uno de ustedes nos hizo no perder el foco y es lo que nos lleva hoy a querer compartir este logro con ustedes.

A nuestra queridísima profesora Eva Sotelo por la paciencia y dedicación para responder nuestras dudas y ayudarnos para que todo saliera lo mejor posible.

Al metodólogo Jorge García por el gran apoyo en el proceso de análisis y resultados.

Finalmente, a nuestro profesor guía Flgo. Gabriel Olate G. por orientarnos y guiarnos durante el proceso.

Reciban todos ustedes nuestra más sincera gratitud,

Damarys - Karen - Constanza - Elena.

ÍNDICE

RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	10
I. MARCO TEÓRICO	12
1.1 Lenguaje Infantil	12
1.2 Trastornos del Neurodesarrollo	13
1.3 Trastorno del Espectro Autista	15
1.4 Desarrollo de la Teoría de la Mente e Intersubjetividad del Lenguaje	19
1.5 Perfil neuropsicológico	20
1.6 Perfil lingüístico y comunicativo:	21
1.7 Evaluación y Diagnóstico del TEA	23
1.7.1 Children's Communication Checklist – 2 (CCC-2)	28
II. METODOLOGÍA	33
2.1 Planteamiento del problema	33
2.1.1 Pregunta de investigación	33
2.1.2 Objetivo del estudio	33
2.1.3 Justificación	34
2.1.4 Viabilidad del estudio	35
2.1.5 Deficiencias en el conocimiento del tema	35
2.2 Objetivos del estudio	36
2.2.1 Objetivo General	36
2.2.2 Objetivos específicos	36
2.3 Tipo de estudio	36
2.3.1 Enfoque	36
2.3.2 Alcance	37
2.3.3 Diseño	37
2.4 Población	37
2.5 Muestra	38
2.5.1 Tipo de Muestreo	38
2.5.2 Tamaño de la muestra	38
2.5.3 Criterios de selección de la muestra	38

	5
2.6 Operacionalización de las variables	39
2.7. Instrumentos	52
2.8 Técnicas de obtención de la información	53
2.9 Procedimientos	53
2.10 Materiales	55
III. RESULTADOS	56
3.1 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2	56
3.2 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para cada rango de edad	60
3.2.1 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 1 de edad (63 a 83 meses)	60
3.2.2 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 2 de edad (84 a 104 meses)	63
3.2.3 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 3 de edad (105 a 125 meses)	66
3.3 Indicadores estadísticos para indicador GCC y SIDI	68
3.4 Indicadores estadísticos para indicador GCC estratificado por cada grupo de edad	70
3.5 Indicadores estadísticos para indicador SIDI estratificado para rango de edad	72
3.5.1 Indicadores de tendencia para puntaje SIDI y GCC en cada uno de los rangos de edad	74
3.6 Género femenino versus masculino dentro de la muestra analizada	76
IV. DISCUSIONES	80
CONCLUSIONES	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXOS	93
ANEXO 1: Carta autorización Directora IDCO	94
ANEXO 2: Cuestionario Children’s Communication Checklist – 2	95
ANEXO 3: Formulario 20	102

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1: Niveles de afectación en TEA:	18
Tabla 2: Dimensiones cuestionario CCC-2	30
Tabla 3: Operacionalización de las variables	40
Tabla 4: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario	58
Tabla 5: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario para el rango 1 de edad.....	61
Tabla 6: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario para el rango 2 de edad	64
Tabla 7: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario para el rango 3 de edad	67
Tabla 8: Indicadores estadísticos para indicadores GCC y SIDI.....	68
Tabla 9: Coeficiente de relación entre el indicador GCC y SIDI.....	69
Tabla 10: Indicadores estadísticos para indicador GCC estratificado para cada rango de edad.....	71
Tabla 11: Indicadores estadísticos para indicador SIDI por rango de edad	72
Tabla 12: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario separado por género	78

ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario	57
Figura 2: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 1 de edad (63 a 83 meses).....	60
Figura 3: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario para el rango 2 de edad (84 a 104 meses)	63
Figura 4: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario para el rango 3 de edad (105 a 125 meses).....	66
Figura 5: Indicadores estadísticos para indicadores GCC y SIDI	68
Figura 6: Indicadores estadísticos para indicador GCC estratificado por cada grupo de edad .	70
Figura 7: Indicadores estadísticos para indicador SIDI para cada rango de edad	72
Figura 8: Indicador de tendencia para puntaje SIDI en cada uno de los rangos de edad	74
Figura 9: Indicador de tendencia para puntaje GCC en cada uno de los rangos de edad.....	75
Figura 10: Género femenino versus masculino dentro de la muestra analizada	76
Figura 11: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario separado por género	77

RESUMEN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición cuya prevalencia en Chile ha aumentado en la última década. Para realizar el proceso diagnóstico y determinar las habilidades y dificultades que presentan estos niños, se realiza una extensa evaluación que puede estar condicionada por diversos aspectos, ya sea por características individuales del niño/a como también por factores provenientes del contexto. Estas condiciones pueden obstaculizar el estado real de sus habilidades/dificultades, que son esenciales al proponer un plan de intervención. Son variadas las fuentes desde donde se puede obtener esta información, entre estas, las pautas que son dirigidas a los niños y que responden los padres. Una de ellas es el *Children's Communication Checklist -2* (CCC-2), un cuestionario que recopila información, referida por los padres, sobre cómo se desenvuelve el niño en un contexto natural. Este instrumento de evaluación, de fácil y rápida aplicación es el que se utilizó en esta investigación.

El presente estudio se propuso como objetivo describir las diversas habilidades y dificultades, tanto comunicativas como lingüísticas, de niños y niñas con TEA de nivel 1 (Síndrome de Asperger – DSM IV), cuyas edades fluctúan entre los 5 años y los 9 años 11 meses. Para ello, se revisó la base de datos con cuestionario CCC-2, respondidos por 42 padres/cuidadores primarios cuando consultaron por diagnóstico en el Instituto de Desarrollo Cognitivo (IDCO) de la ciudad de Viña del Mar-Chile. Lo anterior permitió establecer el perfil de estos niños/as, en base a sus habilidades y dificultades, y además de realizar comparaciones por grupos de edad (3 grupos) y también en base al rendimiento por género.

Los resultados señalaron que el perfil de estos niños/as tuvo una tendencia a ser heterogéneo, es decir, presentan dificultades que no se evidencian siempre de la misma forma en todos los sujetos, cada sujeto es único y decaen en aquellas habilidades que involucran el uso del lenguaje. En cuanto a las habilidades estructurales de este, se mantuvo la tendencia a permanecer conservadas. No se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas de acuerdo con el género de los usuarios, respecto de su desempeño en general. Por último, la prevalencia de usuarios se ajusta a la literatura nacional e internacional, es decir, donde el

género masculino predomina versus el femenino, encontrándose en esta investigación en una relación de 5:1, datos que si bien no cumplen con el objetivo de esta investigación aportan ideas para futuras investigaciones que permitan determinar si existe o no una diferencia sustentada en esta variable.

INTRODUCCIÓN

La adquisición del lenguaje incide en diversos ámbitos de la vida de los seres humanos y no abarca sólo procesos de la comunicación, en él influyen factores sociales, contextuales e individuales. De acuerdo con el desarrollo del lenguaje, este comienza antes de la aparición de las primeras palabras, continuando con el balbuceo, mirada recíproca, apuntar y realizar gestos (Chile Crece Contigo, 2012). Luego a la edad preescolar los niños comienzan con la producción y comprensión de las palabras y a contar historias con ellas. Por consiguiente, el desarrollo de las habilidades tanto comunicativas como lingüísticas en el periodo infantil son primordiales para promover el proceso de intercambio comunicativo, por lo tanto, si se produce una alteración en estas habilidades se manifestará mediante trastornos de variada severidad. Es así, que encontraremos diversos trastornos del neurodesarrollo entre ellos; Trastorno del Espectro Autista (TEA) (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

La siguiente investigación tiene por objetivo describir cómo es el perfil comunicativo y lingüístico obtenido de la aplicación del instrumento *Children's Communication Checklist - 2* de Dorothy Bishop, a los padres de niños con Trastorno del Espectro Autista nivel 1, de 5 años a 9 años 11 meses. La finalidad es determinar las habilidades y dificultades de estos niños/as y, a través de ello realizar la descripción, con ello se podrá complementar el diagnóstico e incorporar a los padres y familia tanto en el proceso evaluativo como en la intervención terapéutica. Todo esto tuvo origen en la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo es el perfil comunicativo y lingüístico obtenido de la aplicación del instrumento *Children's Communication Checklist - 2*, a los padres de niños con Trastorno del Espectro Autista nivel 1, de 5 años a 9 años 11 meses, que consultan para diagnóstico en el Instituto de Desarrollo Cognitivo (IDCO) en la ciudad de Viña del Mar, entre marzo y junio de 2018? Se eligió este centro pues es un lugar de referencia para el diagnóstico de TEA y en su base de datos almacena una gran cantidad de cuestionarios respondidos por usuarios que consultaron en busca de diagnóstico. Obtener este perfil no solo servirá para complementar las evaluaciones establecidas por el Ministerio de Salud (MINSAL), como por ejemplo, *Autism Diagnostic Interview - Revised* (ADI-R) y Escala de Observación Diagnóstica del autismo - Genérica (ADOS-G), sino que permite aportar con un perfil del cual no se encontró literatura a nivel

nacional para esta población. Por otro lado, refuerza la idea de que se puede considerar a los padres como una buena fuente desde donde obtener información.

En los siguientes capítulos, se expondrán el marco teórico, metodología, resultados, discusiones y conclusiones de la investigación. En primer lugar, en el marco teórico se detalla la revisión bibliográfica acerca del tema de investigación, es decir, definición del Trastorno del Espectro Autista, características, perfiles neuropsicológicos, comunicativos y lingüísticos, evaluación, descripción del cuestionario CCC-2, entre otros, con la finalidad de formar una base teórica que sustente el presente estudio. En segundo lugar, se encuentra la metodología, en donde se presenta el planteamiento del problema, los objetivos; general y específicos, el tipo de estudio, la población, la operacionalización de las variables, los instrumentos, las técnicas de obtención de la información, los procedimientos y los materiales utilizados en la investigación. En tercer lugar, se señalan los resultados obtenidos tras el análisis de los cuestionarios. En cuarto lugar, se encontrarán las discusiones en donde se realiza el análisis de los resultados y se relaciona los hallazgos obtenidos desde la literatura. Por último, se presentan las conclusiones y proyecciones de la investigación.

I. MARCO TEÓRICO

En Chile, el Ministerio de Salud (MINSAL, 2011) establece una batería de evaluación para el diagnóstico de TEA con una serie de entrevistas y cuestionarios aplicados a los padres, que se caracterizan por ser de tipo estructurado y de requerir un tiempo extenso para su aplicación. De lo anterior se desprende, por una parte, la necesidad de establecer un perfil comunicativo y lingüístico de estos niños y niñas, a través de la aplicación de un cuestionario que requiera de un tiempo reducido para ser aplicado, en contraposición con los instrumentos utilizados en la clínica actual de nuestro país que no cumplen con este criterio. Por otro lado, es importante incorporar a los padres y/o cuidadores primarios en el proceso evaluativo, como medio natural de obtención de información, es decir, que puedan aportar datos desde un contexto más funcional, evidenciando el modo en que se desenvuelve el niño a diario. Ello, a su vez, podría facilitar la adaptación y orientación de la terapia, lo que impactará en la calidad de vida del niño o niña, así como a la de su familia. En este contexto, este marco teórico, que está a la base de la presente investigación, se enfocará en: Lenguaje Infantil, Trastornos del Neurodesarrollo, Trastornos del Espectro Autista, luego Desarrollo de la Teoría de la Mente e Intersubjetividad del lenguaje, posteriormente Perfil neuropsicológico, Perfil lingüístico y comunicativo y finalmente se abordará Evaluación y Diagnóstico del TEA.

1.1 Lenguaje Infantil

La adquisición del lenguaje es uno de los ejes trascendentales en el desarrollo de cualquier individuo, es decir, incide en todos los ámbitos de la vida de las personas y no sólo en los procesos comunicativos que involucran el uso lingüístico. Peña-Casanova (2005) indica que una de las definiciones más completas de lenguaje es la que propusieron Lecourts y cols (1979) quienes señalan que “el resultado de una actividad nerviosa compleja que permite la comunicación interindividual de estados psíquicos a través de la materialización de signos multimodales que simbolizan estos estados de acuerdo con una convención propia de una comunidad lingüística” (p.1). Al respecto, el Sistema de Protección Integral a la Infancia, Chile Crece Contigo (2012), en su Guía de Orientaciones Técnicas para las modalidades de apoyo al desarrollo infantil plantea que:

El desarrollo del lenguaje infantil empieza mucho antes que aparezca la primera palabra. Los indicadores tempranos del desarrollo del lenguaje son el balbuceo, apuntar y hacer gestos. Posteriormente, la emergencia de las primeras palabras y frases en los primeros dos años conlleva a una explosión de palabras entre los años 2 y 3. Los indicadores del desarrollo de lenguaje del niño(a) preescolar incluyen la producción de palabras de parte de los niños(as) y el entendimiento de las mismas, para contar historias, identificar letras, y su comodidad y familiaridad con los libros (Chile Crece Contigo, 2012, p.18).

Por lo tanto, el desarrollo de las habilidades comunicativas y lingüísticas en el período infantil es fundamental para promover su interacción con el medio, que sea significativa y que cumpla con el proceso de intercambio comunicativo. Cualquier alteración en el desarrollo de estas habilidades, se manifestará como un trastorno cuyo grado de severidad dependerá del nivel de afección neural que alcance. Al respecto, existen diversos trastornos del neurodesarrollo que se describen a continuación.

1.2 Trastornos del Neurodesarrollo

El neurodesarrollo refiere al proceso de cambios neurales que ocurren desde la concepción del ser humano hasta su muerte, los que permiten al individuo adquirir o perder ciertas habilidades. El proceso de neurodesarrollo contribuye al sano crecimiento de un niño, por lo tanto, una alteración en la adquisición de las habilidades durante su período de crecimiento puede interferir en su desarrollo normal, lo que se traduce en complicaciones para hacer uso de sus habilidades, tanto intelectuales como psicomotoras (Abello y Rubilar, 2016). Los trastornos del neurodesarrollo se manifiestan cuando ciertas habilidades no se encuentran presentes o se hallan descendidas, por ejemplo, cuando no se aprende a leer en los primeros años de escolaridad. Al respecto, Galán-López, Lascarez-Martínez, Gómez-Tello y Galicia-Alvarado (2017) sostienen que aquello se debería a que los niños o niñas, ya sea desde su

nacimiento o, incluso, más tarde, presentan dificultades a nivel cerebral; en este sentido, señalan que los trastornos del neurodesarrollo corresponden a:

Grupo de alteraciones o problemas que interfieren en la adecuada maduración y funcionamiento del sistema nervioso central, y que se presentan desde el nacimiento o, con mayor frecuencia, en la primera infancia. Las alteraciones de neurodesarrollo implican dificultades en el desarrollo y funcionamiento del cerebro, no siempre se muestran en lesiones estructurales; algunas hipótesis sugieren una probable deficiencia en la maduración de las fibras que alteran la conectividad y, por ende, la adecuada integración en la comunicación neuronal. Frecuentemente, dichas alteraciones pueden expresarse en desfases motrices, de lenguaje, de aprendizaje o conductuales, así como en la interacción social (Galán-López et al., 2017, p.19).

Distintas afecciones pueden comprometer el adecuado neurodesarrollo en la etapa infantil. La Asociación Americana de Psiquiatría (2014) propone diversas clasificaciones y sus correspondientes sub-categorizaciones, que facilitan la identificación del tipo de afección. Estos son:

- Discapacidades intelectuales, que se reconocía como retraso mental:
 - Discapacidad intelectual
 - Retraso global del desarrollo
 - Discapacidad intelectual no especificada.
- Trastornos de la comunicación:
 - Trastornos del lenguaje
 - Trastornos del habla
 - Trastornos de la fluencia de inicio de la infancia (tartamudeo)
 - Trastorno de la comunicación pragmática
 - Trastorno de la comunicación no especificado.

- Trastorno del espectro autista:
 - Trastorno del Espectro Autista.
- Trastorno específico del aprendizaje:
 - Trastorno específico del aprendizaje.
- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad:
 - Trastorno por déficit de atención con hiperactividad
 - Otro trastorno por déficit de atención con hiperactividad
 - Trastorno por déficit de atención con hiperactividad no especificado.
- Trastornos motores:
 - Trastorno del desarrollo de la coordinación
 - Trastorno de movimientos estereotipados
 - Trastornos de tics.
- Otros trastornos del neurodesarrollo:
 - Otro trastorno específico del neurodesarrollo
 - Trastorno del neurodesarrollo no especificado.

Como se puede apreciar, el Trastorno del Espectro Autista se encuentra dentro de los trastornos del neurodesarrollo dispuestos en el DSM-V. Para efectos de la presente investigación, solo se abordará el Trastorno del Espectro Autista.

1.3 Trastorno del Espectro Autista

Entre las definiciones del Trastorno del Espectro Autista (TEA), se encuentran investigaciones como la realizada por Mulas et al. (2010), quienes consideran que los TEA constituyen un grupo de alteraciones del neurodesarrollo que afectan de manera global distintas funciones cerebrales superiores del individuo. Por su parte, Reboredo (2016) quien describe este trastorno como: “Un espectro de condiciones del neurodesarrollo, caracterizadas por alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca y en la comunicación, que posee patrones de conductas repetitivas y estereotipadas, y de intereses restringidos; así como la existencia de intereses sensoriales atípicos” (Reboredo, 2016, p23). Por lo tanto, las principales características que engloban el concepto de TEA corresponden a la variabilidad de

las manifestaciones como a los rasgos que la distinguen. Por consiguiente, una persona con TEA puede no manifestar los mismos síntomas que otra persona con el mismo diagnóstico (Reboredo, 2016).

Respecto a la prevalencia de personas con TEA en Chile, no se encontraron estudios epidemiológicos que den cuenta con exactitud de cifras o datos de personas que hayan sido diagnosticadas con TEA (Siebert, 2017). Sin embargo, la agrupación Autismo Chile (2013) indica que la prevalencia de TEA puede ser de un caso por cada 700 a 1.000 individuos nacidos vivos y que la población masculina en comparación a la femenina es de una proporción 4:1. Si bien, la mayor prevalencia en hombres tiene una explicación neurobiológica, se espera que en los próximos años esta se equipare a la población femenina, al reconocer sus propias características y al aumentar el nivel de alerta en lo que se refiere a la variabilidad de expresión y técnicas de evaluación más específicas. Ello implica la posibilidad de realizar un abordaje precoz que beneficiará la calidad de vida de esta población (Ruggieri y Arberas, 2016).

El Trastorno del Espectro Autista fue considerado por la Asociación Psiquiátrica Americana (2005) entre los cinco trastornos generalizados del desarrollo (TGD), los cuales son: Síndrome de Asperger, Trastorno Autista, Trastorno Desintegrativo Infantil, Trastorno del Desarrollo no Específico y el Síndrome de Rett. Solo a partir del año 2014, se comienza a emplear el diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que fue publicado en la guía de consulta de los criterios diagnósticos del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V* (DSM-V). Este diagnóstico se distingue por agrupar a todos los trastornos mencionados anteriormente, dado que comparten características, lo que no justifica denominarlos por separado, pues son variaciones de un mismo tipo de trastorno (Vásquez, 2013). Se excluyen de esta categoría el síndrome de Rett y el trastorno desintegrativo infantil (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014). Este grupo de trastornos comparten algún grado de alteración del comportamiento social, la comunicación y el lenguaje, y un repertorio de intereses y actividades restringido, estereotipado y repetitivo (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Las deficiencias persistentes de la comunicación social y de la interacción social en diversos contextos, presentes en el Trastorno del Espectro del Autismo, corresponden a (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014):

- Deficiencias socioemocionales en la reciprocidad.
- Deficiencias en las conductas comunicativas no verbales.
- Deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones.

En tanto, los patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, e intereses o actividades se evidencian en dos o más de los siguientes signos:

- Movimientos, uso de objetos, habla estereotipada o repetitiva.
- Insistencia en la monotonía, excesiva inflexibilidad de rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal.
- Intereses muy restringidos y fijos que son anormales con respecto al foco de interés y a la intensidad.
- Hiper o hipo reactividad a estímulos sensoriales o intereses inhabituales por aspectos sensoriales del entorno.

Los niños con TEA pueden ubicarse en distintos niveles según su funcionamiento; existe una clasificación que divide el grado o nivel de afección según los apoyos que necesite la persona. Para ello, se basan en la comunicación y en los comportamientos restringidos y/o repetitivos, como se detalla a continuación.

Tabla 1: Niveles de afectación en TEA

Niveles de afectación	Comunicación Social	Comportamientos Restringidos
Nivel 3: Necesita ayuda o apoyo muy notable.	Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal o causan alteraciones graves del funcionamiento, inicio muy limitado de las interacciones sociales y respuesta mínima a la apertura social con otras personas. Por ejemplo, una persona que emite pocas palabras inteligibles, que raramente inicia interacción, y que, cuando lo hace, utiliza estrategias inhabituales solo para cumplir con las necesidades y únicamente responde a aproximaciones sociales muy directas.	La inflexibilidad de comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultades para cambiar el foco de acción.
Nivel 2: Necesita ayuda o apoyo notable	Deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal; problemas sociales aparentes incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales; y reducción de respuesta o respuestas no normales a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona que emite frases sencillas cuya interacción se limita a intereses especiales muy concretos y que tiene una comunicación no verbal muy excéntrica.	La inflexibilidad de comportamiento, la dificultad de hacer frente a los cambios y otros comportamientos restringidos/repetitivos que aparecen con frecuencia e interfieren el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de acción.

Nivel 1: Sin ayuda *in situ*, las deficiencias en la comunicación social causan problemas importantes. Necesita ayuda o apoyo interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de 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 comunicación, pero cuya conversación con otras personas falla y cuyos intentos de hacer amigos son excéntricos y habitualmente sin éxito.

La inflexibilidad de comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Presentan dificultad para alternar actividad y los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.

Fuente: Asociación Americana de Psiquiatría, 2013.

1.4 Desarrollo de la Teoría de la Mente e Intersubjetividad del Lenguaje

Una de las dificultades que suele presentar la población con Trastorno del Espectro Autista se relaciona con la teoría de la mente. La teoría de la mente refiere a la: “capacidad y/o habilidad para comprender y predecir la conducta de otras personas, sus intenciones, conocimientos y creencias, además de entender que los otros tienen sentimientos, deseos y emociones” (Tirapu, Pérez, Erekatxo y Pelegrín, 2007, p.479). Además, intenta explicar las dificultades permanentes en la comunicación e interacción social en diferentes ambientes y/o contextos de las personas con TEA. Esta habilidad no solo se relaciona con la predicción de las intenciones del otro, es decir, entender qué piensa o quiere otra persona, sino que, también incluye estados mentales mucho más profundos, como pensar, creer, soñar, engañar, entre otros. Por medio de la teoría de la mente las personas son capaces de responder a ciertas señales del entorno y asimismo desarrollarse socialmente (Projecte Autisme la Garriga, 2016).

En cuanto al concepto de intersubjetividad, Trevarthen (1979), uno de los referentes principales en realizar estudios sobre la intersubjetividad, propuso dos tipos de

intersubjetividad: primaria y secundaria. Estas se relacionan, principalmente, con los diferentes modos por medio de los cuales los bebés manifiestan sus capacidades para establecer contacto psicológico con los adultos. La intersubjetividad primaria se da entre los 2 y 9 meses de edad y corresponde a la relación diádica entre madre e hijo a través de la imitación neonatal, las protoconversaciones en la comunicación interpersonal o cara cara entre individuos, que ajustan sus estados emocionales y expresivos. Algunas conductas prototípicas de esta etapa corresponden a la imitación neonatal, protoconversaciones (turnos en las vocalizaciones), sincronía interactiva y entonación afectiva. En tanto, la intersubjetividad secundaria comprende desde los 9 a los 12 meses edad del niño o niña y se evidencia en una relación triádica entre la madre, el objeto y el bebé; este último comienza a utilizar objetos y gestos en la interacción con sus pares, por ejemplo, señala con el dedo, muestra un objeto, entre otros (Bejarano, 2018).

1.5 Perfil neuropsicológico

Kolb y Winshaw (2003) definen la neuropsicología como: “El estudio de la relación existente entre las funciones cerebrales y la conducta de los seres humanos (...) su foco central es el desarrollo de una ciencia de la conducta humana, basada en funciones del cerebro” (p.2). Por su parte, Risueño (2001) sostiene que la etiología de las alteraciones neuropsicológicas es diversa y comprende distintos factores interconectados, como: biológicos, psicológicos, sociales y cognoscitivos, que en algunos casos se potencian entre sí. En este contexto, el perfil neuropsicológico de los sujetos con Trastorno del Espectro Autista muestra que existen dificultades en el funcionamiento ejecutivo. Por una parte, se manifiestan problemas, específicamente, en lo que se refiere a las habilidades sociales, generando aislamiento social, dificultades para relacionarse con los demás e inexistencia de juego imaginativo, además de presentar dificultades para comunicarse, como la mantención del contacto ocular y la realización de gestos (Ozonoff, South y Miller, 2000). Otros autores, como Calderón, Congote, Richard, Sierra y Vélez (2012), plantean que existirían “fallos globales de la función ejecutiva... orientados a señalar aspectos particulares como los causantes del trastorno” (p.4). Por último, Griffith, Pennington, Wehner y Rogers (1999) concluyeron en uno de sus estudios que los sujetos con TEA presentan una alteración grave y temprana respecto de la

planificación de comportamientos complejos, debido a un déficit severo en la memoria de trabajo, lo que altera de manera temprana el desarrollo; afecta tanto la planificación de la conducta, como la adquisición y uso de conceptos que van a requerir la integración de la información en un contexto a través del tiempo. Las conclusiones de estos estudios convergen, finalmente, en la formación del perfil neuropsicológico típico en sujetos con TEA, en el que las funciones ejecutivas se encuentran alteradas.

1.6 Perfil lingüístico y comunicativo:

Existen diversos planteamientos para describir el perfil de los sujetos con TEA, Benítez-Burraco (2008) plantea que en estos casos es posible encontrar diversos trastornos lingüísticos, entre los que se encuentran, por ejemplo, las ecolalias y el uso invertido de pronombres. Sin embargo, lo característico de este trastorno es el déficit del componente pragmático del lenguaje, que se traduce en el uso estereotipado de este y que, incluso, se presenta en quienes logran adquirir una competencia lingüística aparentemente normal (fonología, morfología y/o sintaxis). Finalmente, es posible apreciar ciertos problemas articulatorios, específicamente la existencia de una tasa anormalmente elevada de errores residuales.

De acuerdo con Garrido, García-Fernández, García-Retamero y Carballo (2017), los sujetos con TEA presentan una heterogeneidad en cuanto a habilidades de lenguaje, y esto se traduce en que: “algunos niños y niñas con TEA son no verbales, otros presentan déficits estructurales (comprensivos y expresivos), mientras que otros muestran un nivel lingüístico estructural similar o superior al de sus pares con desarrollo típico” (p.50). De lo anterior se desprende que, al parecer, los sujetos con TEA nivel 1 no evidencian problemas de lenguaje, sin embargo, al intentar establecer un perfil lingüístico de carácter estructural, se ha observado que poseen diferentes competencias y ciertas dificultades que en niños con desarrollo típico no es posible apreciar. Por una parte, las habilidades sintácticas y semánticas lexicales se encuentran generalmente preservadas, es decir, logran comprender y formar oraciones gramaticalmente correctas, hablan con elocuencia y su léxico es similar al de un adulto. Por otra parte, es posible observar dificultades en la realización de inferencias, utilización de

conceptos abstractos, metáforas, de doble sentido y en la capacidad simbólica. En síntesis, el perfil lingüístico de los sujetos con TEA que, si bien tiende a creerse que se equipara al de sus pares con desarrollo típico, es más bien de carácter heterogéneo, presentando ciertas dificultades y déficits que no siempre se encuentran de la misma forma en todos los sujetos (Garrido et al., 2017).

Respecto al perfil comunicativo de los sujetos con TEA, este podría evidenciarse de una forma mucho más homogénea que su contraparte neurotípica. Garrido et al. (2017) refieren que es posible establecer que se presenta una serie de aspectos alterados, como: “ausencia de reciprocidad en el discurso social, las dificultades para inferir las necesidades del interlocutor, para comprender aspectos comunicativos no verbales, el cambio de tema en la conversación y la tendencia a la derivación hacia detalles irrelevantes del discurso” (p.50). Finalmente, el perfil comunicativo se encontraría condicionado, por las dificultades y alteraciones sociales presentes en estos individuos.

Por último, y de acuerdo con varios autores, es posible establecer un perfil lingüístico-comunicativo con características heterogéneas para los sujetos con TEA. Al respecto, Resches et al. (2016), concluyen en su estudio que los sujetos con TEA presentan: “Un perfil lingüístico-comunicativo heterogéneo, con menor repercusión en los aspectos estructurales del lenguaje, frente a profundas alteraciones en dimensiones relativas a habilidades pragmáticas y semánticas, (...) influenciado por el tipo de problemas conductuales y emocionales encontrados” (p.1-2). Además, Garrido et al. (2017), establecieron que suele ser difícil detectar los déficits de comprensión lingüística en estos sujetos, ya que aparentemente funcionan de manera adecuada. Sin embargo, y de acuerdo con los hallazgos de su estudio, es posible aseverar la existencia de diferencias receptivas en la asociación de palabras semánticamente relacionadas, lo que se traduciría, al momento de comprender frases, en un discurso global o en preguntas relativas a conceptos abstractos. En consecuencia, el perfil lingüístico-comunicativo en sujetos con TEA se encontraría condicionado por los déficits existentes, tanto en pragmática y semántica lexical como en las habilidades sociales, lo que finalmente evidencia su carácter heterogéneo.

1.7 Evaluación y Diagnóstico del TEA

La evaluación es un proceso que permite obtener información de diversa índole para realizar un juicio respecto a una situación en particular, en este caso, obtener un diagnóstico adecuado e integral de cada persona. De acuerdo con el Centro Algoritmus (2016), la evaluación en TEA puede dividirse en dos categorías que se corresponden con los objetivos a cumplir en la clínica. Por una parte, se encuentran las valoraciones centradas en el diagnóstico, las cuales recaen en el uso de herramientas y pruebas estandarizadas para la emisión de juicios clínicos, necesaria para el comienzo de la intervención, pero que omite el análisis del comportamiento. Por otra parte, las valoraciones conductuales centradas en la intervención, se basan en cuatro subcategorías:

- a) Evaluación conductual funcional, cuya finalidad es determinar las habilidades y competencias existentes en los sujetos, entre las que se incluyen habilidades verbales y no verbales, académicas y cognitivas, psicomotoras, sociales, autonomía y habilidades del autocuidado.
- b) El análisis funcional de la conducta, que consiste en la evaluación de las variables que controlan un comportamiento, mediante la aplicación de entrevistas, cuestionarios y análisis funcional.
- c) Las evaluaciones ecológicas, que corresponden a la observación sistemática de comportamientos en un contexto natural mediante pautas no estructuradas.
- d) La evaluación de preferencias y reforzadores, que busca determinar las preferencias de los sujetos para llamar su atención y motivarlos en el tratamiento.

También se cuenta con una serie de recursos, tanto estructurados como no estructurados, para la evaluación del TEA. En Chile, el MINSAL (2011), en la guía de práctica clínica “Detección y Diagnóstico Oportuno de los Trastornos del Espectro Autista”, se establece que la evaluación de TEA se realiza mediante la aplicación de pautas y escalas de evaluación estructuradas, dirigidos a los niños, tales como:

- *Autism diagnostic observation schedule - Generic* (ADOS-G): Escala de observación que brinda una valoración de 3 aspectos fundamentales en el autismo como lo son la comunicación, interacción social y uso imaginativo de materiales.

La edad para su aplicación engloba desde niños en edad preescolar no verbales hasta adultos verbales. Cabe mencionar, que la última versión corresponde a ADOS- 2. Sin embargo, la guía aún no cuenta con esta actualización.

- *Screening Tool for Autism in Two-year-old (STAT)*: Escala que se administra durante una sesión de juego. Evalúa 4 dominios: juego, peticiones, atención conjunta e imitación motora. Se puede aplicar a niños de 24 a 35 meses de edad.

Otras evaluaciones que sugiere el MINSAL (2011) son aquellas que se realizan por medio de cuestionarios y entrevistas, dirigidas a padres/cuidadores, tales como:

- *Autism Diagnostic Interview - Revised (ADI-r)*: Entrevista semiestructurada que se le aplica a los padres y evalúa alteraciones en la interacción social recíproca, limitaciones comunicativas y de lenguaje, además de juego, conductas asociadas a rituales o perseverantes desde el momento en que aparecieron. Brinda una valoración a partir de los 18 meses de edad.
- *Social Communication Questionnaire (SCQ)*: Cuestionario que tiene dos formas; una de ciclo vital que se centra en el desarrollo del niño; y otra actual que explora el comportamiento del niño en los últimos 3 meses. Evalúa habilidades de comunicación y funcionamiento social, además de permitir una revisión de la evolución del tratamiento. Se aplica a padres de niños/as desde los 4 años con una edad mental de 2 años.
- *Childhood Autism Rating Scale (CARS)*: Es una entrevista estructurada, dirigida a los padres. Consta de 15 ítems más un instrumento de observación que permite distinguir el autismo severo del moderado o ligero. Aplicable a padres de niños mayores de 24 meses de edad.
- *Parents Interview Autism (PIA)*: Entrevista estructurada que está diseñada para obtener información relevante de los padres de niños con sospecha de autismo, para el proceso diagnóstico. Valora varios aspectos de la conducta social, función comunicativa, actividades respectivas y alteraciones sensoriales. Este tipo de entrevista se puede aplicar a los padres de niños menores de 5 años.
- *Autism Behaviour Checklist (ABC)*: Consiste en un listado de preguntas sobre la conducta del niño/a. Este listado es completado por los padres/cuidadores para la

posterior corrección e interpretación por parte del clínico. Evalúa el ámbito sensorial, relaciones, uso del cuerpo y objetos, lenguaje social y autocuidado. Se aplica a padres de niños/as en edad preescolar.

De acuerdo con el MINSAL (2011), el TEA se debe abordar desde la clínica, pero en forma multidisciplinaria. En esta evaluación intervendrían: fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, psicólogo y kinesiólogo. En cuanto a la confirmación del diagnóstico, se debe cautelar una eficaz medición de habilidades comunicativas y lingüísticas, así como también de habilidades neuropsicológicas, perfil psicométrico, funcionamiento a nivel personal y familiar, considerando las funciones y procesamiento sensorial. Asimismo, se ha de enfatizar en el desarrollo del juego, la vinculación afectiva y la relación social para garantizar un proceso integral. La utilidad de la evaluación es contar con una visión completa de las capacidades del individuo, así como de su contexto, pues su objetivo es ofrecer apoyo a las personas con Trastorno del Espectro Autista y a sus familias, considerando las características de los contextos en los que se desarrolla (Palomo, Velayo, Garrido, Tamarit y Muñoz, 2004).

En cuanto a las evaluaciones diagnósticas, los terapeutas necesitan de aportes procedentes de otros contextos (familias y centros escolares). Por este motivo, se recurre a la observación directa de estos ambientes de interacción o a la utilización de informantes que, como mediadores secundarios responden cuestionarios o inventarios en los que analizan o reportan las respuestas más apropiadas para cada uno de los aspectos señalados. Sin embargo, este tipo de instrumentos, destinado a ser utilizado por los cuidadores primarios, complementa otro tipo de evaluación, es decir, no sustituye la evaluación individual que realiza el terapeuta directamente a la persona.

De acuerdo con Diez et al. (2005), la finalidad del proceso de diagnóstico es caracterizar el comportamiento del individuo, para agrupar dichas características en una categoría diagnóstica específica mediante la identificación de trastornos comórbidos y la diferenciación de otros trastornos evolutivos o mentales. Por consiguiente, los propósitos del diagnóstico pueden ser múltiples y aportar datos que deben:

- Servir para proporcionar a la propia persona afectada, a su familia y a los organismos públicos y privados, un adecuado plan de atención global que incluya programas psicopedagógicos, conductuales, psicofarmacológicos, de apoyo familiar, medidas sociales, terapias de trastornos asociados, entre otros.
- Contribuir a la investigación, para asegurar la comparación de las muestras utilizadas.
- Permitir las revisiones periódicas, ya que facilitará a los profesionales información adecuada para comparar objetivamente las variaciones observadas, analizar la evolución (mejoría o no del cuadro, desarrollo de habilidades, aparición de otros trastornos asociados, la calidad de vida de la persona y de sus familiares, etc.) y valorar los resultados de los tratamientos aplicados.

En numerosas ocasiones, la literatura se ha referido a los instrumentos semiestructurados, principalmente, cuando los niños a evaluar son muy pequeños o no tienen capacidades mentales o lingüísticas suficientes. También, se evalúan conductas muy dependientes del contexto, como es el caso del examen de comportamientos disruptivos o de trastornos de conducta que se producen en ambientes de cierta espontaneidad. Ello demuestra la importancia de la objetividad de los informantes al evaluar a personas cercanas con las que están afectivamente relacionados (Clemente, Roqueta, y Buils 2012).

Con respecto al proceso evaluativo, es relevante, la incorporación de los padres, cuidadores primarios y/o profesores como informantes primarios. Clemente et al. (2012) plantea que, en los trabajos sobre intervención temprana, se deja en evidencia las dificultades que se presentan en el lenguaje, por lo que es necesario recurrir a la información brindada por los padres, que demuestra tener un porcentaje elevado de confiabilidad. Dichos antecedentes son recopilados por medio de cuestionarios o encuestas que son respondidos por los padres, como es el caso del *Children's Communication Checklist-2*, que será descrito más adelante. Por su parte, los docentes también han sido examinados como evaluadores efectivos que son capaces de predecir el futuro problemático de sus estudiantes (Clemente et al., 2012).

Ahora bien, para el diagnóstico, se deben considerar dos etapas: la evaluación del desarrollo y la evaluación del diagnóstico integral. En la primera, se analizan los hitos del

desarrollo para determinar si este es adecuado o si existe un posible retraso. Para ello, se rescata información de los padres o cuidadores del niño además de la interacción mediante el juego que se realiza con este. En la segunda, se aplican instrumentos estructurados para determinar la conducta y el desarrollo del niño, además de pautas que evalúan audición, visión, perfil genético, neurológico, entre otros (Reyes, 2012).

La detección precoz de TEA y la instauración de un programa de tratamiento temprano mejora el pronóstico de los síntomas del autismo, las habilidades cognitivas y la adaptación funcional a su entorno (Palomo et al., 2004, citado por Zwaigenbaum, Bauman y Choueiri, 2015; Volkmar et al., 2014). Son múltiples los factores que obligan a realizar un diagnóstico temprano y certero del TEA, pues ofrece algunas ventajas (Ministry of Health and Education, 2008). Entre estas, se reducen las incertidumbres de los padres; se facilita la identificación de opciones de educación, recursos, apoyos y servicios; se ayuda en la orientación e identificación de servicios que posibilitan dicha elección; se otorga la orientación genética a las familias; se orienta sobre el soporte ambiental adecuado, incluyendo la posibilidad de identificar las necesidades de apoyo familiar y el contacto con familiares de personas afectadas con TEA.

La evaluación de las habilidades lingüísticas y comunicativas del niño son importantes para la confirmación diagnóstica y el diagnóstico diferencial, mediante la estimación de las características formales y de uso del lenguaje, la construcción discursiva y su relación con las habilidades mentales. Asimismo, se deben evaluar las habilidades implicadas en el desarrollo del juego; este es un ítem de suma importancia, pues se busca diferenciar aquel que es de tipo manipulativo (golpear, tomar o chupar los juguetes) de uno estereotipado (apilarlos o ponerlos en fila); además, es esperable que a mayor edad sean capaces de asumir convenciones sociales (MINSAL, 2011). Al respecto, el Gobierno de Navarra señala, en el Protocolo para la detección, el diagnóstico y la intervención de niños y niñas con sospecha de TEA (s.f), que independientemente del enfoque terapéutico, se recomienda lo siguiente:

- Construir habilidades de comunicación espontáneas y funcionales es prioritario para la efectividad de la educación-tratamiento, independiente de la edad y del nivel de capacidad.

- Dar oportunidades para la comunicación a lo largo de todo el día.
- Integrar a los niños con autismo en actividades de aprendizaje significativas (para él y su entorno), apropiadas a la edad y que sean funcionales en múltiples contextos. El enfoque de enseñanza natural es la mejor práctica.
- La intervención puede llevarse a cabo en diversos contextos, como en el hogar en la escuela, y en otros contextos inclusivos a lo largo del día. Se realizaría mediante actividades en contextos naturales, con diversas personas, y registrando los progresos.
- El tratamiento de las conductas desafiantes o no deseadas debe seguir los principios prácticos del Apoyo Conductual Positivo (ACP).
- Las actividades con los pares han de ser una parte crucial de la intervención en todas las edades y niveles de capacidad.
- Asegurar la generalización a través de la enseñanza de habilidades de validez ecológica y en entornos naturales y con rutinas diarias.

1.7.1 *Children's Communication Checklist – 2 (CCC-2)*

Otra forma de obtener información para la evaluación diagnóstica corresponde a la aplicación de pautas no estructuradas o ecológicas a los padres o cuidadores de estos niños y niñas, que no se consideran en la Guía Clínica del MINSAL. Entre ellas, se encuentra la pauta *Children's Communication Checklist - 2 (CCC-2)*, creada en 2003 por la profesora Dorothy Bishop (que sustituye al primer *Children's Communication Checklist*). Esta pauta fue desarrollada y validada previamente en el año 1998, con el propósito de obtener una medida rápida y fácil de evaluación de niños con posible Trastorno Pragmático del Lenguaje (Bishop, 1998; en Molina, 2013).

El CCC-2 es un cuestionario diseñado para medir varios aspectos de la comunicación, desde las habilidades de estructuración del lenguaje hasta las pragmáticas y de comunicación social. Dicho instrumento puede ser administrado tanto a padres como a profesores, ya que, mantienen contacto directo con los niños y niñas. (Mendoza y Garzón, 2012). Es un cuestionario que consta 70 preguntas, distribuidas en 10 apartados de 7 preguntas cada una; en cada apartado, 2 preguntas refieren a conductas verbales normales; y 5, a conductas atípicas.

La estructura general del CCC-2 se basa en la presentación de 10 dimensiones que evalúan diversos contenidos abarcando: A) Habla; B) Sintaxis; C) Semántica; D) Coherencia; E) Inicio inapropiado; F) Lenguaje estereotipado; G) Uso del contexto; H) Comunicación no verbal; I) Relaciones sociales e J) Intereses. Las dimensiones del CCC 2 permiten extraer dos puntuaciones compuestas: una de ellas es el *General Communication Composite* (GCC), el cual corresponde a la puntuación general comunicativa e identifica problemas significativos del lenguaje. La otra puntuación es el *Social Interaction Difference Index* (SIDI) que corresponde a problemas de interacción social, ayudando a identificar si existen problemas de comunicación social desproporcionados. Cada una de las dimensiones mencionadas anteriormente se compone de 7 ítems. Es importante señalar que estos ítems no sólo indican déficits comunicativos (5 de 7), sino también fortalezas (2 de 7) (Mendoza y Garzón, 2012). Cabe destacar que cada ítem respondido, ya sea por los padres o profesores, se realiza a través de una escala Likert, es decir de 0 a 3 y se traduce en la frecuencia en que se realiza determinado comportamiento. Entonces, 0 significa menos de una vez a la semana o nunca; 1, al menos una vez a la semana, pero no cada día; 2. Una o dos veces al día; y 3 varias veces al día o siempre (García, 2013).

Norbury y Bishop (2005) clasifican las 10 dimensiones del CCC-2 en 3 categorías, en las que 4 corresponden a habilidades estructurales del lenguaje, 4 se refieren a habilidades pragmáticas, y 2 se centran en conductas tipo autista. A continuación, se presenta una tabla con las 10 dimensiones y un ejemplo para cada una de ellas.

Tabla 2: Dimensiones cuestionario CCC-2

Dimensión	Ejemplificación
<i>A. Speech</i>	<i>Leaves off beginning or ends of words; i.e. says 'roe' instead of road.</i>
<i>B. Syntax</i>	<i>Says things that sound babyish because they are just 1 or 2 words long.</i>
<i>C. Semantics</i>	<i>Mixes up words of similar meaning; i.e. says 'dog' for 'fox'.</i>
<i>D. Coherence</i>	<i>Gets sequence of events muddled up when telling a story or describing event.</i>
<i>E. Inappropriate initiation</i>	<i>Talks repetitively about things no one else is interested in.</i>
<i>F. Stereotyped language</i>	<i>Uses favourite phrases inappropriately; says 'all of a sudden' rather than 'then'.</i>
<i>G. Use of context</i>	<i>Misses the point of jokes or puns (though may understand slapstick humour).</i>
<i>H. Non-verbal communication</i>	<i>Fails to recognise when other people are upset or angry.</i>
<i>I. Social relations</i>	<i>Is babied, teased, or bullied by other children.</i>
<i>J. Interests</i>	<i>Talks about lists of things s/he has memorised; capitol cities, dinosaurs, etc.</i>

Nota: Recuperada de *Children's Communication Checklist - 2: a validation study*. Copyright 2005 por University of Oxford.

En relación con el análisis de los datos del CCC-2, se realiza a través de un programa computacional incluido en el cuestionario. Este programa valida y meta analiza los datos, por lo que no se requiere de un sistema complejo de análisis de las variables. En tanto, los padres

que responden el CCC-2 no necesitan de instrucciones especiales para poder responder a las preguntas del cuestionario (Crespo-Eguílaz, Magallón, Sánchez-Carpintero y Narbona, 2016).

Un estudio realizado por Crespo-Eguílaz et al. (2016) en Navarra adaptó al castellano el documento de la profesora Bishop. Por medio de este se demostró que el cuestionario permite discriminar fiablemente entre niños con déficit específico en la pragmática y controles. Ello se debió a que se comprobó, que clasifica bien al 98,9% de ellos, con una especificidad y sensibilidad del 100% y el 90,9%, respectivamente.

En otro estudio realizado por Volden y Phillips (2010), se comparó el rendimiento pragmático de 16 niños con Trastorno del Espectro Autista de alto funcionamiento, con una edad promedio de 9 años y un coeficiente de inteligencia verbal y habilidades lenguaje estructural según el rango típico y los compararon con 16 niños (grupo control) con un desarrollo típico de acuerdo a su edad. A cada grupo se le realizó el Test de la Pragmática del Lenguaje (TOPL), el cual tiene como propósito identificar el trastorno del lenguaje pragmático en niños con TEA de alto funcionamiento, entre los 5 y 13 años de edad y paralelamente se les aplicó el CCC-2 a los padres de estos niños. El objetivo del estudio fue comparar la capacidad de estos dos test para identificar un trastorno del lenguaje pragmático. Los resultados confirmaron que el TOPL identificó 9 de los 16 niños con trastorno pragmático, mientras que el CCC-2 identificó a 13 de 16 niños. Cabe destacar que para confirmar el diagnóstico de TEA se aplicó el ADOS a los niños y el ADI a los padres. Una de las conclusiones del estudio manifiesta que con la aplicación del CCC-2 los padres y/o cuidadores tiene la oportunidad de observar al niño en las actividades de su vida diaria, por lo tanto, los problemas pragmáticos son más evidentes y, por ello, no es necesario que se produzca una situación estructurada con el fin de poder evaluar estos problemas pragmáticos. (Volden y Phillips, 2010).

En todo este proceso, ya sea evaluativo, diagnóstico o terapéutico, se necesita del aporte que pueda brindar el/los cuidadores primarios, ya que aportan información proveniente de un contexto natural. A través de un modelo de abordaje en TEA, llamado “Modelo Iridia”, Palomo et al. (2004) destaca que, en el caso de una persona con trastorno del espectro de autismo se emita un adecuado juicio clínico. Para ello, es conveniente aplicar una evaluación

funcional de sus puntos fuertes y débiles y de su estilo de aprendizaje en todas las áreas del desarrollo: funcionamiento intelectual, comunicación, interacción social, conducta, habilidades motoras, habilidades de autonomía y vida independiente y alteraciones sensorio-perceptivas. De lo anterior se desprende que en esta investigación se considere la aplicación de la pauta CCC-2, ya que se obtendría información funcional del niño/a en relación con los aspectos comunicativos y lingüísticos.

Con el perfil lingüístico y comunicativo ya establecido, utilizando el CCC-2, se podrá complementar el diagnóstico con una herramienta fiable, específica y en un tiempo considerablemente menor, en comparación al requerido por el ADI-R que es una entrevista semiestructurada que aplica el clínico a los padres de los niños con TEA (MINSAL, 2011). En esta entrevista se evalúan una serie de conductas más allá de lo lingüístico y comunicativo a diferencia del CCC-2 que se centra solo en estos aspectos. Además, obtener este perfil refuerza la idea de incorporar a los padres en el proceso de evaluación y diseño de intervención terapéutica. De manera indirecta, demostrará que las pautas no estructuradas aportan información que complementa las pautas estructuradas, tanto el *screening* como en el proceso diagnóstico y terapéutico. Finalmente, el CCC-2 facilitaría contar con el perfil comunicativo y lingüístico de esta población de niños y con ello aportar tanto al diagnóstico como a la intervención terapéutica.

II. METODOLOGÍA

En el siguiente capítulo se describe la metodología del presente estudio. En primer lugar, se expone el planteamiento del problema, que incluye pregunta de investigación, objetivos del estudio, justificación, viabilidad y deficiencias en el conocimiento del problema. Luego, se presentan los objetivos, general y específicos; el tipo de estudio y la población. Finalmente, se dan a conocer los instrumentos, la operacionalización de las variables, las técnicas de obtención de la información, los procedimientos y los materiales requeridos para llevar a cabo la investigación.

2.1 Planteamiento del problema

2.1.1 Pregunta de investigación

¿Cómo es el perfil comunicativo y lingüístico obtenido de la aplicación del instrumento *Children's Communication Checklist - 2* de Dorothy Bishop, a los padres de niños con Trastorno del Espectro Autista nivel 1, de 5 años a 9 años 11 meses, que consultan para diagnóstico en el Instituto de desarrollo cognitivo (IDCO) en la ciudad de Viña del Mar, entre marzo y junio de 2018?

2.1.2 Objetivo del estudio

En esta investigación se plantea como objetivo determinar cómo es el perfil comunicativo y lingüístico obtenido de la aplicación del instrumento *Children's Communication Checklist - 2* de Dorothy Bishop, a los padres de niños con Trastorno del Espectro Autista nivel 1, de 5 años a 9 años 11 meses. Esto, con el fin de complementar el diagnóstico, reforzando, además, la idea de incorporar a los padres en el proceso de evaluación y diseño de intervención terapéutica.

2.1.3 Justificación

Los Trastornos del Espectro del Autismo (TEA) corresponde a un grupo de afecciones caracterizadas por algún grado de alteración del comportamiento social, la comunicación y el lenguaje, y por un repertorio de intereses y actividades restringido, estereotipado y repetitivo (OMS, 2017). En Chile, la evaluación de TEA se realiza mediante la aplicación de pautas y escalas de evaluación estructuradas, dirigidos a los niños, entre los que se encuentra el ADOS-G. Además, se evalúa mediante cuestionarios y entrevistas dirigidas a padres/cuidadores, como, por ejemplo, el ADI-R (MINSAL, 2011). A la fecha, no se ha incursionado en la obtención de un perfil comunicativo y lingüístico en niños con TEA nivel 1 a través de la aplicación de un cuestionario para padres y en un tiempo considerablemente menor como se puede realizar con el *Children's Communication Checklist - 2 (CCC-2)*, lo cual sería un beneficio indirecto de la aplicación de este cuestionario. En el IDCO existe una base de datos con estos cuestionarios que han sido respondidos por cada padre/madre/cuidador cuando consultaron por diagnóstico, sin embargo, no se ha utilizado dicha información para aportar con evidencia actual respecto a los aspectos comunicativos y lingüísticos de esta población en específico. Cabe destacar que la obtención de este perfil permitirá aportar al proceso diagnóstico como también a la planificación del abordaje dirigido al niño/a para asegurar que la terapia se oriente a potenciar las reales necesidades que presente y, a la vez, apoyarse en ello para mejorar dichos aspectos descendidos. Por lo tanto, el que ese perfil lingüístico y comunicativo pueda ser obtenido en un tiempo acotado y que aporte información funcional, incluyendo a los padres en el proceso, beneficiará al niño/a, ya que hará posible una intervención más temprana e integral.

Obtener información del aspecto comunicativo y lingüístico en esta población es imprescindible, pues corresponde a uno de los criterios necesarios para el diagnóstico de TEA en Chile, donde actualmente no se cuenta con herramientas que permitan obtenerlo, es decir, no existen pruebas específicas para evaluar lenguaje y comunicación en estos sujetos. Para alcanzar los datos necesarios, el MINSAL (2011) considera la aplicación de una serie de pautas evaluativas, entre las cuales se encuentra el ADOS-G, dirigida a los niños/as; y el ADI-R que es un protocolo enfocado en los padres o cuidadores primarios. Esta evaluación corresponde a un proceso multidisciplinar y desde la fonoaudiología no hay evaluaciones que

se centren exclusivamente en los aspectos comunicativo y lingüístico, es por ello que este cuestionario es una buena fuente de apoyo al diagnóstico específicamente desde esta área. Además, el diagnóstico resulta un procedimiento demasiado extenso, que requiere de varias sesiones y tiempo, lo que no se ajusta a la realidad de la clínica actual donde cada sesión no supera la hora reloj, por lo tanto, se requiere de más de una sesión para completar el proceso, lo que se traduce no solo en un costo en cuanto a tiempo, sino también en uno monetario para los usuarios que no siempre tienen la facilidad para poder costearlo.

2.1.4 Viabilidad del estudio

Esta investigación resultó viable, ya que se pudo prescindir de la búsqueda de la muestra, lo que ocurrió porque normalmente son los padres quienes llegan a consultar a IDCO, tras la sospecha de Trastorno del Espectro Autista. Además, la indagación se facilitó, porque los cuestionarios CCC-2 ya se encontraban respondidos y almacenados en la base de datos de dicha institución.

A lo anteriormente señalado, se sumó que fue innecesario el análisis exhaustivo de los datos, pues el cuestionario cuenta con un *software* computacional que valida y meta analiza los datos obtenidos, es decir, no se requirió de un sistema complejo de análisis de variables. Además, para los procedimientos de análisis de los cuestionarios no generaron mayores costos monetarios, dado que estuvieron a cargo del fonoaudiólogo guía de tesis, responsable de la investigación, junto a las estudiantes tesistas de la carrera de Fonoaudiología.

2.1.5 Deficiencias en el conocimiento del tema

En Chile, no se han encontrado publicaciones que evidencien la obtención de un perfil comunicativo y lingüístico en niños con TEA nivel 1 mediante la aplicación de pautas no estructuradas de evaluación, como lo es el CCC-2. Por otro lado, no existen herramientas que permitan evaluar exclusivamente lenguaje y comunicación en TEA nivel 1.

2.2 Objetivos del estudio

2.2.1 Objetivo General

Determinar el perfil comunicativo y lingüístico de niños con Trastorno de Espectro Autista nivel 1 entre los 5 años y 9 años 11 meses a través de la aplicación del cuestionario *Children's Communication Checklist – 2* de Dorothy Bishop a los padres.

2.2.2 Objetivos específicos

- Comparar los resultados de los puntajes de los indicadores *General Communication Composite* (GCC) y los resultados del puntaje de los indicadores *Social Interaction Difference Index* (SIDI) obtenidos del cuestionario CCC-2 estratificados por rangos de edad.
- Identificar las habilidades comunicativas y lingüísticas de niños y niñas con Trastorno de Espectro Autista nivel 1 entre los 5 años y 9 años 11 meses.
- Describir las habilidades comunicativas y lingüísticas de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista nivel 1 entre los 5 años y 9 años 11 meses mediante el cuestionario CCC-2.

2.3 Tipo de estudio

2.3.1 Enfoque

La presente investigación fue de tipo cuantitativo, ya que este “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías”. Además, se caracteriza porque permite plantear hipótesis y determinar variables a partir de preguntas; junto a lo anterior, “(...) se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.4). Para efectos de este estudio, se realizará un análisis

estadístico de los datos numéricos obtenidos con el fin de establecer el perfil comunicativo y lingüístico de niños y niñas con TEA nivel 1, entre los 5 años y los 9 años 11 meses, a través de la aplicación a los padres del cuestionario CCC-2 de Dorothy Bishop.

2.3.2 Alcance

Este estudio se desarrolló mediante el alcance de tipo descriptivo, debido a que es posible “(...) especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.80). Transferido ello a esta investigación, se buscó establecer un perfil comunicativo y además lingüístico de niños con TEA nivel 1, entre los 5 años y los 9 años 11 meses, a través de la descripción de cada una de las 10 escalas de evaluación presentes en el cuestionario CCC-2, respondido por los padres y/o cuidadores de cada niño.

2.3.3 Diseño

El diseño de la investigación fue no experimental, el que permite observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos, y sin manipular deliberadamente variables (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Además, correspondió a un diseño transversal ya que “recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.151). En este estudio, las variables fueron recolectadas en un tiempo único, además de ser observadas y analizadas sin ejercer ningún tipo de manipulación sobre ellas, con el fin de describir su interrelación e incidencia. Dichas variables correspondieron al perfil comunicativo, perfil lingüístico y los resultados obtenidos a partir del análisis de cada cuestionario CCC-2 respondido por los padres y/o cuidadores.

2.4 Población

La población correspondió a niños con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista nivel 1 entre la edad de 5 años y 9 años 11 meses, cuyos padres/cuidadores respondieran el

cuestionario CCC-2 en el Instituto de Desarrollo Cognitivo (IDCO) de la ciudad de Viña del Mar.

2.5 Muestra

La muestra estuvo constituida por niños con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista nivel 1, entre 5 años y 9 años 11 meses de edad, cuyos padres/cuidadores respondieran el cuestionario CCC-2, y que cumplieran los criterios de inclusión.

2.5.1 Tipo de Muestreo

El muestreo no probabilístico enfatiza en que la elección del subgrupo de la población no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Por lo tanto, esta muestra fue seleccionada en base a los objetivos del estudio, a lo que se quiere lograr con la investigación y a la contribución que se pretende realizar con ella. La muestra en esta investigación fueron los niños y niñas con diagnóstico de TEA nivel 1, en edades de entre 5 años y 9 años 11 meses, cuyos padres respondieron el cuestionario CCC-2 cuando consultaron por diagnóstico en el IDCO.

2.5.2 Tamaño de la muestra

La muestra estuvo constituida por 42 niños y niñas con Trastorno de Espectro Autista nivel 1, de entre 5 años y 9 años 11 meses de edad, que cumplieran con los criterios de inclusión. Para lograr los objetivos de esta investigación, se calculó que una muestra de 49 niños (considerando una población de 50 niños, un margen de error del 3%, un nivel de confianza del 99% y una variabilidad del 50%) es representativo para llegar a determinar el perfil, en concordancia tanto con el enfoque como con el alcance de esta investigación.

2.5.3 Criterios de selección de la muestra

Los niños y niñas que constituyeron la muestra fueron seleccionados según los siguientes criterios:

a) Criterios de inclusión:

- Edad comprendida entre 5 y 9 años 11 meses.
- Diagnóstico de Trastorno del Espectro autista nivel 1.
- Educación básica completa de los padres y/o cuidadores.

b) Criterios de exclusión:

- Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista nivel 2 o 3.
- Niños/as que se encuentren fuera del rango de edad comprendido entre los 5 años y 9 años 11 meses.
- Los cuidadores y/o padres no cuenten con la escolaridad requerida para responder el cuestionario.

2.6 Operacionalización de las variables

A continuación, se realiza la descripción de las variables a trabajar. Para efectos metodológicos y apuntando a evitar lo reiterativo que podría llegar a ser la definición de cada una, se procedió a agrupar las 10 dimensiones del cuestionario CCC-2 bajo los 5 niveles del lenguaje, los cuales corresponden a: Fonética y Fonología, Sintaxis, Morfología, Semántica y Pragmática. Con lo anterior se registraron cada una de las preguntas del cuestionario bajo el nivel del lenguaje a la cual reflejaban, sin embargo, se entiende que para el análisis se considerarán las 10 dimensiones del CCC-2.

Tabla 3: Operacionalización de las variables

Dimensión 1: Sintaxis		
Indicador	Definición conceptual	Operacionalización
<p>Confunde el uso de “ella” y “el”. Dice “él” refiriéndose a una mujer o “ella” para referirse a un hombre.</p>	<p>Se define sintaxis como “Parte de la gramática, estudia el orden y las relaciones entre las palabras dentro de la oración y el enlace de unas oraciones con otras. Está relacionada con la función de las palabras” (González y Hornauer-Hughes, 2014, p.151).</p>	<p>Valoración: 0= menos de una vez a la semana o nunca. 1= Al menos una vez a la semana, pero no cada día. 2= Una o dos veces al día. 3= varias veces al día o siempre.</p>
<p>Hace mal uso de los verbos. Ej. Puede decir "yo jugando" en vez de decir, "yo quiero jugar".</p>		
<p>Se comunica a través de frases simples, que pueden sonar infantilizadas. Ej. Dice, "Yo Jugar" en vez de "Yo quiero Jugar".</p>		
<p>Omite Partes Importantes de la Oración (Deja fuera el verbo “ESTAR”). Ej. Dice, “Mi papa trabajo” en vez de “Mi papá está en el trabajo”.</p>		
<p>Se comunica con oraciones largas y complejas. Ej., “Ayer fui a la plaza y jugué con mis amigos”.</p>		
<p>Construye oraciones que usan “porque” Ej. “Me dieron un premio “porque me porté bien”.</p>		

 Dimensión 2: Pragmática

Indicador	Definición conceptual	Operacionalización
<p>Parece impávido en una situación en la que los niños mostrarían una clara expresión facial.</p> <p>Ej. Cuando están enojados, con miedo o felices.</p>	<p>La Real Academia Española, 2017 la define como la “disciplina que estudia el lenguaje en su relación con los hablantes, así como los enunciados que estos profieren y las diversas circunstancias que concurren en la comunicación”.</p>	<p>Valoración:</p> <p>0= menos de una vez a la semana o nunca.</p> <p>1= Al menos una vez a la semana, pero no cada día.</p>
<p>No mira a las personas cuando se les habla.</p> <p>No respeta el metro cuadrado de las personas.</p> <p>Ej. Se acerca mucho al hablar o parece “demasiado” afectivo.</p>	<p>comunicación”.</p>	<p>2= Una o dos veces al día.</p> <p>3= varias veces al día o siempre.</p>
<p>Ignora a las personas que le piden atención.</p> <p>Ej. Si se le pregunta “¿qué estás haciendo?”, no mira a su interlocutor y solo sigue haciendo lo que hacía.</p>		
<p>No reconoce si otras personas están molestas o enojadas.</p> <p>Se da a entender adecuadamente a través de gestos faciales. Sus gestos faciales representan lo que él quiere decir.</p>		

Sonríe apropiadamente cuando se le habla. Mantiene una sonrisa social que no es exagerada.

No comprende la gracia de las bromas o juegos de palabras.

Pero pueden causarle gracia algunas “payasadas” que hacen otras personas.

Su capacidad para comunicarse varía significativamente entre una situación y otra.

Cuando se le habla parece atender solo a una parte de lo que se le dice.

Ej. Si alguien dice; “me gustaría salir a andar en bicicleta la próxima semana”, el niño puede entender que la persona ya ha ido o quiere ir ahora.

Comprende demasiado literalmente lo que se le dice.

Ej. Si se le pregunta “Si le costó mucho levantarse en la mañana”, responde algo como “No, solo tuve que poner un pie al lado del otro cerca de la cama”.

Si se le pregunta algo vago o casual, responde con mayor precisión de la que corresponde.

Ej. Se le pregunta “¿cuándo te vas de vacaciones?” Y responde “el 10 de enero del 2010” en lugar de “en el verano”.

Comprende el humor expresado en la Ironía.

Ej. Comprende el sentido cuando alguien dice” ¡Esta bonito el día!”, cuando en realidad llueve a cántaros.

Se da cuenta de la necesidad de ser cortés.

Ej. Si se le da un regalo que no le gustó, trata de actuar como si le hubiera gustado.

Al responder una pregunta, proporciona suficiente información sin ser redundante o soberbio en su respuesta.

Muestra flexibilidad para adaptarse a situaciones inesperadas.

Ej. No se molesta si tiene planeado jugar en el computador, pero no puede porque está malo.

Es realmente difícil hacer que pare de hablar.

Se mantiene callado cuando otras personas están tratando de hablar o de concentrarse.

Ej. Se mantiene en silencio durante ocasiones formales, como asambleas del colegio o una ceremonia religiosa.

Pronuncia las palabras híper correctamente.

Ej. Como si el niño estuviera imitando a un personaje de la TV más que como lo haría la gente más cercana a él.

Repite lo que otros han dicho justo después de escucharlo. Parece un eco.

Ej. Si le pregunta "¿Quiere comer?", dice: "¿Quiere comer?".

Repite una pregunta, aun cuando ya se le ha dado una respuesta.

Sin ser tartamudo, al iniciar su conversación repite palabras u oraciones completas, haciendo partidas falsas.

Ej. "Puedo, puedo, puedo, comer un helado" "Yo quiero, yo quiero, yo quiero un helado".

Habla repetitivamente acerca de cosas de las que nadie está interesado.

Inicia una conversación sin ningún tipo de estímulo o conversa fácilmente con personas extrañas.

Cuando se le da la oportunidad de hacer lo que quiera, siempre elige la misma actividad favorita.

Habla acerca de cosas que ha memorizado.

Ej. El nombre de los dinosaurios, marcas de auto o personajes de la TV.

Cambia el tema de conversación a sus intereses favoritos, aun cuando los otros no estén interesados en él.

Muestra interés en cosas o actividades que la mayoría de las personas encuentra inusual.

Ej. Le interesan más las ruedas de un auto que el auto.

Sorprende a la gente por su conocimiento de palabras inusuales y complejas.

Ej. Usa términos que uno espera escuchar de un adulto más que de un niño.

Reacciona bien si se le sugiere que cambie de actividad a una nueva que no le es familiar.

Parece ansioso en la compañía de otros niños.

Al contar una historia o algo que le ha pasado recientemente, confunde el orden cronológico en el que ocurrieron las cosas.

Ej. Si cuenta una película, puede contar el final antes del inicio.

Al hablar de personas o cosas que conoce, no se preocupa si al que le habla sabe de quién o qué se trata.

Ej. Habla de “Juanito” sin explicar quién es Juanito.

Habla claramente acerca de las cosas que tiene que hacer en el futuro cercano.

Ej. Lo que hará mañana, en su día o sus planes para ir de vacaciones.

Con adultos familiares parece ido, distante o urgido. Prefiere jugar solitariamente.

Es tratado como bebé, molestado o es víctima de *bullying* (abuso) por parte de compañeros o pares.

En actividades grupales, es dejado de lado por otros niños.

Puede hacer daño a otros niños sin querer.

Ej. Es demasiado brusco o no comprende bien cómo jugar.

Muestra preocupación cuando otras personas están molestas.

Se puede tener una conversación muy placentera con él.

Habla acerca de sus amigos. Muestra interés en lo que ellos hacen o dicen.

Cuando habla con alguien, muestra real interés en lo que dice. Se preocupa de lo que otras personas puedan pensar.

Dimensión 3: Semántica

Indicador	Definición conceptual	Operacionalización
<p>Olvida palabras que él/ella ya conoce.</p> <p>Ej. En lugar de decir "Elefante", puede decir "ese animal que tiene una gran trompa y orejas grandes".</p>	<p>La semántica “es la capacidad innata de los hablantes, que les permite desplazar los objetos del mundo en expresiones codificadas en un lenguaje simbólico natural, y que constituye su competencia semántica” (López, 2016, p.2).</p>	<p>Valoración:</p> <p>0= menos de una vez a la semana o nunca.</p> <p>1= Al menos una vez a la semana, pero no cada día.</p> <p>2= Una o dos veces al día.</p> <p>3= varias veces al día o siempre.</p>
<p>Dice cosas que él o ella no parece entender o parece ser la repetición de algo que él o ella escuchó decir a un adulto.</p> <p>Ej. Un niño de 5 o 7 años, que describe un profesor diciendo, "ella tiene una muy buena reputación y muy tenaz".</p>		

Hace uso de frases hechas o como sacadas de la televisión o imitando a otras personas, en contextos inapropiados.

Ej. Dice “Hasta el infinito y maaaaaas allaaaa”.

Se confunde cuando las palabras son utilizadas en contextos diferentes a los usuales.

Ej. No comprende cuando alguien dice “esa persona es cálida”.

Confunde palabras que tienen significados parecidos.

Ej. Dice "teléfono" en vez de "televisión", o "bici" en vez de "moto".

Es vago para referirse a algo específico.

Ej. Dice “esa cosa”, “el este”, en vez de “silla” u otra palabra.

Hace uso de palabras muy complejas para referirse a conceptos generales, en lugar de usar ejemplos concretos.

Ej. Hace uso de conceptos como “el conocimiento” o “política”.

Hace uso de palabras categóricas, en lugar de decir el nombre del objeto.

Ej. Se refiere a la silla, mesa, cama, como “muebles”. Se refiere a la manzana, pera o plátano como “fruta”, sin hacer distinción.

Dimensión 4: Morfología

Es difícil dar sentido a lo que dice, aun cuando habla con claridad.

La morfología es “El sistema de las unidades significativas mínimas que forman palabras

(Obler, y Gjerlow, 2001).

Cuenta claramente lo que le ha ocurrido en el pasado.

Ej. Lo que hizo en el colegio o las cosas que pasaron en un cumpleaños.

Valoración:

0= menos de una vez a la semana o nunca.

1= Al menos una vez a la semana, pero no cada día.

2= Una o dos veces al día.

3= varias veces al día o siempre.

 Dimensión 5: Fonología

<p>Acorta las palabras más largas.</p> <p>Ej. "Figelao" en lugar de "refrigerador", o "capusita" en vez de "caperucita".</p>	<p>Diéguez-Vide y Peña-Casanova (2012) definen la fonología como la "organización de los sonidos dentro de las lenguas, es decir, la descripción de la estructura fonológica de una lengua. Para ello, se vale de la noción del sonido, aunque modificándolo un poco"</p>	<p>Valoración:</p> <p>0= menos de una vez a la semana o nunca.</p>
<p>Presenta errores en la producción del habla</p> <p>Ej. Dice "Pelo" en vez de "Perro" o "Zapo" en vez de "Sapo".</p>	<p>dentro de las lenguas, es decir, la descripción de la estructura fonológica de una lengua. Para ello, se vale de la noción del sonido, aunque modificándolo un poco"</p>	<p>1= Al menos una vez a la semana, pero no cada día.</p> <p>2= Una o dos veces al día.</p>
<p>Habla claramente. Incluso gente que no lo conoce le entiende.</p>	<p>un poco"</p>	<p>3= varias veces al día o siempre.</p>
<p>Habla muy bien, fluida y claramente. No comete errores de articulación del lenguaje.</p>		
<p>Confunde palabras que tienen significados y sonidos parecidos.</p> <p>Ej. Dice "bala " en vez de "pala", o "clavo" por "tornillo", o "auto" por "bus".</p>		
<p>Habla como si se tratara de un niño más pequeño.</p>		
<p>Al hablar, omite partes de varias palabras.</p> <p>Ej. Dice "efono" en vez de "teléfono" o "meyo" en vez de "remedio".</p>		

Simplifica el habla de los adultos**omitiendo parte de las palabras.**

Ej. Pronuncia "ten" en vez de "tren"

o "puma" en vez de "pluma".

2.7. Instrumentos

El cuestionario *Children's Communication Checklist – 2* (CCC-2) es un instrumento de tipo objetivo que permitió alcanzar los objetivos propuestos para esta investigación. Se compone de 10 dimensiones: A) Habla; B) Sintaxis; C) Semántica; D) Coherencia; E) Inicio inapropiado; F) Lenguaje estereotipado; G) Uso del contexto; H) Comunicación no verbal; I) Relaciones sociales e J) Intereses. Cada una de ellas está integrada por 7 ítems (Mendoza y Garzón, 2012). Este cuestionario puede ser respondido por padres y/o cuidadores, de acuerdo con una escala *Likert*, es decir, con una puntuación de 0 a 3, y se traduce en la frecuencia en que se realiza determinado comportamiento. Entonces, 0 significa menos de una vez a la semana o nunca; 1, al menos una vez a la semana, pero no cada día; 2, una o dos veces al día; y 3, varias veces al día o siempre (García, 2013).

Cabe destacar que las diferentes dimensiones del CCC-2 permitieron extraer dos puntuaciones compuestas; una de ellas es el *General Communication Composite (GCC)*, que corresponde a la puntuación general comunicativa e identifica si el niño o niña presenta problemas significativos del lenguaje; para poder determinar su puntaje, es necesario sumar las 8 primeras dimensiones (desde habla a uso de contexto). La otra puntuación compuesta es el *Social Interaction Difference Index (SIDI)* que corresponde a problemas de interacción social que ayuda a identificar si existen problemas de comunicación social desproporcionados, en comparación a los problemas de lenguaje estructural de los niños y niñas. Para obtener dicha puntuación, es necesario calcular la diferencia que existe entre la suma de las dimensiones E+H+I+J y la suma de las dimensiones A+B+C+D (Bishop, Maybely, Wong, Maley y Hallwayer, 2006 en García., 2013). Cabe destacar que las 10 sub escalas se han dividido en 3 índices o grupos temáticos: el primero es de estructura y contenido, que abarca

habla, sintaxis, semántica y coherencia; el segundo es de pragmática, que mide inicio inapropiado, lenguaje estereotipado, uso del contexto y comunicación no verbal; y, por último, comunicación social, que mide relaciones sociales e intereses. (García, 2013).

2.8 Técnicas de obtención de la información

Las técnicas utilizadas en este estudio fueron el análisis de contenido cuantitativo para cuantificar el contenido de los cuestionarios en categorías y subcategorías para someterlos a análisis estadístico, lo que permitió a los investigadores analizar los cuestionarios, de acuerdo a variables específicas obteniendo así la información necesaria de ellos.

2.9 Procedimientos

Para continuar con la investigación, se tuvo que realizar una serie de cinco procedimientos. Entre estos, se procedió de acuerdo a criterios éticos, entre los que se encuentran la autorización del Instituto de Desarrollo Cognitivo y aprobación del Comité de Bioética, se continuó con el procedimiento de selección de cuestionarios, luego con el de análisis de los datos y finalmente con el de resguardo de la confidencialidad de la información recabada.

Los procedimientos mencionados anteriormente, se detallan a continuación; En primera instancia, se envió una solicitud a Katia Sandoval Rodríguez, directora del Instituto de Desarrollo Cognitivo (IDCO), con el fin de obtener la autorización para la selección de la muestra y uso de sus dependencias para realizar la investigación. Posteriormente, se requirió de la aprobación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, para ello se presentó la solicitud de evaluación, Anexo 20 y el currículum del investigador principal.

Posteriormente, se dio paso a los procedimientos correspondientes a selección, análisis y resguardo de los datos de la investigación, comenzando con la selección manual de cuestionarios CCC-2 ya respondidos que cumplieran con los criterios de inclusión para formar

parte de la muestra de este estudio. Seguidamente, los cuestionarios seleccionados como parte de la muestra de esta investigación fueron analizados a partir de las diferentes variables establecidas para el estudio, para ello, se utilizó el *software* computacional CCC-2 *Scoring Program* que posee el cuestionario que validó y meta analizó los datos obtenidos, el que finalmente, entregó tres tipos de puntuaciones por cada cuestionario: Raw Score, Scaled Score y Percentiles de desempeño para cada dimensión. Para fines de esta investigación, fue este último el escogido para graficar los resultados obtenidos, puesto que divide los datos en partes iguales y entrega percentil máximo, medio (mediana) y mínimo. Los datos recabados de cada cuestionario CCC-2 fueron almacenados en una base de datos en formato Excel 2016 y tanto percentiles de escalas e indicadores fueron plasmados en gráficos de cajas y bigotes como método para organizar la información obtenida para su posterior análisis. Seguidamente y para asegurar la confidencialidad y el resguardo de la información, se tomaron distintas medidas. En primer lugar, no fueron utilizados los datos personales como nombre, apellido, domicilio, sexo, entre otros; se asignó un código para proteger la identidad de los participantes. Además, el método de registro numérico fue aplicado sólo por el académico a cargo de la investigación quien, una vez finalizado este proceso, hizo entrega de la información a las estudiantes tesistas, quienes no tuvieron acceso a los datos personales de los niños, padres ni de los cuidadores, como tampoco a la base de datos.

Finalmente, para determinar si los datos analizados eran fiables se realizó el cálculo del indicador alfa de Cronbach. Este corresponde a un método de análisis interno de los datos que permite estimar la fiabilidad de los instrumentos. Para dicho cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

Dónde:

- K: Número de Ítems
- V_i : Sumatoria de varianzas de los ítems
- V_t : Varianza de la sumatoria de los ítems
- α : Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

De esta manera se reemplazaron los valores luego del cálculo de las varianzas y sumatorias donde $K=10$; $S_i=2911.8$ y $S_t=9634.7$. Con los datos anteriores el valor del alfa alcanzó el 0,8 lo que indica según el criterio de George y Mallery (2003) que los datos tendrían una **buena** consistencia interna. Por lo anterior es posible afirmar que el cuestionario entregaría información fiable.

2.10 Materiales

- Resma de hojas tamaño carta.
- Lápices grafito.
- Lápices de tinta azul y negro.
- 4 computadores notebook; 1 marca HP, 1 marca Lenovo, 2 marca Samsung.
- 1 disco duro marca Toshiba.

III. RESULTADOS

En el siguiente capítulo, se detallan los resultados obtenidos tras el análisis de los cuestionarios CCC-2 respondidos por los padres o cuidadores de los niños (as). Esto permitió comparar los puntajes obtenidos y también describir el perfil comunicativo y lingüístico de cada uno de los grupos de participantes. Ello se logrará mediante el análisis de los indicadores estadísticos de las puntuaciones generales de comunicación (GGC) y de los indicadores estadísticos de desviación comunicativa funcional (SIDI), tanto de manera general como por rango etario. En primer lugar, se presentan los percentiles obtenidos en cada una de las dimensiones del cuestionario de manera global. En segundo lugar, se abordan los percentiles obtenidos para cada uno de los rangos de edad, los cuales serán expresados en meses y corresponden al intervalo de 63-83 meses (Grupo 1), 84-104 meses (Grupo 2), y 105 a 125 meses (Grupo 3). En tercer lugar, se observarán los puntajes GCC y SIDI, obtenidos del cuestionario CCC-2 de forma individual en cada uno de los rangos de edad. Por último, se presenta la prevalencia del género de los usuarios que fueron parte de este estudio, así como también un gráfico de desempeño por género.

3.1 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2

Las sub escalas del CCC-2 permitieron obtener información acerca de las diez dimensiones del lenguaje de los niños (as) con TEA, lo que se presentará en la figura 1 y en la tabla 4, respectivamente. En la figura 1, en el eje vertical, es posible observar el puntaje obtenido por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal, cada una de las dimensiones del cuestionario, correspondientes a: Habla, Sintaxis, Semántica, Coherencia, Iniciación, Lenguaje estereotipado, Contexto, Comunicación no verbal, Relación social e Intereses. En la tabla 4, en tanto, se complementan los resultados, pues esta presenta con mayor detalle los datos obtenidos.

Figura 1: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario

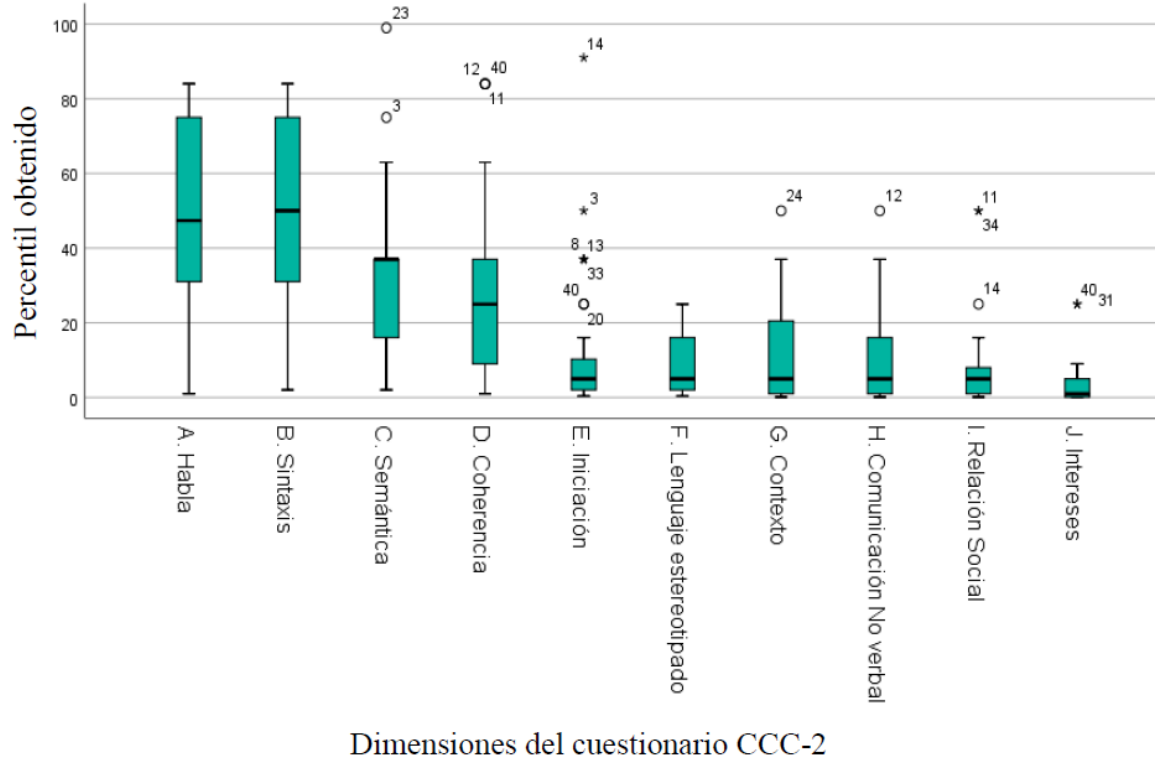


Tabla 4: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario

Dimensión	N		Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Percentiles		
	Válido	Perdidos						25	50	75
A. Habla	42	0	47,4	47,4	22,8	1	84	25	47,4	75
B. Sintaxis	42	0	48,6	50	22,8	2	84	25	50	75
C. Semántica	42	0	32,4	37	19,7	2	99	16	37	37
D. Coherencia	42	0	26,5	25	22,7	1	84	9	25	37
E. Iniciación	42	0	11,5	5	17,7	0,4	91	2	5	11,5
F. Lenguaje estereotipado	42	0	10	5	9,5	0,4	25	2	5	16
G. Contexto	42	0	10,9	5	13,1	0,1	50	1	5	25
H. Comunicación No verbal	42	0	10,9	5	13,2	0,1	50	1	5	16
I. Relación Social	42	0	6,9	5	10,8	0,1	50	1	5	9
J. Intereses	42	0	3,4	1	5,8	0,1	25	0,1	1	5

En la figura 1 y tabla 4 es posible observar los puntajes obtenidos en cada una de las dimensiones del cuestionario. En la figura 1 el eje vertical, se encuentra el puntaje obtenido por cada uno de los usuarios y en el eje horizontal cada una de las dimensiones del cuestionario, correspondientes a: Habla, Sintaxis, Semántica, Coherencia, Iniciación, Lenguaje estereotipado, Contexto, Comunicación no verbal, Relación social e Intereses. Es posible observar la mediana de cada una de las dimensiones antes señalados. Así, Habla: obtiene una mediana de 47,3 con un percentil 90 (p90) de 84 puntos y un percentil 10 (p10) de 1 punto. En tanto; Sintaxis, muestra una mediana de 50 con un p90 de 84 puntos y un p10 de 2 puntos; Semántica, presenta una mediana de 37 con un p90 de 63 puntos y un p10 de 2 puntos. Por su parte; Coherencia: arroja una mediana de 25 con un p90 de 63 puntos y un p10 de 1 punto. Luego, Iniciación, obtiene una mediana de 5 con un p90 de 17 puntos y un p10 de 0,1 punto. Le sigue Lenguaje Estereotipado con una mediana de 5 con un p90 de 25 puntos y un p10 de 0,4 punto; Contexto: presenta una mediana de 5 con un p90 de 38 puntos y un p10 de 0,1 punto; Comunicación no verbal: obtiene una mediana de 5 con un p90 de 38 puntos y un p10

de 0,1 punto; Relación social: obtiene una mediana de 5 con un p90 17 puntos y un p10 de 0,1 punto. Por último, Intereses: presenta una mediana de 1 con un p90 de 9 puntos y un p10 de 0,1 punto. De los datos descritos anteriormente, se desprende que el valor más alto se constató en la variable Sintaxis; y el valor más bajo en la variable Intereses. Además, es posible evidenciar datos atípicos en las siguientes dimensiones: Semántica 2; Coherencia 3; Iniciación 6; Contexto 1; Comunicación no verbal 1; Relación social 3 e Intereses 2, como se observa en la figura 1.

3.2 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para cada rango de edad

3.2.1 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 1 de edad (63 a 83 meses)

En la siguiente figura se muestran las diez dimensiones del lenguaje de los niños (as) con TEA en el rango de 63 (grupo 1) con 21 usuarios, lo que se visualizará tanto en la figura 2 como en la tabla 5, respectivamente. En el eje vertical, se observan los percentiles obtenidos por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal, se encuentran cada una de las dimensiones del cuestionario.

Figura 2: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 1 de edad (63 a 83 meses)

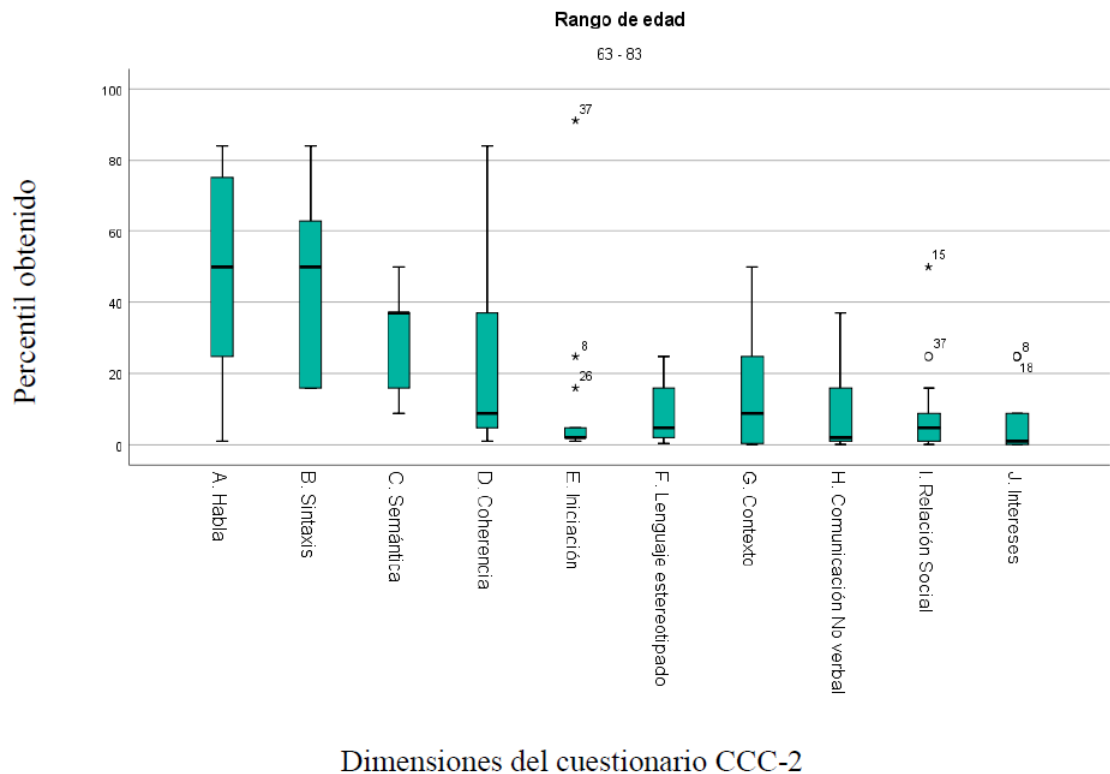


Tabla 5: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario para el rango 1 de edad

Dimensión	N		Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
	Válido	Perdidos					
A. Habla	21	0	49,3	50	26,2	1	84
B. Sintaxis	21	0	45,9	50	24,3	16	84
C. Semántica	21	0	30	37	14,8	9	50
D. Coherencia	21	0	21,9	9	23,7	1	84
E. Iniciación	21	0	8,4	2	19,8	1	91
F. Lenguaje estereotipado	21	0	8,6	5	9,2	0,4	25
G. Contexto	21	0	13,9	9	15,7	0,1	50
H. Comunicación No verbal	21	0	7,8	2	9,9	0,1	37
I. Relación Social	21	0	7,4	5	11,5	0,1	50
J. Intereses	21	0	4,8	1	7,5	0,1	25

En la Figura 2 y tabla 5 es posible observar la mediana de cada una de las dimensiones: Habla: obtiene una mediana 50 con un p90 de 84 puntos y un p10 de 1 punto. Por su parte; Sintaxis, presenta una mediana de 50 con un p90 de 84 puntos y un p10 de 16 puntos. En tanto; Semántica, muestra una mediana 37 con un p90 de 50 puntos y un p10 de 9 puntos. Por su parte; Coherencia arroja una mediana de 9 con un p90 de 84 puntos y un p10 de 1 punto. Le sigue; Iniciación con una mediana de 2 con un p90 de 5 puntos y un p10 de 1 punto. Luego Lenguaje Estereotipado obtiene mediana de 5 con un p90 de 25 puntos y un p10 de 0,4 puntos; Contexto: obtiene una mediana de 9 con un p90 de 50 puntos y un p10 de 0,1 punto; Comunicación no verbal: obtiene una mediana de 2 con un p90 de 37 puntos y un p10 de 0,1 punto; Relación social obtiene una mediana 5 con un p90 de 17 puntos y un p10 de 0,1 punto. Por último, Intereses presenta mediana de 1 con un p90 de 9 puntos y un p10 de 0,1 punto. De acuerdo a lo anteriormente expuesto, es posible distinguir los valores de la mediana más altos y los más bajos. Las dimensiones de Habla y Sintaxis poseen la mediana con el valor más alto, e Intereses presenta la mediana con menor valor, lo que se aprecia en la curva que se forma en

la figura. Para la dimensión de Iniciación existen 3 usuarios con dato atípico; para relación social, 2 usuarios con dato atípico; e intereses con 2 usuarios con dato atípico, como se observa en la tabla 5.

3.2.2 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 2 de edad (84 a 104 meses)

La siguiente figura representa al análisis de las diez dimensiones del lenguaje de los niños (as) con TEA en el rango de 84 a 104 meses (grupo 2) con 17 usuarios, lo que se presentará en la figura 3 y en la tabla 6, respectivamente. En el eje vertical, se muestran las puntuaciones obtenidas por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal, se encuentra cada una de las dimensiones del cuestionario.

Figura 3: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario para el rango 2 de edad (84 a 104 meses)

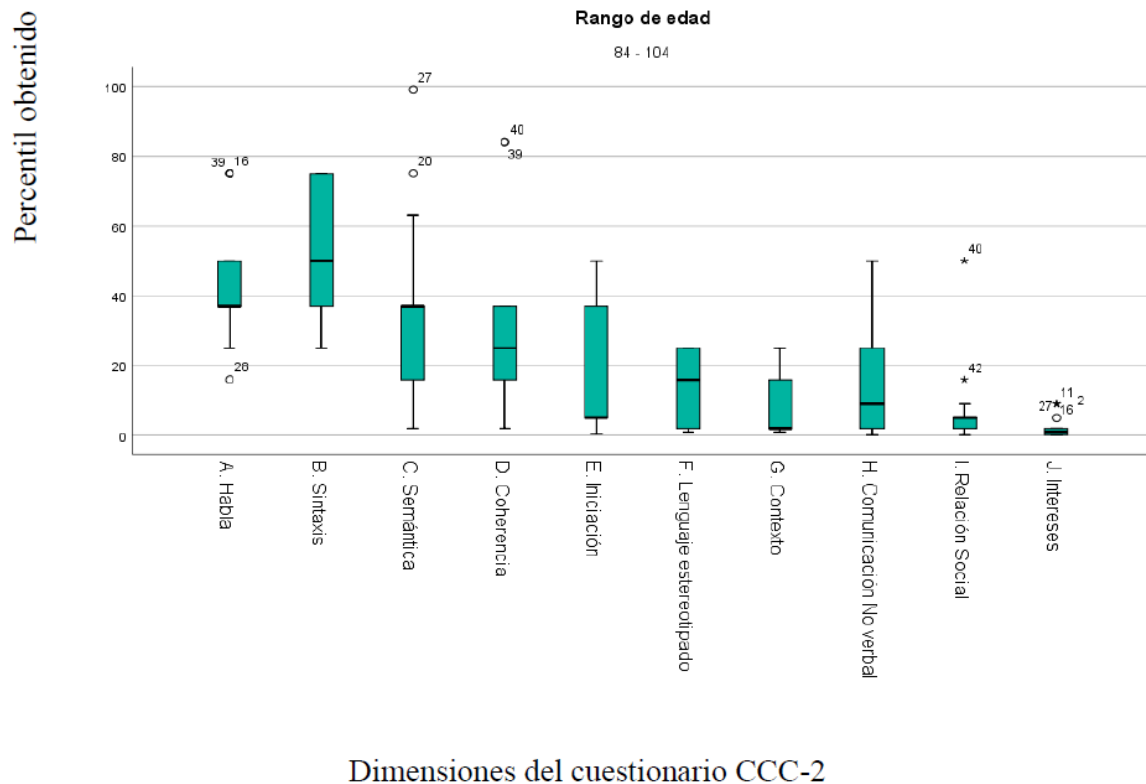


Tabla 6: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario para el rango 2 de edad

Dimensión	N		Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
	Válido	Perdidos					
A. Habla	17	0	44,9	37	17,4	16	75
B. Sintaxis	17	0	52,8	50	20,6	25	75
C. Semántica	17	0	34,7	37	25,6	2	99
D. Coherencia	17	0	31,4	25	23,1	2	84
E. Iniciación	17	0	15,4	5	16,8	0,0	50
F. Lenguaje estereotipado	17	0	12,9	16	10,5	1	25
G. Contexto	17	0	8,1	2	9,3	1	25
H. Comunicación No verbal	17	0	15,7	9	16,4	0,1	50
I. Relación Social	17	0	7,1	5	11,7	0,1	50
J. Intereses	17	0	2,4	1	3,4	0,1	9

En la Figura 3 y tabla 6 es posible observar la mediana de cada una de las dimensiones, así, Habla obtiene una mediana de 37 con un p90 de 50 puntos y un p10 de 25 puntos. Le sigue Sintaxis con una mediana de 50 con un p90 de 75 puntos y un p10 de 25 puntos. Luego, Semántica obtiene una mediana de 37 con un p90 de 62 puntos y un p10 de 2 puntos. Por su parte, Coherencia arroja mediana de 25 con un p90 de 37 puntos y un p10 de 2 puntos; Iniciación: obtiene una mediana de 5 con un p90 de 50 puntos y un p10 de 0,4 puntos. En tanto, Lenguaje Estereotipado muestra una mediana de 16 con un p90 de 25 puntos y un p10 de 1 punto; Contexto: mediana de 2 con un p90 de 25 puntos y un p10 de 1 punto; Comunicación no verbal obtiene una mediana de 9 con un p90 de 50 puntos y un p10 de 0,1 puntos; Relación social: una mediana de 5 con un p90 de 9 puntos y un p10 de 0,1 puntos. Por último, Intereses: mediana 1 con un p90 de 2 puntos y un p10 de 0,1 punto.

De los datos expuestos anteriormente, es posible establecer que Sintaxis posee la mediana con el valor más alto, e Intereses presenta la mediana con el menor valor, lo que es apreciable con la curva que se forma en la figura. Para la dimensión de Habla, existen 3

usuarios con datos atípicos; para la dimensión de Semántica 2 usuarios con datos atípicos; tanto Coherencia como Relación social presentan 2 usuarios con datos atípicos; y, por último, Intereses presenta 4 usuarios con datos atípicos.

3.2.3 Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario CCC-2 para el rango 3 de edad (105 a 125 meses)

A continuación, se muestran los resultados de las diez dimensiones del lenguaje de los niños (as) con TEA en el rango de 105 a 125 meses (grupo 3) con 4 usuarios, lo que se puede observar en la figura 4 y en la tabla 7, respectivamente. En el eje vertical, se presentan las puntuaciones obtenidas por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal se encuentran cada una de las dimensiones del cuestionario.

Figura 4: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario para el rango 3 de edad (105 a 125 meses)

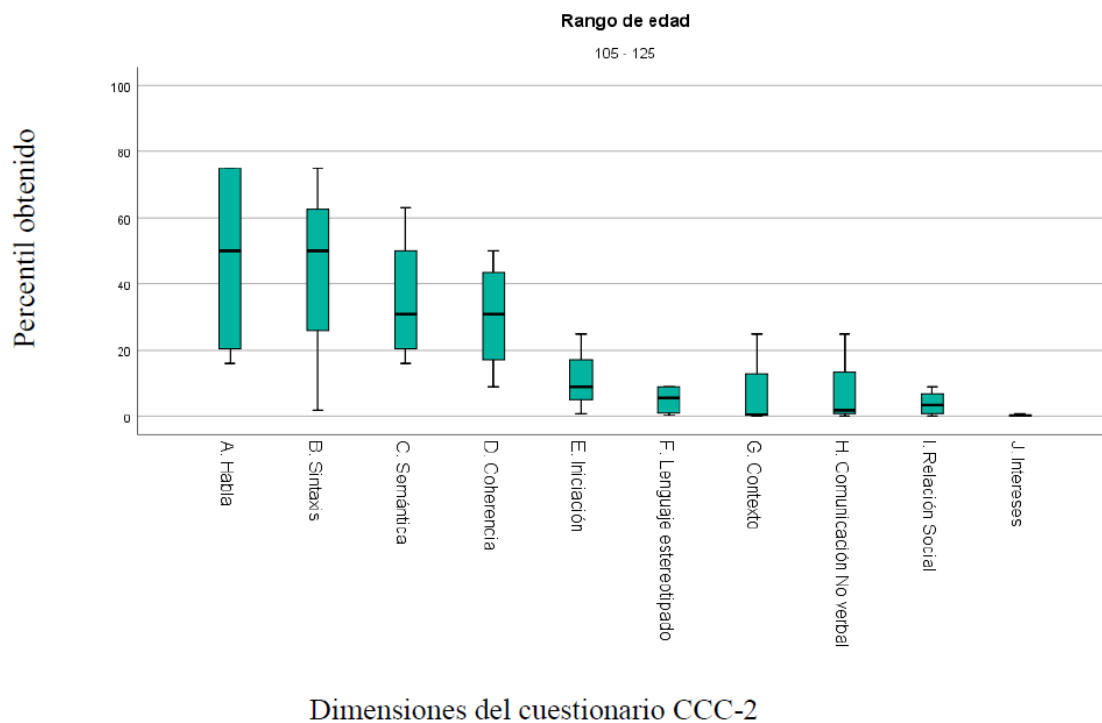


Tabla 7: Indicadores estadísticos para cada dimensión del cuestionario para el rango 3 de edad

Dimensión	N		Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
	Válido	Perdidos					
A. Habla	4	0	47,8	50	31,7	16	75
B. Sintaxis	4	0	44,3	50	30,5	2	75
C. Semántica	4	0	35,3	31	20,4	16	63
D. Coherencia	4	0	30,3	31	17,5	9	50
E. Iniciación	4	0	11	9	10,1	1	25
F. Lenguaje estereotipado	4	0	5,1	5,5	4,6	0,4	9
G. Contexto	4	0	6,6	0,7	12,3	0,1	25
H. Comunicación No verbal	4	0	7,3	2	11,9	0,1	25
I. Relación Social	4	0	4	3,5	3,9	0,1	9
J. Intereses	4	0	0,4	0,3	0,4	0,1	1

En la Figura 4 y tabla 7 se muestra la mediana de cada una de las dimensiones con sus correspondientes valores. Habla obtiene una mediana de 50 con un p90 de 75 puntos y un p10 de 16 puntos. Le sigue Sintaxis con una mediana de 50 con un p90 de 75 puntos y un p10 de 2 puntos. Luego Semántica obtiene una mediana de 31 con un p90 de 63 puntos y un p10 de 16 puntos; En tanto, Coherencia presenta una mediana de 31 con un p90 de 50 puntos y un p10 de 9 puntos. Por su parte, Iniciación arrojó una mediana de 9 con un p90 de 25 puntos y un p10 de 1 punto. Le sigue Lenguaje estereotipado con una mediana de 5,5 con un p90 de 9 puntos y un p10 de 0,4 puntos; Contexto presenta una mediana de 0,7 con un p90 de 25 puntos y un p10 de 0,1 punto; Comunicación no verbal obtiene una mediana de 2 con un p90 de 25 puntos y un p10 de 0,1 punto; Relación social: obtiene una mediana de 3,5 y con un p90 de 9 puntos y un p10 de 0,1 punto. Por último, Intereses obtiene una mediana de 0,25 con un p90 de 1 punto y un p10 de 0,1 punto. En ninguna de las variables se evidenció puntos de datos únicos. De los datos descritos anteriormente, se desprende que los valores más altos se constataron en las variables Sintaxis y Habla; y el valor más bajo en la variable Intereses.

3.3 Indicadores estadísticos para indicador GCC y SIDI

Del análisis del CCC-2 se desprende información acerca de los indicadores *General Communication Composite* (GCC) y *Social Interaction Difference Index* (SIDI), lo que se presentará en la figura 5 y en la tabla 8, respectivamente. En el eje vertical, es posible observar las puntuaciones obtenidas por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal, se encuentran cada uno de los indicadores.

Figura 5: Indicadores estadísticos para indicadores GCC y SIDI

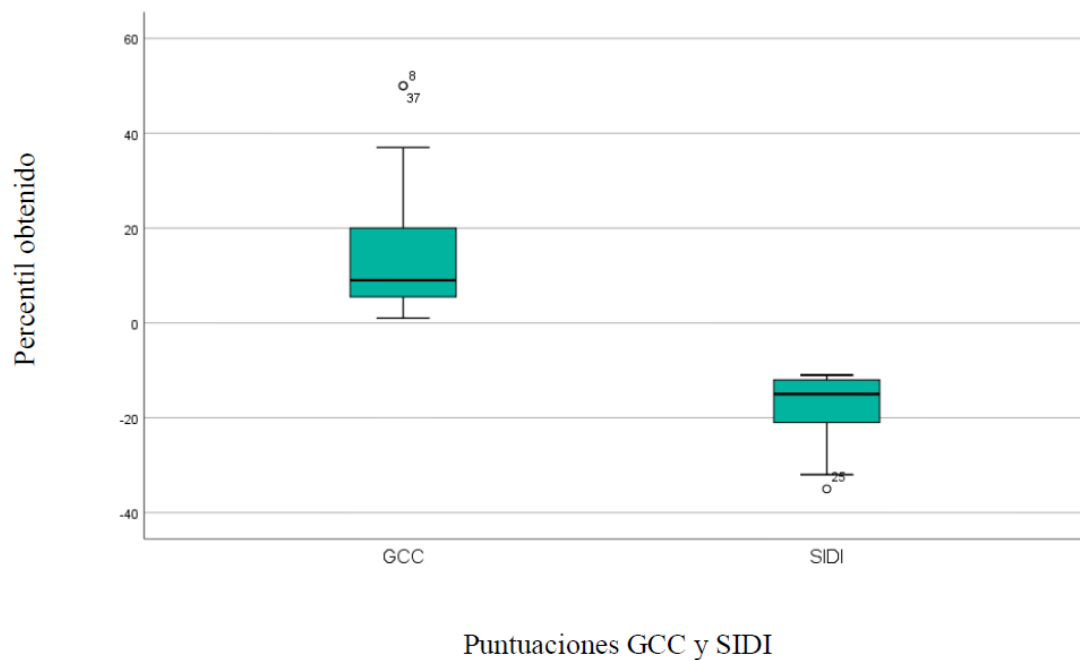


Tabla 8: Indicadores estadísticos para indicadores GCC y SIDI

Indicadores	N		Media	Mediana	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Percentiles		
	Válido	Perdidos						25	50	75
SIDI	42	0	-17,2	-15	6,1	-35	-11	-21	-15	-12
GCC	42	0	14,3	9	12,5	1	50	5	9	21

La figura N° 5 y tabla 8 muestra los indicadores estadísticos generales de la muestra. De acuerdo a lo anterior es posible observar una mediana de la puntuación GCC que alcanza los 9 puntos. El p90 o máximo se encuentra en 38 puntos. El p10 o mínimo de esta puntuación llega a 1 punto. En cuanto a la puntuación SIDI, la mediana se encuentra en los -15 puntos. El p90 o máximo se encuentra en -11 puntos, mientras que el p10 se sitúa en los -35 puntos. Existe un caso de dato atípico en el puntaje SIDI que corresponde a un usuario que obtuvo -35 puntos. De lo anterior, se desprende una marcada diferencia entre estas dos puntuaciones, pues la tendencia entre los usuarios es a obtener un puntaje GCC mayor al SIDI.

Tabla 9: Coeficiente de relación entre el indicador GCC y SIDI

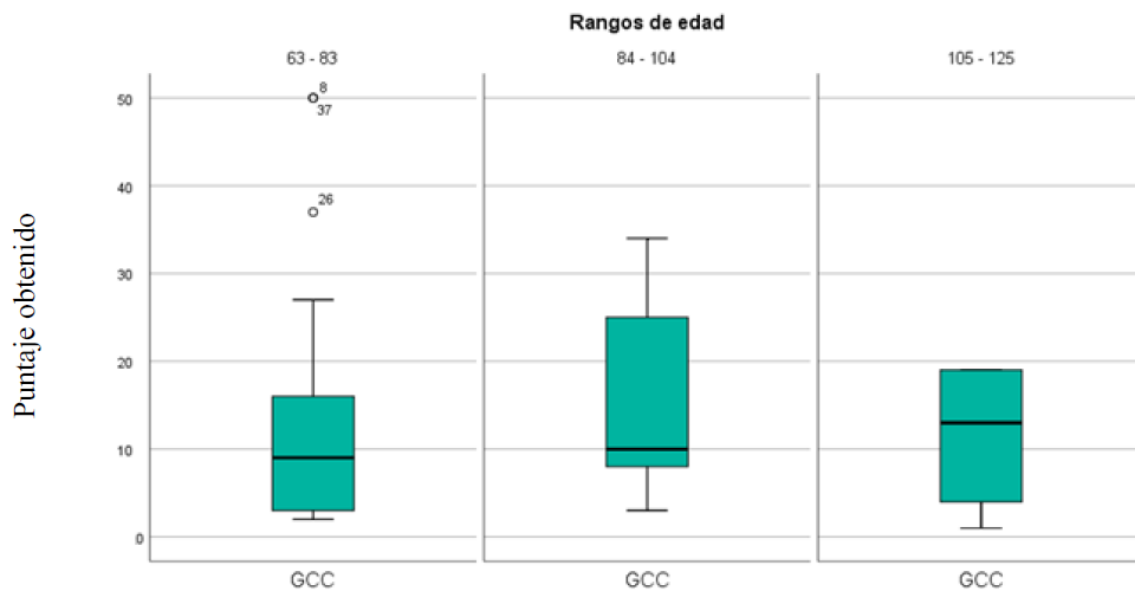
	GCC	SIDI
GCC	1	
SIDI	-0,008	1

En tabla 9, se observa la correlación entre los indicadores GCC y SIDI. Es posible apreciar que este valor se acerca al 0 desde los negativos, lo cual expresa que no existiría una relación entre ambos indicadores. Por lo anterior, es factible establecer que ambos indicadores son variables independientes que no ejercieron influencia uno sobre otro.

3.4 Indicadores estadísticos para indicador GCC estratificado por cada grupo de edad

La información acerca del indicador GCC en los 3 rangos de edad, es decir de 63 a 83 meses, de 84 a 104 meses y de 85 a 125 meses, se presentará en la figura 6 y en la tabla 10, respectivamente. En el eje vertical, podemos observar las puntuaciones obtenidas por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal, se encuentran el indicador GCC para cada rango de edad.

Figura 6: Indicadores estadísticos para indicador GCC estratificado por cada grupo de edad



Puntuaciones GCC en los rangos de edad

Tabla 10: Indicadores estadísticos para indicador GCC estratificado para cada rango de edad

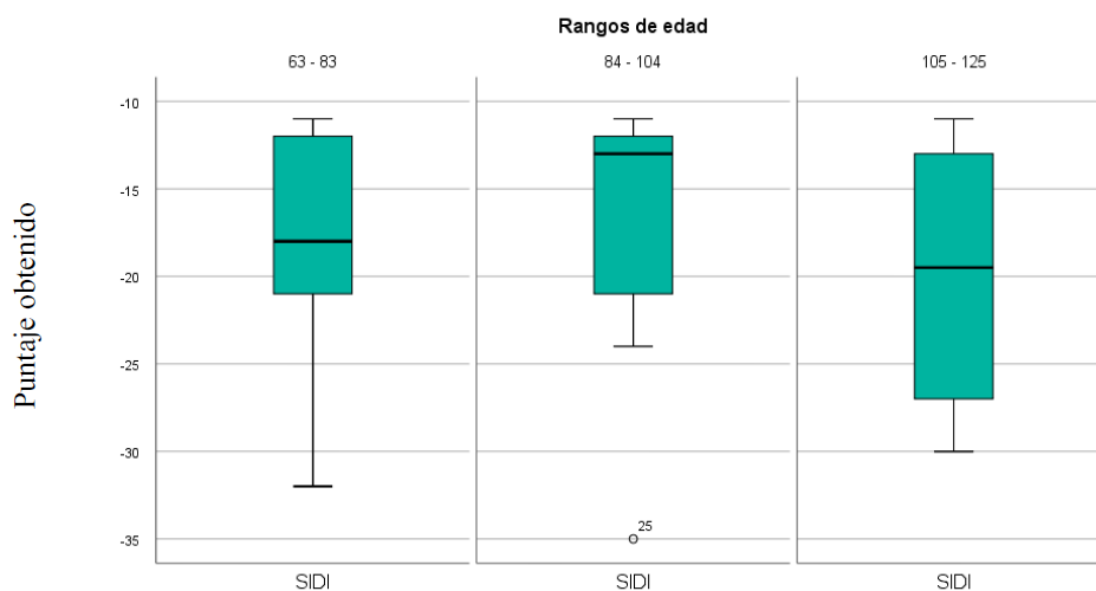
Rango de edad (meses)	Media	N	Desviación estándar	Mediana	Mínimo	Máximo
63 - 83	14	21	15,2	9	2	50
84 - 104	15,4	17	10,1	10	3	34
105 - 125	11,5	4	9	13	1	19

La figura N°6 y tabla 10 se muestra el detalle de los puntajes GCC obtenidos en cada uno de los rangos etarios. En el caso del grupo 1, la mediana del indicador alcanza los 9 puntos, el p90 se encuentra en los 28 puntos, mientras que el p10 se sitúa en los 2 puntos. Para el grupo 2, los resultados muestran una mediana en los 10 puntos, un p90 en los 34 puntos y un p10 en los 3 puntos. En el caso del grupo 3, los valores de la mediana llegan a los 13 puntos; el p90 a los 19 puntos y el p10 a 1 punto.

3.5 Indicadores estadísticos para indicador SIDI estratificado para rango de edad

A continuación, la información del indicador SIDI en los 3 rangos de edad, es decir de 63 a 83 meses, de 84 a 104 meses y de 85 a 125 meses, se presentará en la figura 7 y en la tabla 11, respectivamente. En el eje vertical, podemos observar las puntuaciones obtenidas por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal, se encuentra el indicador SIDI en los rangos de edad.

Figura 7: Indicadores estadísticos para indicador SIDI para cada rango de edad



Puntuaciones SIDI en los rangos de edad

Tabla 11: Indicadores estadísticos para indicador SIDI por rango de edad

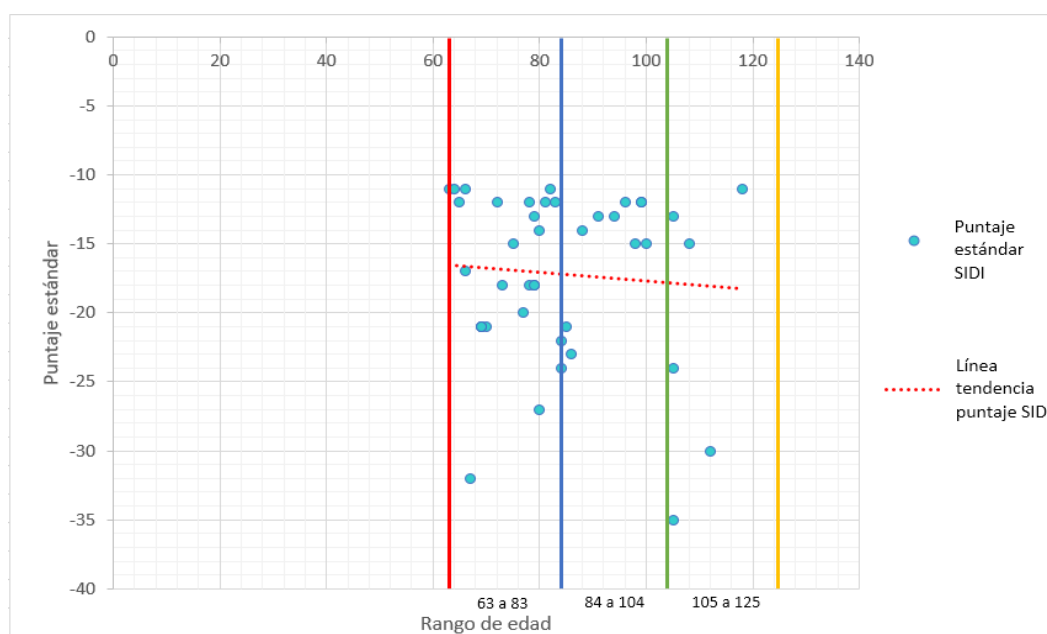
Rangos de edad (meses)	Media	N	Desviación Estándar	Mediana	Mínimo	Máximo
105 – 125	-20,0	4,0	8,6	-19,5	-30,0	-11,0
63 – 83	-17,3	21,0	5,5	-18,0	-32,0	-11,0
84 – 104	-16,4	17,0	6,5	-13,0	-35,0	-11,0

La figura N° 7 y tabla 11 se muestran los datos obtenidos sobre la puntuación SIDI para cada uno de los grupos. En el caso del grupo 1, se puede observar una mediana en -18 puntos, un p90 en -11 puntos y un p10 en -32 puntos. En cuanto al grupo 2, se observa una mediana en -13 puntos, un p90 en -11 puntos y un p10 en -24 puntos, observándose un puntaje atípico de 25 puntos. Finalmente, en el grupo 3, podemos observar una mediana de -19,5 puntos, un p90 de -11 puntos y un p10 de -30 puntos. De acuerdo con lo anterior es posible concluir que tanto los valores para la media y p90 se encuentran en un rango acotado, sin embargo, para los valores de p10 podemos observar una mayor fluctuación.

3.5.1 Indicadores de tendencia para puntaje SIDI y GCC en cada uno de los rangos de edad

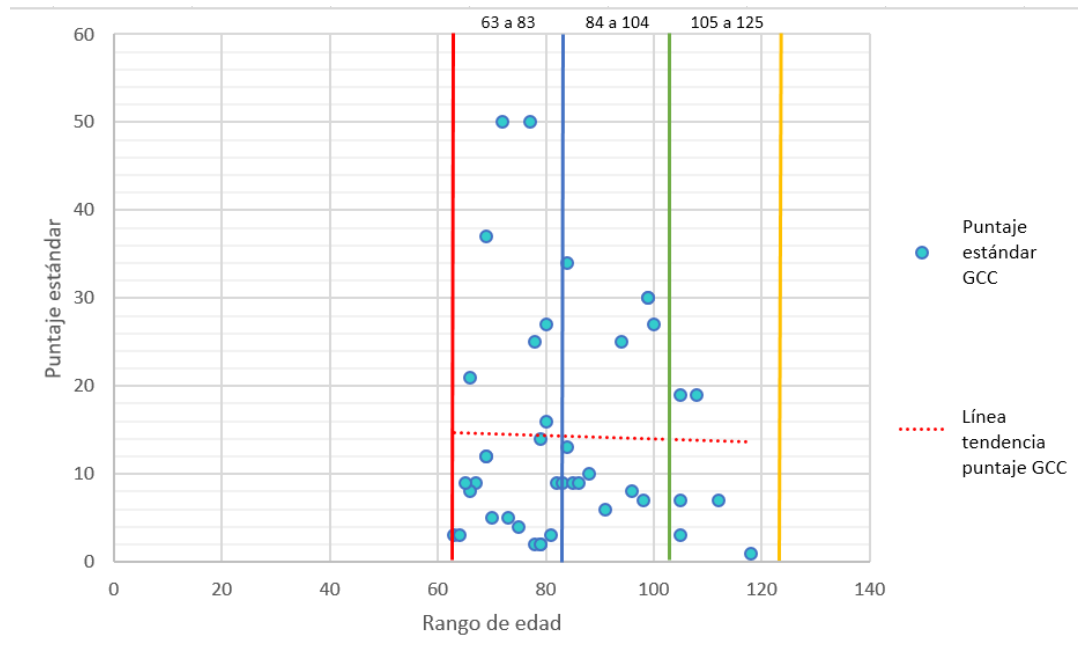
La información respecto del indicador de tendencia para el puntaje SIDI y GCC en cada uno de los rangos de edad, se presentará en la figura 8 y 9, respectivamente. En el eje vertical, podemos observar las puntuaciones obtenidas por cada uno de los usuarios; y en el eje horizontal, se encuentran los rangos de edad delimitados por líneas para guiar más fácilmente la lectura y análisis.

Figura 8: Indicador de tendencia para puntaje SIDI en cada uno de los rangos de edad



La figura 8 muestra la línea de tendencia del indicador SIDI en cada uno de los rangos de edad descritos anteriormente. La línea de color rojo indica el límite inferior de edad del Grupo 1 que corresponde a 63 meses. En el caso de la línea de color azul ésta representa el límite superior del Grupo 1 (83 meses) y el límite inferior del Grupo 2 (84 meses). La línea de color verde corresponde al límite superior del Grupo 2 (104 meses) y a la vez indica el comienzo del Grupo 3 (105 meses). En cuanto a la línea amarilla, ésta indica el límite superior del Grupo 3 (125 meses). En la figura no es posible apreciar una tendencia clara entre los usuarios de un mismo grupo, observándose una gran variabilidad tanto dentro de cada grupo como al comparar con los otros rangos etarios.

Figura 9: Indicador de tendencia para puntaje GCC en cada uno de los rangos de edad

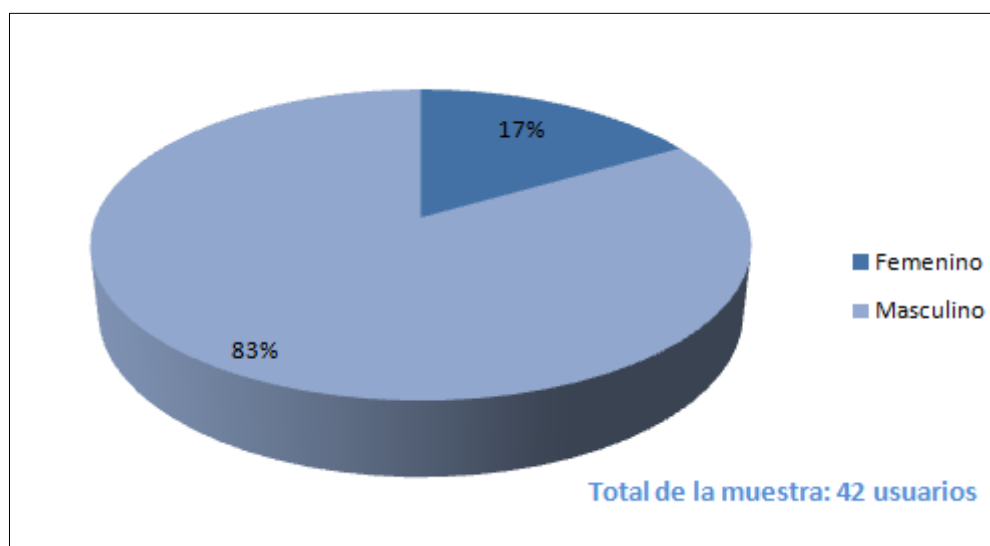


La figura 9 muestra la línea de tendencia del indicador GCC en cada uno de los rangos de edad descritos con anterioridad. La línea de color rojo indica el límite inferior de edad del Grupo 1 que corresponde a 63 meses. En el caso de la línea de color azul ésta representa el límite superior del Grupo 1 (83 meses) y el límite inferior del Grupo 2 (84 meses). La línea de color verde corresponde al límite superior del Grupo 2 (104 meses) y a la vez indica el comienzo del Grupo 3 (105 meses). En cuanto a la línea amarilla, ésta indica el límite superior del Grupo 3 (125 meses). Con respecto a lo anterior, es posible evidenciar una línea de tendencia plana, en donde existen diferencias entre los sujetos de cada rango etario.

3.6 Género femenino versus masculino dentro de la muestra analizada

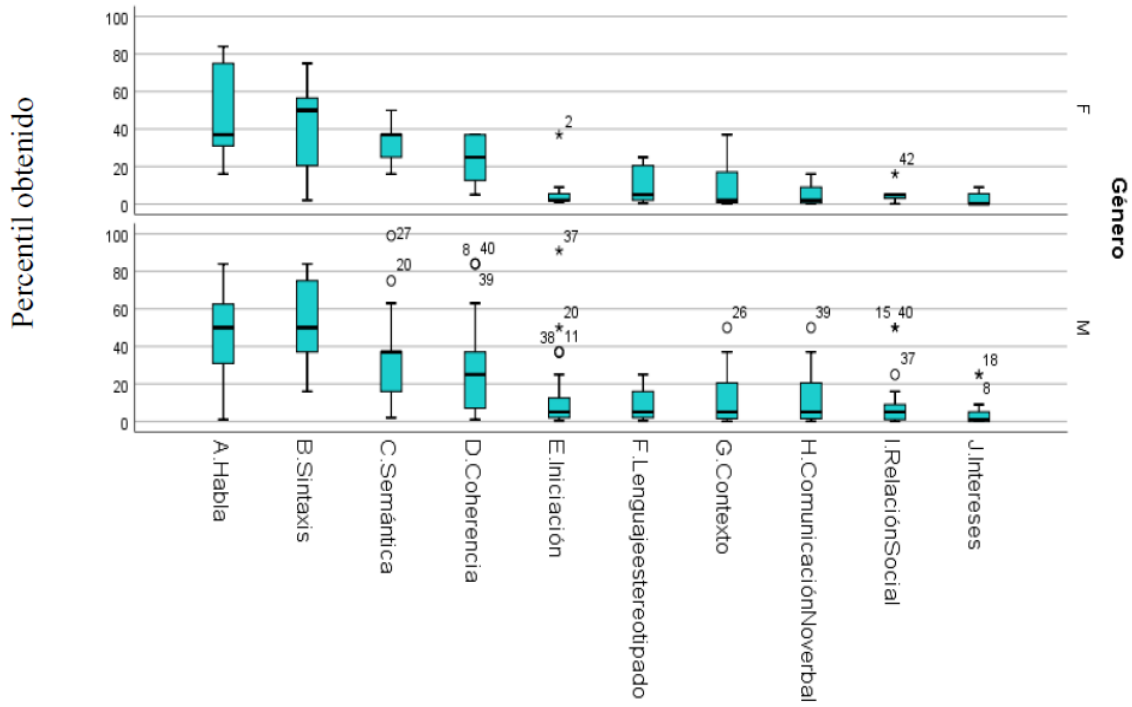
La prevalencia de género de los niños (a) con TEA, se presentará en la figura 10. Además, en la Figura 11 y tabla 9 se presentará un perfil general de desempeño separado por género.

Figura 10: Género femenino versus masculino dentro de la muestra analizada



La Figura 10 muestra al género femenino versus género masculino dentro de la muestra analizada. Es posible observar en ella una marcada tendencia hacia el género masculino con 35 usuarios (83%), versus 7 usuarios (17%) que fueron de género femenino. Lo anterior avala la prevalencia de la cual se habla a nivel nacional donde se plantea que la relación sería de 4:1 para hombres en comparación con las mujeres.

Figura 11: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario separado por género



Dimensiones del cuestionario CCC-2

Tabla 12: Indicadores estadísticos para cada una de las dimensiones del cuestionario separado por género

SEXO		A. Habla	B. Sintaxis	C. Semántica	D. Coherencia	E. Iniciación	F. Lenguaje estereotipado	G. Contexto	H. Comunicación No verbal	I. Relación Social	J. Intereses
F	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Media	49,9	40,1	32,4	23,7	7,9	10,8	10,6	5,3	5,3	2,9
	Mediana	37	50	37,0	25	2	5	2	2	5	0,1
	Desv. estándar	27,5	26,5	11,2	13,9	13,1	11,0	14,6	7,3	5,2	4,2
	Mínimo	16	2	16	5	1	0	0	0	0	0
	Máximo	84	75	50	37	37	25	37	16	16	9
M	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Media	46,9	50,3	32,4	27,1	12,2	9,9	10,9	12,1	7,3	3,5
	Mediana	50,0	50,0	37,0	25,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	1,0
	Desv. estándar	22,5	22,4	21,4	24,5	18,8	9,5	13,1	14,1	11,8	6,2
	Mínimo	1	16	2	1	0	0	0	0	0	0
	Máximo	84	84	99	84	91	25	50	50	50	25

En la Figura 11 y tabla 12 es posible observar el desempeño por género para cada una de las dimensiones del cuestionario. En la parte superior del gráfico se encuentran los indicadores para género femenino, mientras que en la parte inferior está su equivalente para el género masculino. En la dimensión Habla la mediana para el género femenino alcanzó los 37 puntos mientras que para los hombres el mismo indicador se ubicó en los 50 puntos. En la dimensión Sintaxis ambos géneros tuvieron una mediana de 50 puntos. En la dimensión Semántica la mediana se ubicó en 37 puntos tanto para hombres como para mujeres. En la dimensión Coherencia se repitió la mediana en 25 puntos para ambos géneros. En la dimensión de Iniciación la mediana estuvo en 2 puntos para las mujeres y en 5 puntos para los hombres. En la dimensión de Lenguaje Estereotipado ambos géneros tuvieron una mediana en los 5 puntos. En la dimensión Contexto las mujeres tuvieron una mediana de 2 puntos y los hombres de 5 puntos. En Comunicación no verbal la mediana para el género femenino estuvo en 2 puntos mientras que para los hombres el mismo indicador alcanza los 5 puntos. En Relaciones sociales la mediana para ambos grupos fue de 5 puntos y finalmente En Intereses las mujeres tuvieron una mediana de 0,1 puntos y los hombres en 1 punto. Dado lo anterior, es posible afirmar que no existe una variación significativa en los resultados comparando ambos géneros.

IV. DISCUSIONES

En este capítulo se exponen los principales hallazgos de esta investigación, los que serán contrastados con los supuestos teóricos y con otros estudios que ha previsto la literatura. Con este propósito, se abordará los resultados relativos al perfil lingüístico-comunicativo de los niños con TEA nivel 1, que constituyeron la muestra. Además, se aludirá a los niveles pragmáticos y sociales que se hallaron descendidos en esta población en las distintas edades, y aquellos de índole lingüístico que se mantuvieron conservados.

De acuerdo a Garrido et al. (2017), los sujetos con TEA nivel 1 presentan un perfil lingüístico-comunicativo de considerable heterogeneidad con diferentes competencias y ciertas dificultades en comparación a sus pares neurotípicos, aunque sin presentarse de la misma forma en todos ellos. A esto se suma lo descrito en el estudio de Resches et al. (2016), quienes establecen que los sujetos con TEA presentan: “Un perfil lingüístico-comunicativo heterogéneo, con menor afectación en los aspectos estructurales del lenguaje, frente a profundas alteraciones en dimensiones relativas a habilidades pragmáticas y semánticas lexical, lo que se vería influenciado por problemas conductuales y emocionales”. De lo anterior, se establece que las habilidades sintácticas y semánticas morfológicas, o, mejor dicho, aquellas de estructuración se encuentran generalmente conservadas, siendo los aspectos de uso social del lenguaje los que se verían más afectados. Dentro de esto último se encuentran las habilidades pragmáticas, en las cuales es posible evidenciar las mayores dificultades. Teniendo claro lo revisado en la literatura, podemos comparar dicha información con los resultados obtenidos en esta investigación, los cuales ratifican lo planteado al inicio del párrafo, esto debido a que las dimensiones del cuestionario presentan un orden en el que aquellas que se encuentran en las primeras posiciones, corresponden a habilidades estructurales del lenguaje, y posteriormente se encuentran aquellas referentes a las habilidades pragmáticas y sociales. Por lo tanto, al observar la Figura N°1 es posible evidenciar el perfil descendente en la muestra analizada, donde existe una menor afectación de los aspectos estructurales del lenguaje, en los que se incluyen: Habla, Sintaxis, Semántica y Coherencia, con una mediana entre 47,3 y 25 puntos, para luego comenzar a ver una afectación de los aspectos comunicativos y pragmáticos como lo son la Iniciación, Lenguaje Estereotipado,

Contexto y Comunicación no Verbal, lo que se traduce en un descenso considerable en la mediana, llegando a un puntaje de 5 en cada una de ellas y hacia el final es posible notar que tanto las Relaciones Sociales como Intereses son las habilidades con la afectación más severa, con una mediana de 5 y 1 punto respectivamente. Es importante señalar que la mayoría de estas dimensiones presentan datos atípicos que establecen el carácter heterogéneo del perfil, ya que, a pesar de seguir una tendencia mayoritariamente clara en puntuación, no siempre se presenta de la misma forma en todos los sujetos, pudiendo presentar puntuaciones con una desviación estándar considerablemente mayor a lo esperado; cabe señalar que el ítem de Iniciación es donde se evidencia la mayor cantidad de datos o puntos atípicos. Finalmente, podemos establecer que lo expuesto anteriormente respecto al perfil lingüístico-comunicativo de sujetos con TEA nivel 1 respalda la muestra analizada, cumpliendo el carácter de heterogéneo y además presentar una curva descendente hacia las dimensiones referentes a las habilidades pragmáticas y sociales. En los indicadores estadísticos generales presentados en la Figura N°2, N°3 y N°4, para cada una de las dimensiones de la prueba, correspondiente a los rangos de edad de 63 a 83 meses (grupo 1), 84 a 104 meses (grupo 2) y 105 a 125 meses (grupo 3) de edad, es posible evidenciar un perfil heterogéneo en los percentiles de desempeño de acuerdo a cada dimensión del cuestionario, en donde en cada uno de los rangos de edades se repite el mismo patrón. En relación a los datos obtenidos en el grupo 1 las dimensiones en donde se evidencia mejores resultados corresponden a Habla, Sintaxis y Semántica con una mediana de 50; 50 y 37 puntos respectivamente, estos mismos resultados se replican en el grupo 2 donde Habla, Sintaxis y Semántica presentan una mediana de 50; 37 y 37 puntos respectivamente y el grupo 3 estas mismas dimensiones presentan una puntuación de 37; 50 y 37 respectivamente. Estos hallazgos eran lo esperado según las investigaciones respecto al tema que se señalaron previamente en el marco teórico y al inicio de las discusiones de este estudio. En contraparte, las dimensiones correspondientes a Iniciación, Relación Social e Intereses presentan un desempeño inferior, lo cual viene a reforzar lo que indica la literatura, que las personas con TEA nivel 1 presentan un déficit en el nivel pragmático del lenguaje, específicamente en el uso del lenguaje en contextos sociales, en intereses por temas variados o emocionales que requieran un uso simplificado del lenguaje, dificultad en la comprensión del tema central en una conversación o algo que pudiera parecer tan sencillo como iniciar el acto comunicativo. (Pérez y Martínez, 2014). Lo anterior queda

manifestado en los resultados deficitarios que presentaron los 3 grupos donde se destacan las dimensiones de Intereses y Relación Social que estaban por debajo de las otras. En el grupo 1 Iniciación presenta una mediana de 2 puntos; Intereses una mediana de 1 punto y Relaciones Sociales 5 puntos. En el caso del grupo 2 Intereses es la dimensión que tiene la mediana de menor puntaje siendo esta de 1 punto; le sigue la dimensión Contexto con 2 puntos y Relación Social con 8 puntos; por último, el grupo 3 se mantiene en la misma línea de tendencia donde la dimensión Interés presenta una mediana 0,25 puntos; Relación Social 3,5 puntos y Contexto 0,7 puntos. Todo lo expuesto en este párrafo se traduce en que las habilidades estructurales del lenguaje se presentan sin grandes dificultades en todos los rangos de edad, donde lo opuesto sucede en aquellas referentes a habilidades sociales. Siguiendo con esta línea de análisis tenemos que la literatura establece una tendencia marcada en los sujetos con diagnóstico de TEA nivel 1, es decir, de alto funcionamiento, a tener un mejor desempeño en aspectos lingüísticos, en la adquisición de los componentes formales del lenguaje, mientras que aquellos aspectos que se relacionen con conductas, interacción social o pragmáticos son los más descendidos (Martos y Ayuda, 2002).

Es así como en la Figura 5 se evidencia un mejor puntaje GCC en contraposición al SIDI que se encontró muy por debajo. El GCC corresponde a un puntaje que representa la comunicación general de cada individuo e indica si presenta dificultades significativas en el lenguaje en cuanto a estructura. Por otro lado, se encuentra el puntaje SIDI que es un indicador de la interacción social (García, 2013). En el caso de esta investigación se encontró que la mediana del indicador GCC alcanzó los 9 puntos mientras que el mismo indicador estadístico para el puntaje SIDI se ubica en -15 puntos. Basándose en los resultados obtenidos podemos asegurar que se cumplió lo que plantean las investigaciones previas sobre el tema, como las realizadas por Garrido et al. (2017) y Resches et al. (2016) ya que los sujetos con TEA nivel 1 tendrán un GCC mucho mayor que el SIDI, lo que refleja la dificultad en aspectos que requieran el uso social del lenguaje no así en su estructuración que se encontraría más conservada. De acuerdo al indicador GCC que se obtuvo por grupo (Figura N° 6), los valores observados en esta investigación se encuentran dentro de lo esperado, es decir, es posible establecer que no existen dificultades de carácter significativo respecto a este indicador, pero sí existe un aumento de la puntuación obtenida a medida que aumenta la edad

en los grupos etarios, pudiendo llegar a ser una variación no tan significativa, lo que sería propio de la experiencia en el uso del lenguaje así como también producto de la maduración de distintos procesos cognitivos que se relacionan de manera directa con el uso de este. Además al comparar el indicador GCC con la edad de los usuarios en meses en la figura 9 es posible evidenciar una línea de tendencia plana, es decir, no existe una tendencia a mejorar o empeorar o bien este cambio es muy débil como para establecer una diferencia estadísticamente significativa respecto a los aspectos lingüísticos, sin dejar de mencionar que no existen diferencias marcadas entre los sujetos de los diferentes rangos etarios, lo que se traduce en que este indicador no varía significativamente con el paso de la edad. Por otro lado, el indicador SIDI determina si las dificultades de la comunicación social se encuentran discordantes en relación a las dificultades del lenguaje estructural, que para efectos de esta investigación debiese darse dicha discordancia (García, 2013). Los valores de la mediana de este indicador como se muestran en la Figura N°7 para el rango de 63 a 83 meses fueron de -18 puntos; para el rango de 84 a 104 meses de -13 puntos y para el rango de 105 de 125 meses de -19,5 puntos. En cuanto a los valores de este, se puede apreciar que presentan un carácter heterogéneo y a medida que aumenta la edad de los sujetos también lo hace el valor del puntaje SIDI, pero hacia los valores negativos, lo que se traduce en que a mayor edad existen mayores dificultades en la comunicación social, que puede deberse en parte al aumento de las demandas por parte del entorno. Al comparar el indicador SIDI con la edad en meses de los usuarios (Figura 8) es posible evidenciar una línea de tendencia descendente, es decir va hacia los valores negativos a medida que avanza la edad de los usuarios, tal como se mencionó antes. Un detalle importante es que existe una línea de tendencia con gran variabilidad o dispersión tanto al interior de cada grupo como al realizar una comparación entre los 3 rangos etarios, esto se relaciona a la heterogeneidad de los sujetos con TEA nivel 1, quienes presentan algunos déficits y/o dificultades que no siempre se pueden evidenciar de la misma forma en todos los individuos (Garrido et al., 2017). De esta forma se aprecia la variabilidad de las respuestas de los sujetos a pesar de pertenecer a un mismo rango de edad, quienes presentan puntuaciones SIDI que van hacia los valores negativos, es decir, existen dificultades mayores en la interacción social. Finalmente, al presentarse un perfil descendente hacia los valores negativos de carácter heterogéneo y transversal a los rangos de edad, se puede establecer que a medida que aumenta la edad las dificultades sociales se hacen más evidentes

y/o aumentan por las exigencias sociales presentadas por el medio en que se desenvuelven. Por consiguiente, se hace necesario una evaluación oportuna y un inicio de la terapia de manera temprana, todo esto para evitar una mayor afectación en la calidad de vida de estos usuarios y para favorecer por sobre todo su autonomía y autodeterminación.

Existen datos que fueron encontrados en el proceso y que no responden directamente a los objetivos de esta investigación, como son la prevalencia de género y la diferencia de rendimiento por género respectivamente, sin embargo, se consideran relevantes de analizar para futuras investigaciones. En cuanto a la prevalencia, Autismo Chile en un estudio realizado en el año 2013 da cuenta de una cifra que corresponde a 4:1 entre población masculina y femenina, es decir, hay un mayor número de hombres diagnosticados con TEA, en comparación con las mujeres. Por otro lado, a nivel internacional, existen diversos estudios como el de Loomes, R., Hull, L., y Mandy, W. P. L. (2017) que también plantean una cifra similar, dejándola en 3:1 hombres versus mujeres. Además, estos autores incluyen como posible explicación el factor “sesgo de género” cuya base se sustenta en el constructo social del comportamiento más tranquilo que deberían presentar las niñas, lo que encubriría ciertas conductas sociales atípicas llevando a que las consultas para diagnóstico de TEA en la población femenina sean significativamente menos. Relacionando estos datos con los resultados obtenidos en esta investigación (Figura 9), se puede establecer que la población masculina presenta una mayor prevalencia en comparación a la femenina con una proporción de 5:1. Lo anterior, si bien es superior a la estadística nacional e internacional, sigue la misma línea de tendencia manteniéndose una proporción superior de hombres versus mujeres. En cuanto a los resultados obtenidos (Figura 11) por género, en cada una de las dimensiones del cuestionario, es posible evidenciar algunas diferencias en ciertas dimensiones como Habla y Sintaxis, sin embargo, ninguna de ellas es estadísticamente significativa como para generalizar en que cierto género tendría mejor desempeño en alguna dimensión por sobre el otro, tal como lo plantean en su investigación los autores Hull, Mandy y Petrides (2017) quienes consideran que la diferencia sería similar a aquella que presentan sus pares con desarrollo neurotípico, por lo tanto no sería un factor influyente en los resultados, más allá de la heterogeneidad propia que se esperaría. En resumen, en esta investigación no hay una tendencia a presentar un mejor desempeño de un género sobre otro.

CONCLUSIONES

El perfil comunicativo y lingüístico de los sujetos con TEA nivel 1 que se analizó en esta investigación permitió realizar una descripción de las habilidades y dificultades presentes en ellos, coincidiendo con la literatura. Específicamente, se concluye que el perfil de los sujetos de la muestra es heterogéneo, lo que impide la generalización de la descripción de sus habilidades y dificultades, así como proyectarlo hacia la intervención y terapia. Cada sujeto es único, por lo tanto, sus habilidades y necesidades van a permitir generar un plan de intervención personalizado que apunte a potenciar las habilidades y mejorar las deficiencias reales que presentan estos sujetos.

Las principales habilidades se encontraron en los ítems de Habla, Sintaxis y Semántica mientras que las principales dificultades se presentaron en aspectos como Iniciación, Contexto y Relaciones Sociales. De acuerdo al orden de las dimensiones del CCC-2, se evidencia un perfil descendente hacia las últimas dimensiones que son aquellas que se sustentan en habilidades sociales y de uso del lenguaje. Aunque en todos los sujetos y grupos se observó este perfil descendente, no es posible predecir cómo varían cada una de estas dimensiones, ya que la afección es individual y, por consiguiente, no se manifiesta de igual manera en todos los sujetos.

El indicador SIDI permite sostener que, mientras más tardío es el diagnóstico, mayores serán las dificultades que se van presentando para estos sujetos, ya que las demandas del entorno van aumentando conforme avanzan en edad. Al no tener tan desarrolladas sus habilidades lingüísticas, se van generando otras complicaciones y/o afecciones que se suman al cuadro de base. Por eso, mientras antes se diagnostique el TEA, la intervención resultará más oportuna, disminuyendo las probabilidades de generar otras alteraciones. Por otro lado, mientras más tiempo se espere para la intervención se pasa a llevar los indicadores de calidad de vida de estos niños/as que se enmarcan bajo un modelo de tratamiento con enfoque social. Mejorar todos estos aspectos repercutirá en la autodeterminación, la inclusión social, las relaciones interpersonales, desarrollo personal, entre otros. los cuales mejoraran y por ende lo hará también la calidad de vida de estos niños/as y también de su círculo más cercano.

La prevalencia de género se inclinó hacia el masculino. Esta alcanzó una proporción de 5:1 hombres versus mujeres. En cuanto a su desempeño comunicativo-lingüístico, no se encontró una diferencia significativa entre ambos géneros. Por lo tanto, el perfil comunicativo y lingüístico no se vería mayormente afectado por esta variable.

Mediante herramientas estadísticas, se calculó el coeficiente de relación que existía entre el indicador SIDI y el GCC. Se halló que estos no tienen correlación o que esta es extremadamente débil (-0,008). Por lo tanto, estos indicadores estadísticos no influirían entre sí.

En cuanto a la validez de la información que entrega el CCC-2 se pudo determinar estadísticamente la cohesión interna del documento (0,8), por lo tanto, los datos entregados fueron fiables. Es debido a lo anterior que se concluye que el CCC-2 es un instrumento adecuado para reforzar el proceso diagnóstico, ya que aporta un perfil comunicativo y lingüístico en un tiempo acotado y con datos que reflejan las habilidades y dificultades reales de los sujetos, es decir, de cómo éstos se desenvuelven en su día a día sin que se realice un proceso evaluativo invasivo. Por consiguiente, es posible considerar el CCC-2 como un instrumento fiable en base a la información que entregan los padres y/o cuidadores primarios para complementar el proceso diagnóstico.

Para cerrar esta investigación, se considera que el estudio tuvo limitaciones que generan la posibilidad de realizar nuevas investigaciones. En primer lugar, se encuentra el hecho de que no se hallaron estudios a nivel nacional que comparen el perfil comunicativo y lingüístico de niños con TEA nivel 1 versus sus pares neurotípicos para poder describir cuáles son las principales habilidades y dificultades en cada grupo y con ello establecer similitudes y diferencias. Por otro lado, con los datos encontrados en cuanto a género, queda abierta la posibilidad para investigar si existen diferencias que se expliquen por esta variable tanto en esta población como en los pares neurotípicos. La prevalencia es otro factor a investigar luego de los hallazgos que se dieron en el proceso ya que sería relevante determinar la incidencia de TEA nivel 1 en la población nacional. Finalmente, existe la posibilidad de considerar el CCC-2 como un marcador evolutivo de tratamiento dimensional y con ello realizar estudios que

aporten con evidencia actualizada y que además den las posibilidades de ir reevaluando y determinado si una terapia es realmente eficaz de manera general y funcional como también por cada dimensión en la cual se haya realizado intervención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abello, J, y Rubilar, K. (2016). *Funcionamiento de los Centros de Atención Temprana en la comuna de Los Ángeles* (tesis de pregrado). Universidad de Concepción, Concepción, Chile.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). Guía de consulta de los criterios diagnósticos. *Trastornos del desarrollo neurológico*. Sección 2, 17-36, Arlington.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5° ed.). Arlington, VA. American Psychiatric Publishing.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2005). *Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM- IV-TR). Barcelona, España: Masson.
- Autismo Chile. (16 de Febrero de 2013). *Prevalencia y primeros síntomas* [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://autismochile2013.blogspot.cl/2013/02/prevalencia-y-primeros-sintomas.html>
- Bejarano, A. (2018). Intersubjetividad y teoría de la mente en los trastornos de espectro autista (TEA). Avances en torno a la construcción de un recurso educativo digital para entrenar el desarrollo de habilidades socioemocionales. *Alternativas cubanas en psicología*. (6) 1.
- Benítez-Burraco, A. (2008). Autismo y lenguaje: aspectos moleculares. *Revista de Neurología*, 46(1), 40-48.
- Bishop, D., y Baird, G. (2001). Parent and teacher report of pragmatic aspect of communication: Use of the Children's Communication Checklist in a clinical setting. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43, 809-818.
- Calderón, L., Congote, C., Richard, S., Sierra, S. y Vélez, C. (2012). Aportes desde la teoría de la mente y de la función ejecutiva a la comprensión de los trastornos del espectro autista. *Revista CES Psicología*, 5(1), 77-90.
- Centro Algoritmus. (2016). *Algoritmus. Evaluación en niños con Trastorno Generalizado del desarrollo*. Recuperado de <http://www.centroalgoritmus.com/index.php/es/tratamiento-del-autismo/evaluacion-del-autismo-malaga.html>.
- Chile Crece Contigo. (2012). Orientaciones técnicas para las modalidades de apoyo al desarrollo infantil: Guía para los equipos locales. Recuperado de

<http://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2015/11/Orientaciones-tecnicas-para-las-modalidades-de-apoyo-al-desarrollo-infantil-Marzo-2013.pdf>.

- Clemente, R., Roqueta, C. y Buils, R (2012). Problemas comunicativos en escolares: Diferencias entre padres y maestros. *International Journal of Developmental and educational psychology*, 220-223.
- Crespo-Eguílaz, N., Magallón, S., Sánchez-Carpintero, R., y Narbona J. (2016). La adaptación al castellano de la Children's Communication Checklist permite detectar las dificultades en el uso pragmático del lenguaje y diferenciar subtipos clínicos. *Revista de Neurología*; 62(1), S49-57.
- Diéguez-Vide, F., y Peña-Casanova, J. (2012). *Cerebro y lenguaje. Sintomatología neurolingüística*. Madrid: Médica Panamericana.
- Diez, A., Muñoz, J., Fuentes, J., Fuentes, J., Canal, R., Idiazábal, M.,... y Posada de la Paz, M. (2005). Guía de buena práctica para el diagnóstico de los trastornos del espectro autista. *Revista neurológica*, 41 (05), 299-310.
- Galán-López, I., Lascarez-Martínez, S., Gómez-Tello, M., y Galicia-Alvarado, M. (2017). Abordaje integral en los trastornos del neurodesarrollo. *Revista Hospital Juárez*; 84 (1), 19-25.
- García, I. (2013). *El uso paterno del CCC-2 como predictor de dos subtipos de trastorno específico del lenguaje* (Tesis de magister). Universitat Jaume, Castellón, España.
- Garrido, D., García-Fernández, M., García-Retamero, R., y Carballo, G. (2017). Perfil comunicativo y de adaptación social en población infantil con trastornos del espectro autista: nuevo enfoque a partir de los criterios del DSM-V. *Revista de Neurología*, 65(2), 49-56.
- George, D. y Mallery, M. (2003). Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference.
- Gobierno de Navarra. (s.f). *Protocolo para la detección, el diagnóstico y la intervención de niños y niñas con sospecha de trastorno del espectro del autismo (0 a 3 años)*. Recuperado de <http://www.autismonavarra.com/wp-content/uploads/2017/01/Protocolo-TEA-de-0-a-3-a%C3%B1os.pdf>
- González, R. y Hornauer-Hughes, A. (2014). Cerebro y lenguaje. *Revista Hospital Clínico Universidad de Chile* (25); 143-153.

- Griffith, E., Pennington, B., Wehner, E. y Rogers, S. (1999). Executive functions in young children with autism. *Society for research in child development*, 70(4), 817-832.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5th ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hull, L., Mandy, W., y Petrides, K. V. (2017). Behavioural and cognitive sex/gender differences in autism spectrum condition and typically developing males and females. *Autism*, 2, 706-727.
- Kolb, B. y Winshaw, I. (2003). *Neuropsicología Humana*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.
- Loomes, R., Hull, L., y Mandy, W. P. L. (2017). What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 56(6), 466-474.
- López, H. (2016). *La semántica. Enciclopedia de lingüística hispánica*. Londres: Editorial Routledge.
- Martos, J. y Ayuda, R. (2002). Comunicación y lenguaje en el espectro autista: el autismo y la disfasia. *Revista de neurología*, 34(1), 58-63.
- Mendoza, E., y Garzón, M. (2012). ¿Puede el CCC-2 diferenciar perfiles pragmáticos? *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 11, 37 - 56. doi:10.5354/0719-4692.2012.24515.
- Ministerio de Salud del Gobierno de Chile. (2011). *Guía de práctica clínica: Detección y diagnóstico oportuno de los trastornos del espectro autista (TEA)*. Recuperado de <http://web.minsal.cl/portal/url/item/bd81e3a09ab6c3cee040010164012ac2.pdf>
- Ministry of Health and Education, (2008). *New Zealand Autism Spectrum Disorder Guideline*. Recuperado de <https://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/nz-asd-guideline-summary-aug16-v3.pdf>
- Molina, I. (2013). *El uso paterno del CCC-2 como predictor de dos subtipos de trastorno específico del lenguaje* (Trabajo final de máster en intervención y mediación familiar). Universitat Jaume, Castellón, España.
- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M., Etchepareborda, M., Abad, L., y Tellez de Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de neurología*, (Supl 3) 577-584.

- Norbury, C. y Bishop, D. (2005). Children's Communication Checklist - 2: a validation study. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, 42, 56-63 [Tabla].
- Obler, L. y Gjerlow, K. (2001). *El lenguaje y el cerebro*, Madrid: Ediciones AKAL.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Trastornos del Espectro Autista*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/autism-spectrum-disorders/es/>
- Ozonoff, S., South, M. y Miller, J. (2000). DSM-IV-defined Asperger syndrome: cognitive, behavioral and early history differentiation from high functioning autism. *SAGE Journal* 4(1), 29-46. doi: 10.1177/1362361300041003.
- Palomo, R., Velayos, L., Garrido, M., Tamarit, J., y Muñoz, A. (2004). *Evaluación Y Diagnóstico en Trastornos del Espectro de Autismo: El modelo Iridia*. Recuperado de http://www.equipoiridia.com/web_ei/Documentos/MODELOIRIDIA.pdf
- Peña-Casanova, J. (2005). Introducción a la patología y terapéutica del lenguaje en Peña-Casanova. (Ed), *Manual de logopedia* (p1). Barcelona, España: Masson.
- Pérez, P., y Martínez, L (2014). Perfiles cognitivos en el Trastorno Autista de Alto Funcionamiento y el Síndrome de Asperger. *CES Psicología*, 7(1), 141-155.
- Proyecto Autisme la Garriga. (2016). *Teorías explicativas del autismo y el trastorno del espectro autista (TEA)*. Recuperado de <http://www.autismo.com.es/autismo/teorias-explicativas-del-autismo.html>
- Real Academia Española. (2017) *Diccionario de la lengua española* (23ª Ed). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=LtgQXGI>
- Reboredo, C. (2016). *Espectro Autista Derribando mitos, construyendo realidades*. Guía práctica para padres y profesionales, Argentina: Editorial Doble/E.
- Resches, M., Martínez-Regueiro, R., Gómez-Guerrero, L., Gómez, S., Carracedo, A. y Fernández-Prieto, M. Pausa café y sesión de Posters. (Septiembre de 2016). En E. Aguilar-Mediavilla (Presidencia). *Perfil lingüístico-comunicativo de individuos con TEA de alto funcionamiento. Relación con la severidad de los problemas conductuales y emocionales asociados*. Simposio llevado a cabo en el VIII Congreso Internacional de Adquisición del Lenguaje, Mallorca, España.
- Reyes, E. (2012). *Tengo autismo, pero el autismo no me tiene a mí. Del proceso al diagnóstico*. México: Palibrio.

- Risueño, A. (2001). Aportes para una neuropsicología del siglo XXI. Cerebro - Psique y cognición. *Revista de psiquiatría y psicología del niño y del adolescente*, 4, 79 - 87.
- Ruggieri, V. y Arberas, C. (2016). Autismo en las mujeres: aspectos clínicos, neurobiológicos y genéticos. *Revista de Neurología*, 62 (suplemento 1), S21-S26.
- Siebert, F. (2017). *Expertos de la U. de Chile y miembros de la sociedad civil se unen en Jornada de Extensión por el Día Mundial del Autismo*. Recuperado de <http://www.uchile.cl/noticias/131617/u-de-chile-convoca-jornada-de-extension-por-dia-mundial-del-autismo>.
- Trevarthen, C. (1979). Comunicación y cooperación en la primera infancia: una descripción de la intersubjetividad primaria. *Antes del discurso: El comienzo de la comunicación interpersonal*, 1, 530-571.
- Tirapu, J., Pérez, G., Erekatxo, M. y Pelegrín, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente? *Revista de neurología*; 44(8), 479-489.
- Vásquez, M. (2013). *La atención educativa de los alumnos con Trastorno del Espectro Autista*. Aguascalientes, México: Instituto de educación de Aguascalientes.
- Volden, J y Phillips. L (2010). Measuring pragmatic language in speakers with autism spectrum disorders: Comparing the children's communication checklist-2 and the test of pragmatic language. National Center for Biotechnology Information. 19 (3) 204 - 212. doi: 10.1044/1058-0360(2010/09-0011).
- Volkmar, F., Siegel M., Woodbury-Smith M., King, B., McCracken J. y State, M. (2014). *Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with autism spectrum disorder*. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry*; 53:237- 257.
- Zwaigenbaum, L., Bauman ML., Choueiri R., Kasari, R., Carter, A., Granpeesheh, D., Mailloux, Z.,... y Natowicz, MR. (2015). Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years old age: recommendations for practice and research. *Pediatrics*.136: 60-81.

ANEXOS

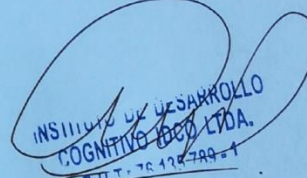
ANEXO 1: Carta autorización Directora IDCO



Autorización

Yo, **Katia Sandoval Rodríguez**, Rut: **11.516.810-K**, en mi calidad de Directora del Instituto de Desarrollo Cognitivo (IDCO) de la ciudad de Viña del Mar autorizo, por medio del presente documento, al Flgo. **Gabriel Olate González**, Rut: **10.702.942-7**, para acceder a la base de datos del IDCO y obtener información que le permita llevar a cabo la investigación en la cual se encuentra trabajando en conjunto con alumnas de la Universidad de Valparaíso. Lo anterior podrá ser llevado sólo en las dependencias de IDCO durante el primer semestre del año 2018 y siempre que se resguarden los datos personales de cada uno de los involucrados mediante las políticas de confidencialidad y resguardo de información que han sido previamente establecidas.

Extiendo el presente documento para ser presentado por el interesado ante el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso.


INSTITUTO DE DESARROLLO
COGNITIVO IDCO LTDA.
RUT: 11.516.810-K
Katia Sandoval Rodríguez
Directora IDCO

Viña del Mar, 22 de Diciembre de 2017

ANEXO 2: Cuestionario Children's Communication Checklist – 2

CCC-2: Children's Communication Checklist. Second Edition

Screening sobre Comunicación Infantil extraído y traducido de la prueba original <http://www.harcourt-uk.com/> de Bishop, D. V. M. (2003): *The Children's Communication Checklist. Second Edition*. London: Harcourt Assessment.

Destinatarios: madres, padres o personas que conozcan muy bien al niño/a.

Edad: para niños/as entre 4 y 16 años que sean capaces de comunicarse utilizando expresión oral mediante frases, aunque esta sean muy simples.

INSTRUCCIONES

El CCC-2 sirve para ayudarnos a comprender mejor tanto los logros como las dificultades en las habilidades comunicativas de los niños y niñas. Aunque se puede saber cómo un niño/a se comunica mediante tests de lenguaje, este instrumento se ha diseñado para conocer con mayor exactitud cómo se comporta el niño/a habitualmente en sus actividades cotidianas (con la familia, en la escuela, etc.).

Es por ello que usted nos puede ayudar aportando la información necesaria simplemente contestando al listado de cuestiones que se adjunta en las páginas siguientes.

El cuestionario adjunto está compuesto de una serie de enunciados que describen la manera de comunicarse de los niños/as. Para cada ítem o cuestión, se le pide a usted que de información juzgando si el comportamiento que se describe ha sido observado en el niño/a, en función del siguiente baremo:

- | |
|--|
| <p>0. Menos de una vez a la semana o nunca</p> <p>1. Al menos una vez a la semana, pero no cada día.</p> <p>2. Una o dos veces al día.</p> <p>3. Varias veces al día o (más de dos) o siempre.</p> |
|--|

Usted debe escribir el número que crea conveniente en la casilla que se encuentra a la derecha de cada enunciado, escogiendo la respuesta que, según su juicio, mejor describa al niño/a. Si encuentra alguna dificultad en contestar a alguno de los enunciados, límitese a pensar en la última semana y trate de recordar cuantas veces recuerda haber observado en el niño/a ese comportamiento que se describe.

Por favor, lea cada ítem con atención y no deje ninguno sin responder. Si usted no se ve capacitado para emitir un juicio, simplemente haga una "X" junto al ítem problemático y añada el comentario explicativo que crea conveniente.

<p>Nombre o código numérico: _____ Género: _____</p> <p>Fecha de nacimiento: _____ Fecha de hoy: _____ Edad: _____</p> <p>Nombre de la persona que rellena la prueba: _____</p> <p>Relación con el niño/a (madre, padre, maestro, logopeda, etc.): _____</p> <p>(Si usted no es la madre o el padre) Cuanto tiempo conoce usted al niño/a? _____</p> <p>El niño/a ha sido diagnosticado anteriormente de pérdidas auditivas? SI NO</p> <p><i>(Si su respuesta es SI, por favor explique los detalles en el espacio del final del cuadro)</i></p> <p>El niño/a tiene alguna dificultad física permanente o enfermedad?SI.....NO</p> <p><i>(Si su respuesta es SI, por favor explique los detalles en el espacio del final del cuadro)</i></p> <p>El castellano es la lengua que se habla principalmente en casa?SI... ..NO</p> <p><i>(Si su respuesta es NO, por favor explique los detalles en el espacio del final del cuadro)</i></p> <p>El niño/a es capaz de hacer frases con más de una palabra?SI... ..NO</p> <p><i>(El CCC-2 debe contestarse sólo para niños/as que sean capaces de hacer frases sencillas. Si usted ha marcado NO, por favor, no complete las siguientes cuestiones.)</i></p>
<p>Detalles adicionales:</p>

Por favor, escriba un número en la columna de la derecha según el baremo:

- | |
|--|
| 0. Menos de una vez a la semana o nunca |
| 1. Al menos una vez a la semana, pero no cada día. |
| 2. Una o dos veces al día. |
| 3. Varias veces al día o (más de dos) o siempre |

1. Mezcla los usos para el masculino y el femenino. Cuando habla, usted tiene dificultad en diferenciar si está hablando de un chico o de una chica, por ejemplo diciendo "él" cuando habla de una niña.	
2. Simplifica las palabras omitiendo algunos sonidos. Ej: dice "crocodilo" en lugar de cocodrilo o "tator" en lugar de tractor.	
3. Se muestra ansioso y nervioso en presencia de otros niños y niñas.	
4. Hace falsos inicios al hablar, como si intentara buscar la palabra correcta pero le costara encontrarla. Ej: dice "...quiero, quiero, puedo, ¿puedo comerme un helado?"	
5. Habla repetidamente sobre cosas en las que nadie está interesado.	
6. Olvida palabras que conoce. Ej: en lugar de "rinoceronte" puede decir "ya sabes, el animal que tiene un cuerno en la nariz".	
7. Con adultos familiares, parece inatento, distante o incluso preocupado.	
8. Se muestra inexpresivo en situaciones en las que, en general, los niños suelen mostrar una expresión facial clara. Ej: en situaciones de alegría, miedo o felicidad.	
9. Cuando se le da oportunidad de hacer lo que quiere libremente, elige siempre hacer misma actividad, su preferida. Ej: jugar siempre con el mismo juego de ordenador.	
10. Usa las concordancias de forma poco correcta. Ej: dice "las vaca" o "la niña es guapo".	
11. Dice frases que parece no comprender completamente (como si copiara algo que ha oído decir a un adulto). Ej: decir con 5 años de una profesora "Ella tiene muy buena reputación".	
12. Mezcla o confunde palabras con significado similar. Ej: puede decir "perro" por "zorro", o "destornillador" por "martillo".	
13. Otros niños o niñas le miran, le intimidan o se le burlan.	
14. No mira a las personas cuando les habla.	
15. No entiende los chistes, las bromas o los juegos de palabras (aunque puede divertirse con el humor no verbal, como las bufonadas de mimos y payasos).	
16. Los otros niños o niñas se olvidan de el/ella en actividades compartidas	
17 Usa incorrectamente los pronombres. Ej: dice "el papa se comió el pan" en lugar de "se lo comió".	
18. Utiliza un lenguaje aparentemente pedante repitiendo frases favoritas o secuencias de palabras largas en contextos inapropiados. Ej: podría decir "de repente" antes que "entonces" en frases como "Fuimos al parque y de repente tomamos el almuerzo". O podría comenzar frase diciendo "... A propósito".	
19. Se confunde cuando una palabra se usa en un sentido diferente del habitual. Ej.: puede confundirse cuando una persona poco amistosa se describe como "fría" (y podría asumir que esta temblando).	
20. Se acerca demasiado a otras personas cuando hablan con ellos/ellas, no guarda una distancia física apropiada.	
21. Se dirige a la gente demasiado precipitadamente. Ej.: sin ninguna invitación ni razón aparente, inicia una conversación con un extraño.	
22. Habla sobre listas de cosas que ha memorizado. Ej.: los nombres de las capitales del mundo, o los nombres de variedades de dinosaurios, diálogos de una película...	

23. Pronuncia las palabras de una forma precisa dando a sus frases una entonación extraña, como si estuviera imitando a una personalidad de TV más que como las personas que le rodean en ese momento.	
24. Pronuncia las palabras articulando de forma infantil como "tasa" por casa, o dice "eto no me uta" en vez de esto no me gusta.	
25. Resulta difícil saber si está hablando sobre algo real o sobre algo inventado.	
26. Lleva la conversación hacia sus temas favoritos, incluso cuando los demás no están interesados.	
27. Emplea frases que suenan infantiles porque sólo constan de 2 o 3 palabras de longitud, como "dame pelota" en lugar de "dame la pelota".	
28. Su habilidad para comunicarse es diferente según situaciones. Puede no tener problemas para hablar uno a uno con un adulto familiar, y en cambio resultarle difícil expresarse con un grupo de niños de su edad.	
29. Olvida los principios o los finales de las palabras. Ej: "ita" en lugar de "galletita", "anja" en lugar de "naranja" o "átano" en lugar de "plátano".	
30. Repite lo que otros acaban de decir. Por ejemplo si alguien pregunta "qué has comido?" podría contestar "qué he comido?"	
31. Ignora los intentos de iniciar o mantener conversaciones por parte de otras personas. Ej.: si se le pregunta "¿qué haces?", no hace caso y continua con lo que está haciendo ignorando a quién le habla.	
32. Mezcla palabras que suenan parecidas. Ej.: "teléfono" por "televisión" o "mágico" por "músico".	
33. Hace daño o molesta a otros niños sin darse cuenta, involuntariamente.	
34. Entiende sólo una o dos palabras de una frase y, por ello, malinterpreta lo que se le dice. Ej.: si alguien dice "quiero ir a patinar la semana que viene", puede entender que ya han estado patinando o que quiere ir ahora.	
35. Es difícil pararle cuando empieza a hablar.	
36. Olvida los finales en los pasados o los futuros, haciendo un uso excesivo del infinitivo. Por ejemplo, puede decir "ayer comer" o "mañana ir al parque".	
37. Insiste en contar a las personas cosas que ya saben.	
38. Se equivoca al articular palabras largas. Por ejemplo, dice "teféfono" en lugar de teléfono o "vavaora" en lugar de lavadora".	
39. No se da cuando otras personas están ofendidos, enfadados o preocupados.	
40. No sigue la secuencia temporal ordenada de los hechos cuando cuenta una historia o describe experiencias recientes. Ej.: si describe una película, puede que cuente antes el final, que el principio.	
41. Comprende literalmente las cosas, resultando gracioso/a aunque no quiera. Por ejemplo, usted le dice: "Te ha costado levantarte esta mañana" y él/ella contesta: "No, sólo tuve que sacar una pierna de la cama, después la otra y a continuación ponerme de pie". O, si la/le ve jugando con unas tijeras le dice: "Vigila tus manos" y él/ella se queda mirando fijamente hacia sus dedos.	
42. Proporciona información excesivamente precisa en algunas ocasiones (como la fecha o la hora exacta). Por ejemplo, usted le pregunta: "¿Cuándo te fuiste de vacaciones?", y responde: "el 1 de Agosto de 2005 a las 9.00h", en lugar de responder "en verano".	
43. Omite el verbo "ser" o "estar" en algunas frases. Por ejemplo, puede decir: "el niño grande" en lugar de "el niño es grande" o "papá trabajando" en vez de "papá está trabajando".	
44. Pronuncia con problemas la "s" o la "r". Ej.: dice "zopa" en lugar de sopa, "wojo" en lugar de rojo o "gopa" en lugar de ropa.	
45. Hace preguntas cuyas respuestas ya sabemos que conoce.	
46. Duda en la elección de palabras, lo que complica la comprensión de lo que dice. Ej.:	

Tabla 1. *Tabla descriptiva de la muestra de niños con TELpfs*

Sujeto	Edad	Sexo
TELpfs1	3,8	1
TELpfs2	4	1
TELpfs3	4	0
TELpfs4	4,1	0
TELpfs5	4,4	0
TELpfs6	4,4	0
TELpfs7	5	0
TELpfs8	5	0
TELpfs9	5,1	0
TELpfs10	5,7	1
TELpfs11	5,9	0
TELpfs12	6	0
TELpfs13	7	0
TELpfs14	7	1
TELpfs15	7,9	1
TELpfs16	8	1
TELpfs17	9	0
TELpfs18	7	1

Nota: 0=Niño; 1=Niña.

Tabla 2. *Tabla descriptiva de la muestra de niños con TELpp*

Sujeto	Edad	Sexo
TELpp1	3,4	1
TELpp2	4	0
TELpp3	4	0
TELpp4	5	0
TELpp5	5	0
TELpp6	5	0
TELpp7	5,3	1
TELpp8	5,4	0
TELpp9	9	0
TELpp10	6,2	0
TELpp11	6,2	0
TELpp12	7	0
TELpp13	7,9	0
TELpp14	8	0

Nota: 0=Niño; 1=Niña.

Figuras: A continuación se muestran todas las gráficas de regresión para su mejor visualización. Se observa en ellas que tanto padres como profesionales siguen una misma línea en las valoraciones de los participantes; tan sólo el grupo TELpp en semántica obtiene una nube de puntos poco concisa. Las gráficas de Coherencia y Contexto, se encuentran comentadas y analizadas en el propio artículo.

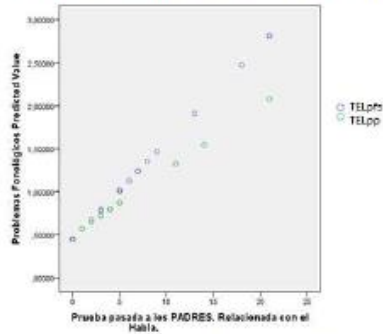


Figura 1. Habla. Interacción con diagnóstico

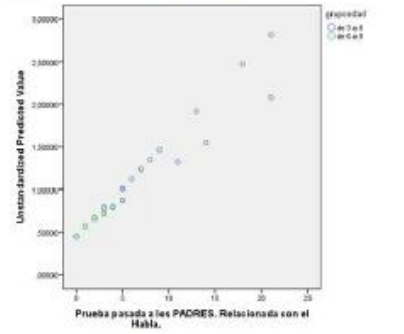


Figura 2. Habla. Interacción con edad.

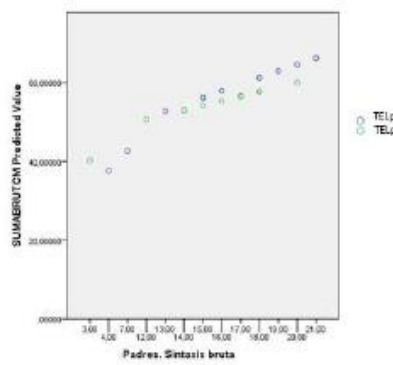


Figura 3. Sintaxis. Interacción con diagnóstico

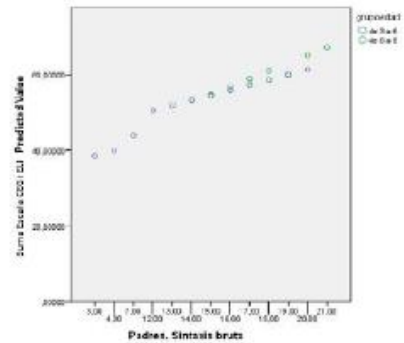


Figura 4. Sintaxis. Interacción con edad.

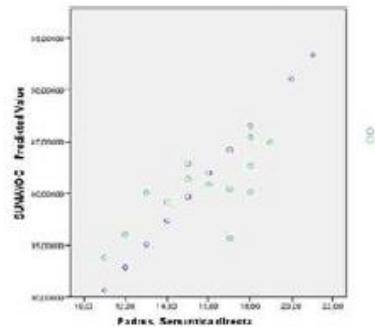


Figura 5. Semántica. Interacción con diagnóstico

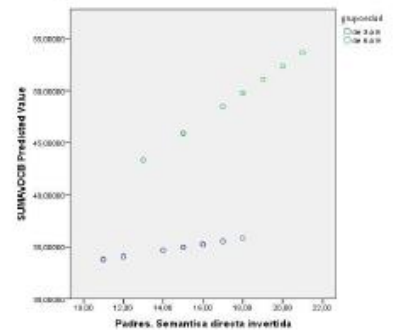


Figura 6. Semántica. Interacción con edad

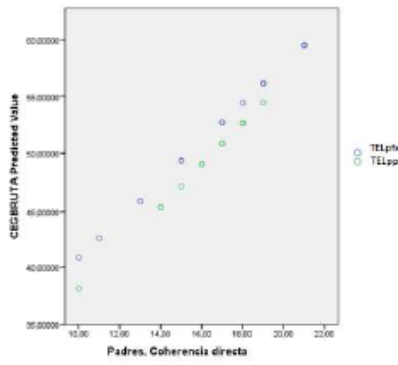


Figura 7. Coherencia. Interacción con diagnóstico

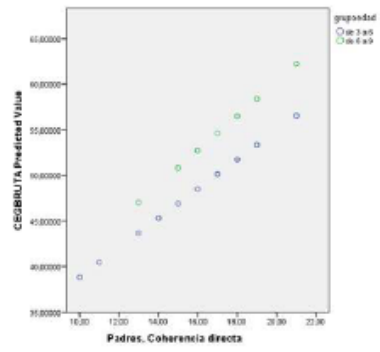


Figura 8. Coherencia. Interacción con edad.

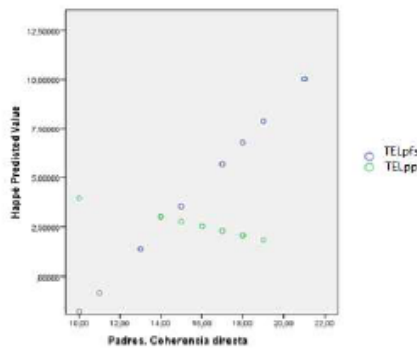


Figura 9. Coherencia. Interacción con diagnóstico

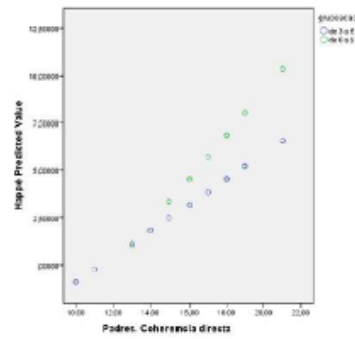


Figura 10. Coherencia. Interacción con edad.

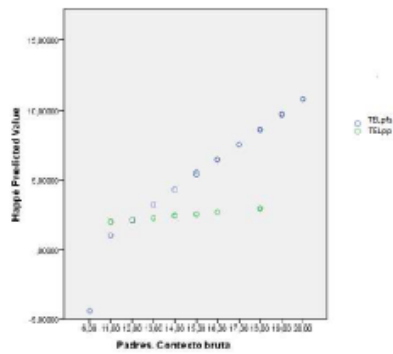


Figura 11. Contexto. Interacción con diagnóstico

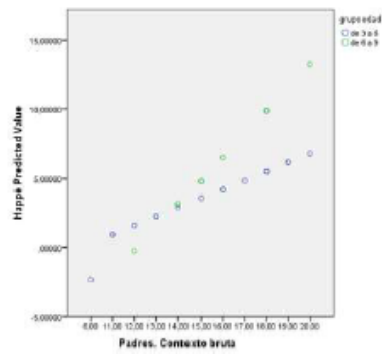


Figura 12. Contexto. Interacción con edad.



Universidad
de Valparaíso
CHILE

Uso interno del Comité

Código de solicitud	
Fecha de recepción solicitud	
Fecha Acta de Evaluación	
Fecha de Seguimiento	



MARCO TEORICO, HIPOTESIS Y OBJETIVOS

Los Trastornos del espectro del autismo (TEA) son un grupo de afecciones caracterizadas por algún grado de alteración del comportamiento social, la comunicación y el lenguaje, y por un repertorio de intereses y actividades restringido, estereotipado y repetitivo (OMS, 2017).

La agrupación Autismo Chile (2013) plantea que la prevalencia de TEA puede ser 1 caso por cada 700 a 1.000 individuos nacidos vivos y que la población masculina en comparación a la femenina es de una proporción 4:1.

Obtener información del aspecto comunicativo y lingüístico en esta población es imprescindible, pues corresponde a uno de los criterios necesarios para el diagnóstico de TEA en Chile. Para obtener la información antes mencionada, el MINSAL (2011) considera la aplicación de una serie de pautas evaluativas, dentro de las cuales encontramos, por ejemplo, el ADOS que va dirigida a los niños/as y el ADI-r que es un protocolo dirigido a los padres o cuidadores primarios. Esta evaluación completa es demasiado extensa, requiriendo de varias sesiones y no ajustándose a la realidad de la clínica actual en cuanto a tiempo. Sin embargo, existe otra pauta que no es considerada por el MINSAL, la Children's Communication Checklist 2 (CCC-2) creada en 2003 por la profesora Dorothy Bishop, que permite obtener información de los aspectos comunicativos y lingüísticos de los niños en un contexto más funcional, en otras palabras, refleja cómo se desenvuelve el niño en el día a día y además puede ser aplicada en un tiempo menor.

Existen diversos estudios que validan la información que entrega esta pauta. A nivel nacional aún no se han encontrado investigaciones que validen ni utilicen este instrumento como método para obtener información en la población de niños con TEA, no obstante, a nivel internacional existen investigaciones que validan el aporte clínico de este instrumento, tanto para el diagnóstico como para el proceso terapéutico, un ejemplo de ello es el estudio de Crespo-Egulaz, Magallón, Sánchez-Carpintero & Narbona (2016) en Navarra, que adaptó al castellano el documento de la profesora Bishop y demostró que el cuestionario permite discriminar fiablemente entre niños con déficit específico en la pragmática y el grupo que no presentaba déficit en este aspecto (Grupo control), puesto que clasifica bien al 98,9% de ellos, con una especificidad del 100% y sensibilidad del 90,9%. Como no existe una validación del CCC-2 a nivel nacional, queda abierta la puerta a que futuros investigadores puedan llevar a cabo el proceso y con ello respalden la fiabilidad de la información obtenida desde este instrumento.

La obtención de este perfil permitirá aportar al proceso diagnóstico como también a la planificación del abordaje que se hará con el niño/a para asegurar que la terapia vaya orientada a potenciar las reales necesidades que presente y a la vez apoyarse en ello para mejorar dichos aspectos descendiados. Por lo tanto, el que ese perfil lingüístico y comunicativo pueda ser obtenido en un tiempo acotado y que además entregue información funcional, incluyendo a los padres en el proceso, va en directo beneficio del niño/a ya que hará posible una intervención más temprana e integral. De lo expuesto anteriormente surge la pregunta "¿Cómo es el perfil comunicativo y lingüístico obtenido de la aplicación de la pauta Children's Communication Checklist 2 (CCC-2), de la profesora Dorothy Bishop, a padres de niños con TEA nivel 1 entre 5 años y 9 años 11 meses?" para responder a dicha interrogante esta investigación tendrá como objetivo obtener un perfil comunicativo y lingüístico, mediante la revisión de las pautas CCC - 2 que han sido aplicadas previamente a padres/cuidadores de niños/as que consultan por diagnóstico de TEA en el Instituto de Desarrollo Cognitivo (IDCO) en la ciudad de Viña del Mar. Para ello, se procederá de la siguiente manera: primero, se compararán los resultados de los puntajes de los indicadores generales de comunicación (GGC) y los resultados del puntaje de los indicadores de desviación comunicativa funcional (SIDI) obtenidos del cuestionario CCC-2 estratificados por rangos de edad; luego se identificarán las habilidades comunicativas y lingüísticas de niños y niñas con Trastorno de Espectro Autista nivel 1 entre los 5 años y 9 años 11 meses y finalmente se describirán las habilidades comunicativas y lingüísticas de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista nivel 1 entre los 5 años y 9 años 11 meses mediante el cuestionario CCC-2. Con este procedimiento realizado se podrá obtener el perfil comunicativo y lingüístico de cada uno de estos niños a través de la información entregada en el cuestionario CCC-2.

BIBLIOGRAFÍA



Crespo-Eguílaz, N.; Magallón, S.; Sánchez-Carpintero, R. & Narbona J. (2016). La adaptación al castellano de la Children's Communication Checklist permite detectar las dificultades en el uso pragmático del lenguaje y diferenciar subtipos clínicos. *Revista de Neurología*, 62 (Supl 1): S49-57.

Ministerio de Salud del Gobierno de Chile. (2011). "Guía de práctica clínica: Detección y diagnóstico oportuno de los trastornos del espectro autista (TEA)" [En línea] Recuperado el 01 de Octubre de 2017 desde <http://web.minsal.cl/portal/url/item/bd81e3a09ab6c3cee040010164012ac2.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (Abril, 2017). "Trastornos del Espectro Autista" [En línea] recuperado el 01 de Octubre de 2017 de 2017 desde <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/autism-spectrum-disorders/es/>



MATERIALES Y METODOS

El tipo de enfoque de esta investigación es cuantitativo, ya que “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.4). Para efectos de este estudio se busca establecer el perfil comunicativo y lingüístico de niñas y niños con TEA nivel 1 entre los 5 años y los 9 años 11 meses. Por lo tanto, se hará la revisión de encuestas que fueron aplicadas a los padres y/o cuidadores que consultaron por diagnóstico de TEA en el IDCO. Además, el diseño de investigación será no experimental, puesto que no se realizará una manipulación deliberada de las variables ya que éstas son las respuestas entregadas por los padres en cada una de las sub-pruebas del CCC-2 y que reflejan las características comunicativas y lingüísticas del niño/a.

Respecto al alcance del estudio es de tipo descriptivo, dado que busca especificar las propiedades, características y rasgos importantes de una muestra determinada y para así establecer cómo es el perfil comunicativo y lingüístico de niños con TEA nivel 1 entre los 5 años y los 9 años 11 meses, a través del análisis de las respuestas entregadas por los padres/cuidadores en la encuesta CCC-2. (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

La muestra es de tipo no probabilística, ya que ésta tiene directa relación con los objetivos y características que se plantean en esta investigación. En este caso corresponde a los 50 niños y niñas con diagnóstico de TEA nivel 1 cuyos padres hayan respondido la encuesta CCC-2 cuando consultaron por diagnóstico en el IDCO, centro que facilitará el acceso para la revisión de dichos documentos, velando por la confidencialidad y resguardo de la información utilizada.

Criterios de inclusión de la muestra:

- Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista nivel 1
- Edad entre 5 años y 9 años 11 meses
- Los cuidadores y/o padres deben contar con enseñanza básica completa.

Criterios de exclusión de la muestra:

- Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista nivel 2 o 3
- Niños/as que se encuentren fuera del rango de edad comprendido entre los 5 años y 9 años 11 meses.
- Los cuidadores y/o padres no cuenten con la escolaridad requerida y el nivel cognitivo adecuado para responder la encuesta.

Para la recolección de la información dada por los participantes se utilizarán los cuestionarios con preguntas de formato cerrado. Cada ítem es respondido a través de una escala Likert que va desde 0 a 3 y se traduce en la frecuencia en que se realiza determinado comportamiento.

- 0: Equivale a menos de una vez a la semana o nunca
- 1: Al menos una vez a la semana, pero no cada día
- 2: Una o dos veces al día
- 3: Varias veces al día o siempre.

Para asegurar la confidencialidad y el resguardo de la información se procederá de la siguiente manera: en primer lugar, a cada ficha seleccionada se le asignará un código de trabajo, de esta manera no serán utilizados los datos personales como nombre, apellido, domicilio, sexo, etc. Con esto se asegura que no pudiese filtrarse la información de las respuestas entregadas por los padres o cuidadores de cada niño/a. Además, el proceso de asignación numérica será realizado sólo por el profesor a cargo de la investigación quien una vez finalizado este proceso hará entrega de la información a las alumnas quienes no tendrán ningún manejo de los cuestionarios o acceso a la base de datos. Las respuestas de cada uno de los cuestionarios seleccionados serán trabajadas en 2 computadores personales de los alumnos investigadores y también en un disco duro que quedará en poder del profesor guía de la investigación. Tanto en el computador como en el disco duro, la información registrada se encriptará para garantizar que en caso de pérdida de los dispositivos (computador/disco duro) no se pueda hacer un mal uso de dicha información.

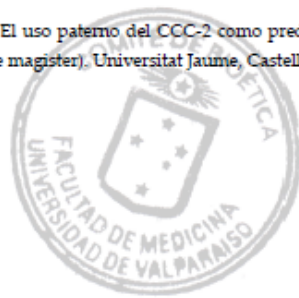


Posteriormente, cada cuestionario será analizado por un programa computacional que posee el cuestionario que valida y meta analiza los datos obtenidos, por lo que, no se requiere de un sistema complejo de análisis de variables. Los datos para analizar corresponden a las dos puntuaciones compuestas entregadas por el cuestionario CCC-2, una de ellas es la GCC que corresponde a la puntuación general comunicativa y su utilidad se basa en determinar si el niño o niña presenta problemas significativos del lenguaje, para poder determinar su puntaje es necesario sumar las 8 primeras subescalas (desde habla a uso de contexto). La otra puntuación compuesta es la SIDC que corresponde a problemas de interacción social que ayuda a identificar si existen problemas de comunicación social desproporcionados, en comparación a los problemas de lenguaje estructural de los niños y niñas. Para obtener dicha puntuación, es necesario calcular la diferencia que existe entre la suma de las subescalas E+H+I+J y la suma de las subescalas A+B+C+D (Bishop, Maybely, Wong, Maley y Hallwayer, 2006 cit en García,I, 2013). Con lo anterior, será posible establecer el perfil comunicativo y lingüístico de niños con TEA.

BIBLIOGRAFÍA

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación (5th ed.). México: Mc Graw Hill.

García, I. (2013). El uso paterno del CCC-2 como predictor de dos subtipos de trastorno específico del lenguaje (Tesis de magister). Universitat Jaume, Castellón, España.





Describa protocolo de prevención, contención o derivación frente a riesgos a los que pueda ser sometido el participante durante el desarrollo de la investigación, anexando carta de compromiso de la Unidad de derivación con fecha y firma de la autoridad competente. Especifique, además, los mecanismos de protección de individuos vulnerables que pudieran ser incluidos en el estudio.

Cabe señalar que no es necesario describir un protocolo de intervención, contención o derivación frente algún riesgo que pueda estar sometido el participante, debido a que nuestro estudio se basa en la revisión de fichas que ya se encuentran respondidas.

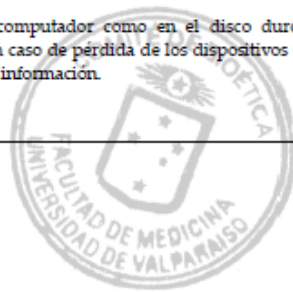
Indique política de confidencialidad y mecanismos de custodia de la información proveniente de los participantes del estudio.

Para asegurar la confidencialidad y el resguardo de la información se procederá de la siguiente manera:

1ª A cada ficha seleccionada el investigador le asignará un código de trabajo, de esta manera se evitará que los datos personales como nombre, apellido, domicilio, sexo, etc. puedan ser filtrados. Con esto se asegura que la información de las respuestas entregadas por los padres o cuidadores de cada niño/a sea completamente confidencial.

2ª Las respuestas de cada una de las fichas seleccionadas serán trabajadas en 2 computadores personales de los alumnos investigadores y también en un disco duro que quedará en poder del profesor guía de la investigación.

3ª Tanto en el computador como en el disco duro, la información registrada se encriptará para garantizar que en caso de pérdida de los dispositivos (computador/disco duro) no sea posible hacer un mal uso de dicha información.



5. JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA Y RELEVANCIA DEL PROYECTO

Para confirmar el diagnóstico de TEA en Chile es necesario obtener, entre otras cosas, información de los aspectos comunicativos y lingüísticos de los niños/as. Con las pautas que considera el MINSAL se puede obtener dicha información, pero en un tiempo muy extendido, es por eso por lo que a través de este proyecto utilizaremos el cuestionario CCC-2 para llegar a ese perfil, ya que dentro de las características más importantes de esta pauta está la facilidad de aplicación y el tiempo reducido que requiere para ser llevada a cabo. Por lo expuesto anteriormente, es que surge la idea de utilizar la información que brindan los padres o cuidadores primarios de estos niños/as en las respuestas del CCC-2 y así poder obtener un perfil comunicativo y lingüístico, que permitirá al fonoaudiólogo contar con una herramienta complementaria que entregue información relevante para el proceso diagnóstico como también a la planificación del abordaje que se hará con el niño/a. De esta forma el profesional se asegurará que la terapia vaya orientada a potenciar las reales necesidades que presente y a la vez apoyarse en ello para mejorar los aspectos descendidos, todo esto debido a que este cuestionario entrega información funcional de los niños, es decir, de cómo se desenvuelven en un contexto natural que no ha sido condicionado.

Se utilizará un enfoque cuantitativo donde ya se tiene delimitado el problema concreto que es establecer el perfil comunicativo y lingüístico de estos niños/as. Una ventaja de utilizar este enfoque es la posibilidad de replicar el proceso en futuras investigaciones con la finalidad de comparar los resultados obtenidos. Finalmente, y debido a las características de este enfoque, será posible describir los patrones de comportamiento de la población estudiada.

El rango etario fue escogido teniendo como base que el periodo escolar es donde se realizan mayores derivaciones para evaluación y diagnóstico de TEA nivel 1. Este nivel de afectación es el que requiere menos apoyos, y por lo mismo se hace menos notoria su sintomatología. Como muchos de estos síntomas no son pesquisados por la familia, son los profesores quienes primero sospechan sobre las conductas asociadas a este trastorno, por ejemplo, escasa flexibilidad cognitiva, intereses restringidos, estereotipias, etc. Lo anterior, lleva a que la evaluación y confirmación diagnóstica sea realizada tardíamente en la etapa escolar.

Cabe destacar que para la presente investigación se necesitará de una exhaustiva revisión de cuestionarios los cuales se encuentran en la base de datos del IDCO, que es un centro que cuenta con estos archivos que ya fueron respondidos. Para tener acceso a dicha base de datos se envió una solicitud a la directora Katia Sandoval para que autorizara el proceso de revisión de fichas. Por otro lado, el muestreo será no probabilístico por lo tanto apuntando a lograr los objetivos de esta investigación se calculó que una muestra de 49 niños (considerando una población de 50 niños, un margen de error del 3%, un nivel de confianza del 99% y una variabilidad del 50%) es representativo para llegar a determinar el perfil considerando tanto el enfoque como el alcance de esta investigación. El tiempo que se considera para la revisión y selección de fichas no será superior a los 6 meses, donde luego de ello, las respuestas serán meta analizadas por un programa computacional lo que permitirá obtener los datos descriptores que harán posible establecer y caracterizar el perfil comunicativo y lingüístico.



SEGUNDO: VALORACION DE ASPECTOS ETICOS

1. Este estudio evalúa una práctica clínica (fármacos, aparatos, radiaciones, procedimientos quirúrgicos, otros).	SI		NO	X
2. La práctica clínica considerada en este estudio es invasiva y/o puede potencialmente causar algún grado de malestar, daño físico al participante, estrés físico o psicológico u otro.	SI		NO	X
3. La práctica clínica considerada en este estudio no es de rutina y puede resultar desconocida para el paciente.	SI		NO	X
4. La práctica clínica considerada en este estudio beneficiará directa o indirectamente a los participantes.	SI		NO	X
5. El propósito de la práctica clínica considerada en este estudio será conocido por los participantes.	SI		NO	X
<p>6. Explique cómo serán reclutados y seleccionados los participantes de esta práctica clínica.</p> <p>La obtención de los cuestionarios se realizará a través de la base de datos del Instituto de desarrollo Cognitivo (IDCO) en la ciudad de Viña del Mar, durante el primer semestre del año 2018 y será llevado a cabo por el profesor investigador quien luego de asignar un código a cada uno de los cuestionarios entregará la información a las alumnas tesisistas para su análisis. La información que se utilizará corresponde a las respuestas entregadas por los cuidadores primarios en cada ítem del cuestionario. Cabe destacar también, que no existe ningún tipo de remuneración para ninguna de las partes que participarán de este estudio.</p>				
7. Señale si en este estudio participará alguna compañía farmacéutica u otra entidad comercial.	SI		NO	X
8. Tienen los investigadores afiliación o algún compromiso económico o de otra naturaleza con la compañía especificada en el punto 7.	SI		NO	X
9. ¿Tienen los investigadores afiliación o algún compromiso económico o de otra naturaleza con alguna compañía o institución no especificada en el punto 7 pero que pudiera estar interesada o beneficiarse por el desarrollo de esta investigación?	SI		NO	X
10. ¿Esperan los investigadores obtener algún beneficio económico u otro, directo o indirecto, con el desarrollo de este estudio?	SI		NO	X
11. ¿Han sido impuestas por la contraparte privada las condiciones sobre el uso, publicación o propiedad de los resultados?	SI		NO	X
12. ¿Se recolectarán, utilizarán o divulgarán datos personales (registros o fichas clínicas, datos de prácticas clínicas públicas y privadas, u otras) con el consentimiento de las personas a las que pertenecen los datos?	SI	X	NO	
<p>Se utilizará la información registrada en los cuestionarios CCC-2 aplicados a los cuidadores primarios que consultan por diagnóstico de TEA en el IDCO, para el acceso a dicha información se cuenta con la autorización de la directora del Instituto. Cabe señalar que para efectos de esta investigación no se requiere hacer uso de los datos personales incluidos en los cuestionarios, sino más bien de las respuestas registradas en ellos.</p>				
13. Este estudio utiliza encuestas, entrevistas u otras formas para obtener datos personales directamente desde las personas.	SI		NO	X
<p>Consiste solo en una revisión de cuestionarios que han sido respondidos previamente. Justificar esta situación y dejar claro que los cuestionarios serán anonimizados</p>				



14. Las encuestas, entrevistas u otros serán realizadas bajo consentimiento informado.	SI		NO	X
15. La obtención de los datos personales pone a los participantes en alguna situación que pueda vulnerar su dignidad, causar daño emocional, moral u otro.	SI		NO	X
La información obtenida solo reflejará como se relaciona a diario el niño/a en un contexto natural.				
16. El diseño experimental especifica el destino de los datos personales y asegura confidencialidad.	SI		NO	X
Para efectos de esta investigación el diseño es no experimental.				
17. El diseño del estudio considera la inclusión de individuos vulnerables	SI	-	NO	-X
No aplica, pues solo se hará uso de fichas clínicas previamente respondidas.				
18. ¿Existen algunas otras consideraciones éticas que deban ser evaluadas?	SI		NO	X





Universidad
de Valparaíso

TERCERO: ANEXOS

A continuación indique qué documentos han sido anexados a este formulario. Marque con una X según corresponda.

Documento	
Consentimiento informado	
Encuesta, formulario u otro instrumento de recolección de datos	X
Cartas de autorización instituciones participantes	X
Fuentes de financiamiento	
Propuesta de publicación	
<i>Curriculum vitae</i> investigador principal y co-investigadores	X
Otros documentos (especificar):	

CUARTO: COMPROMISO DEL INVESTIGADOR

El investigador responsable individualizado en la primera página de esta solicitud declara que toda la información descrita en este formulario corresponde a la verdad y se compromete a un desarrollo bioético de su investigación.

Investigador responsable: Gabriel Olate González

Alumnas tesistas: Damarys Barraza González - Karen Guajardo Morales - Constanza Miranda Miranda - Elena Valenzuela Crovetto.

