



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE FONOAUDIOLÓGÍA**

DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA.

José Miguel Cancino Medel
Camila Díaz Vera
Daniela Espinoza Sánchez
Daniela González Ulloa

TUTOR PRINCIPAL:

Flga. Mariangela Maggiolo Landaeta

TUTORES ASOCIADOS:

Flga. Virginia Varela Moraga

Prof. Ilse López Bravo

Santiago – Chile

2012

Agradecimientos

Nuestros más sinceros agradecimientos para todas las personas que compartieron junto a nosotros durante este largo proceso de elaboración de nuestro seminario, y por qué no decir también, un periodo muy agitado y conmovido por la revolución estudiantil.

En primer lugar, agradecemos a nuestra a nuestras familias, que con su disposición y apoyo lograron contenernos y darnos el mejor ambiente para desarrollar este seminario en forma exitosa.

En segundo lugar a nuestras tutoras: la Flga. Mariangela Maggiolo, quién nos orientó, aconsejó y supo guiarnos en el curso y desarrollo del seminario y a la Flga. Virginia Varela, quién pudo realizar los contactos con el Centro Educativo Eduardo de la Barra y con las autoridades del CRS Cordillera, ambos de la comuna de Peñalolén, para que nosotros pudiéramos realizar nuestras evaluaciones correspondientes con los niños, de manera cómoda y fluida.

También agradecemos a nuestra asesora metodológica Sra. Ilse López, por su gran disposición a la hora de orientarnos, enseñarnos y comprender nuestras dificultades, siempre de forma muy cordial y demostrando interés para que nuestro seminario resultara lo mejor posible.

Por último, al Centro Educativo Eduardo de la Barra, especialmente a sus profesoras de 1° básico, quienes comprendían el fin de nuestras evaluaciones y permitían que retirásemos a los niños de sus clases.

Índice

Introducción _____	1
Marco Teórico _____	3
Hipótesis _____	6
Objetivos _____	7
Objetivos Generales _____	7
Objetivos Específicos _____	8
Material y Método _____	9
Tipo de Diseño _____	9
Variables _____	10
Población y grupo en estudio _____	12
Formas de selección de las unidades de estudio _____	13
Procedimientos para obtención de datos _____	15
Instrumentos de medición de las variables _____	16
Análisis de Datos _____	18
Resultados _____	19
Discusión _____	29
Conclusión _____	33
Referencias _____	34
Anexos _____	38

Resumen

Los avances médicos en los últimos años han permitido que la sobrevivencia de los niños nacidos con menos de 32 semanas de gestación aumente. Es por ello que la población de prematuros extremos ha ido en un constante aumento, lo que vuelve necesario el centrar en ellos el objetivo de investigaciones para así ahondar en sus potenciales dificultades lingüísticas. La presente investigación tiene como objetivo el describir el desempeño lingüístico de niños chilenos escolares de 1° básico con antecedentes de prematuridad extrema, controlados en el programa de seguimiento de prematuros del CRS Cordillera, comparando su rendimiento con el de niños nacidos de término con desarrollo típico del lenguaje. Para dicho propósito, se evaluaron los niveles fonológico, morfosintáctico, discurso narrativo y pragmático. Los resultados obtenidos apuntan a que el desarrollo de los menores con antecedentes de prematuridad extrema no difiere significativamente de los de término, incluso presentan un mejor desempeño en el área de morfosintaxis. Estos resultados pueden haberse visto influenciados por variables no controladas al momento de la investigación, como fue el tipo de establecimiento educacional al cual los niños asisten, las posibilidades de atención fonoaudiológica temprana que tuvieron los menores prematuros extremos en el marco del programa de seguimiento y el número de participantes en la muestra. Por esto, se sugiere la realización de nuevas investigaciones orientadas a describir el desempeño lingüístico de esta población, controlando estas variables, con el fin de obtener resultados generalizables que permitan orientar de forma eficiente la evaluación, intervención y pronóstico de estos niños.

Abstract

Medical advances in recent years have allowed the survival of children born before 32 weeks gestation increases. That is why the population of extremely premature infants has been on a steady rise, it becomes necessary to focus future research on them in order to deepen in their potential linguistic difficulties. This research aims to describe the linguistic performance of Chilean children at 1st grade of primary school with history of extreme prematurity, followed in the monitoring program premature CRS Cordillera, comparing their performance against children without prematurity history. For this purpose, the phonological, morphosyntactic, pragmatic and narrative speaking levels have been measured. The results obtained suggest that the development of children with history of extreme prematurity did not differ significantly from those without history of prematurity, and even perform better in the area of morphosyntax. These results may have been influenced by uncontrolled variables at the time of investigation. Variables like the type of educational institution where children attend, the opportunity of early speech therapy care of extremely premature children under the monitoring program, and the size of the sample. Therefore, it is suggested doing further research oriented on describing the linguistic performance of this population, controlling for these variables, in order to obtain robust results which allows to guide efficiently the assessment, intervention and prognosis of these children.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

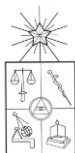
Introducción

Los avances médicos y tecnológicos han permitido que la sobrevivencia de los niños prematuros aumente, por lo tanto, son una población creciente en la sociedad. Nuestro país no se queda ajeno a ello. Estos niños presentan una amplia gama de problemas dada su condición de inmadurez, algunas de estas complicaciones son evidentes desde la etapa postnatal y otras se perciben en edades más avanzadas. Esto sucede con el lenguaje, el que evidencia sus falencias en algunos casos a temprana edad y en otros en la edad escolar, cuando las exigencias del medio aumentan. Es por ello que se vuelve ineludible realizar investigaciones acerca de esta población, para así atender sus necesidades y proporcionarles las herramientas para que sean capaces de relacionarse de forma adecuada con el medio que los rodea.

El Ministerio de Salud (2005) estima que alrededor del 6% de los recién nacidos vivos en Chile son prematuros y 0,99% prematuros extremos. Junto a estas cifras, la supervivencia de grupo de niños ha aumentado notoriamente en los últimos años. En consecuencia, la población de niños prematuros va en aumento, y con ello, la necesidad de cubrir sus demandas producto de sus antecedentes de prematuridad.

Una variable a considerar en el desarrollo de los niños prematuros es que presentan un sistema nervioso inmaduro. Esto provocaría en ellos una plurideficiencia que puede manifestarse en distintos grados. En relación a estas posibles deficiencias, las de interés fonoaudiológico son principalmente las asociadas a hipoacusia neurosensorial bilateral congénita, alteraciones en la deglución y alteraciones relacionadas con el lenguaje.

Estudios realizados en niños prematuros, han evidenciado déficits tanto en la adquisición del lenguaje como en su desarrollo (Anderson & Doyle, 2004, 2008; Rizzoto Schirmer, Wetters Portuguez & Lahorgue Nunes, 2006). En Chile, el programa de seguimiento de prematuros incluye la evaluación del lenguaje a nivel de screening en los menores, lamentablemente este seguimiento sólo identifica aquellas dificultades más evidentes, por lo que muchos niños con deficiencias más sutiles pasan desapercibidos en edades tempranas. En la edad escolar, cuando las exigencias del medio aumentan y se requiere de un buen desarrollo del lenguaje para enfrentar el aprendizaje de la lectoescritura, pueden evidenciarse las dificultades no detectadas con anterioridad.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

El presente estudio pretende describir el desempeño lingüístico de menores en edad escolar, nacidos prematuros extremos y compararlo con el desempeño de niños nacidos de término con desarrollo típico del lenguaje. Con ello, se pretende contribuir a la caracterización del lenguaje en estos menores y a definir los aspectos a considerar en la evaluación, diagnóstico e intervención del lenguaje en este grupo de riesgo.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Marco Teórico

Según el Ministerio de Salud de nuestro país, se considera prematuro a todo niño nacido con edad gestacional menor a 37 semanas y/o menos de 2.500 gramos de peso, mientras que denomina prematuro extremo (PE) a todo bebé con edad gestacional menor a 32 semanas y/o peso al nacer inferior a 1.500 gramos (Minsal, 2005).

La sobrevida de los niños prematuros fluctúa entre un 8% y un 90% para los niños de un rango de peso de 500 a 599 gramos y entre 1250 y 1500 gramos respectivamente, según los investigadores la sobrevida pasa a ser significativa por sobre las 26 o más semanas de gestación, aunque existe sobrevida entre las 24 y 25 semanas (Morgues, Henríquez, Tohá, Vernal, Pittaluga, Vega & Reyes, 2002).

Se considera que los prematuros son una población de riesgo. Existe evidencia científica acerca de la vulnerabilidad que presentan estos niños predeterminada por la inmadurez de su organismo (Sastre-Riba, 2009). Esto debido a que el parto prematuro determina que los bebés se expongan a condiciones ambientales para las cuales aún no están preparados (Sastre-Riba, 2009; Brandon, Holditch-Davis & Winchester, 2005; Takashashi, Yamada, Takashashi, Ito, Nakae, Kobayashi & Onuma 2005). La condición de prematuridad genera que el desarrollo del sistema nervioso pueda presentar alteraciones en el curso normal durante el final del segundo y principios del tercer trimestre, período en el que ocurren una serie de eventos importantes, tales como la formación de axones, mielinización, organización cortical cerebral, entre otros (Marín-Padilla, 2000 cit. por Sastre-Riba, 2009).

Un estudio realizado con niños prematuros a los 12 años de edad, evidenció diferencias significativas en la organización de la sustancia blanca cerebral, en relación a sujetos normales de la misma edad. En dicho estudio, se observó que los prematuros presentaban anomalías en distintos tractos de sustancia blanca involucrados en el procesamiento del lenguaje, entre ellos, se encuentran el semántico y el lecto-escritor (Tood Constable, Ment, Vohr, Kresler, Fulbright, Lacadie, Delancy, Katz, Schneider, Schafer, Makuch & Reiss, 2008).

En general, los menores con bajo peso al nacer pueden presentar con frecuencia patologías asociadas como parálisis cerebral, retraso mental, falta de crecimiento y también bajo desempeño escolar (Perlman, 2001). El hecho de que hayan comorbilidades, repercute



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

necesariamente en el desarrollo posterior de los niños (Schmidt, Asztalos, Roberts, Robertson, Sauve & Whitfield, 2003).

Los niños prematuros pueden presentar una serie de manifestaciones morfológicas y funcionales propias de su condición de inmadurez, las que los predisponen a presentar una serie de complicaciones, ya sean a corto y/o largo plazo (Narberhaus & Segarra, 2004; Arce, Iriondo, Krauel, Jiménez, Campistol, Poo & Ibáñez, 2003). Dichos menores y sus familias se ven enfrentados a una serie de complicaciones, tales como un retraso significativo en el desarrollo, déficit cognitivo, problemas de aprendizaje, problemas conductuales y emocionales y dificultades lingüísticas, ya sea en la primera infancia o en la edad escolar. Los niños prematuros tienen cuatro veces más posibilidades de presentar retraso en la adquisición del lenguaje en los tres primeros años de vida en comparación con niños nacidos con una edad gestacional y peso normal (Anderson & Doyle, 2004, 2008; Rizzoto Schirmer, Wetters Portuguez & Lahorgue Nunes, 2006).

En relación a los déficits lingüísticos, desde la etapa pre-lingüística se hacen evidentes las diferencias en el desarrollo del lenguaje que presentan los niños de término en relación a los menores prematuros. En éstos últimos, se observa una menor reactividad frente a los estímulos sociales, balbuceo y vocalizaciones poco variadas junto a un atraso significativo en la producción de las primeras palabras (Oliveira, Lima & Gonçalves, 2003; Sansavini, Guarini, Alessandroni, Faldella, Giovanelli & Gianpaolo, 2007).

Se ha observado en la etapa lingüística dificultades en la adquisición del lenguaje expresivo, junto a bajos niveles de comprensión (Rizzoto Schirmer et al., 2006,). En relación al lenguaje expresivo, las frases elicitadas tienen una menor metría, estructura gramatical simple y frecuentemente presentan errores morfológicos, principalmente omisión de palabras funcionales; además, demuestran menor desarrollo léxico, reflejado en dificultades para denominar objetos (Sansavini, Guarini, Alessandroni, Faldella, Giovanelli & Salvioli, 2006; Sansavini et al., 2007, Jansson-Verkasalo, Valkama, Vainiopää, Pääkkö, Ilkko & Lehtihalmes, 2004). En niños preescolares, se han descrito alteraciones en la emisión y la repetición de logotomas (Briscoe, Gathercole & Marlow, 1998), así como también en la adquisición de verbos (Le-Normand & Cohen, 1999).

En cuanto al desarrollo lingüístico de los niños escolares, se evidenció que su rendimiento fue deficiente en los distintos niveles lingüísticos: semántico, morfosintáctico y fonológico. Lo



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

anterior se ve reflejado, por ejemplo, en que los menores tienen problemas con las reglas gramaticales, en el reconocimiento de frases semánticamente incorrectas, la articulación de algunas palabras, además de problemas en la calidad del discurso (Guarini, Sansavini, Fabbri, Alessandrini, Faldella & Karmiloff-Smith, 2009; Wolke & Meyer, 1999). En la adolescencia, Rushe et al. han encontrado deficiencias en la fluidez verbal, sin embargo, las investigaciones lingüísticas en adolescentes y adultos jóvenes con antecedentes de prematuridad son escasas (Rushe, Rifkin & Stewart, 2001). Las dificultades en el rendimiento siguen presentes al entrar en la edad adulta, presentando un menor desempeño en el ámbito verbal, coeficiente intelectual y fluidez fonológica (Allin, Walshe, Fern, Nosarti, Cuddy, Rifkin, Murray, Rushe & Wyatt, 2008).

En Chile las investigaciones enfocadas en los prematuros se relacionan principalmente a la mortalidad y a las dificultades asociadas a la prematuridad. Sin embargo, las investigaciones destinadas a describir las características del lenguaje son escasas, generalmente se evalúa de forma superficial con baterías destinadas a evaluar el desarrollo psicomotor como la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP) o el Test de Desarrollo Infantil de 2 a 5 años (TEPSI) (Avilés, Madariaga, Fuentes, Venegas, Hurtado, Campos, 2004; Rodríguez, Vivas, Cangelosi, Schapira, 2008).

Es por ello que el propósito de la presente investigación es estudiar el desempeño lingüístico en niños escolares chilenos con antecedentes de prematuridad extrema. De este modo, será posible contar con información relevante acerca de sus habilidades verbales, además de poner de manifiesto, en el caso de que sean deficitarias, la necesidad de que sean evaluados sistemáticamente y se implementen programas de estimulación específicos para su desarrollo lingüístico, ya que las dificultades de los niños pueden ser leves pero persistentes en el tiempo, con el fin de evitar que dichos déficits alcancen un nivel de severidad mayor en edades posteriores (Sansavini et al. 2007).



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Hipótesis

El desempeño lingüístico difiere entre niños escolares de 1° básico con antecedentes de prematuridad extrema y niños escolares de término y con desarrollo típico del lenguaje.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Objetivos

Objetivos Generales

1. Caracterizar el desempeño lingüístico de un grupo de niños escolares con antecedentes de prematuridad extrema.
2. Caracterizar el desempeño lingüístico de un grupo de niños escolares de término con desarrollo típico del lenguaje.
3. Comparar el desempeño lingüístico entre el grupo de niños con antecedentes de prematuridad extrema y niños de término pareados por edad y género con desarrollo típico del lenguaje.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Objetivos Específicos

1. Describir al grupo de niños prematuros extremos según:
 - 1.1 Desempeño Fonológico.
 - 1.2 Desempeño Morfosintáctico.
 - 1.3 Desempeño Narrativo.
 - 1.4 Desempeño Pragmático.

2. Caracterizar al grupo de niños de término con desarrollo típico del lenguaje según:
 - 2.1 Desempeño Fonológico.
 - 2.2 Desempeño Morfosintáctico.
 - 2.3 Desempeño Narrativo.
 - 2.4 Desempeño Pragmático.

3. Comparar entre los niños prematuros extremos y los niños de término:
 - 3.1 Desempeño Fonológico.
 - 3.2 Desempeño Morfosintáctico.
 - 3.3 Desempeño Narrativo.
 - 3.4 Desempeño Pragmático.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Material y Método

Tipo de Diseño

La investigación se caracterizó por ser:

- No experimental
- Analítica
- Transversal

Se considera no experimental debido a que caracterizó y describió el desempeño lingüístico de un grupo de escolares con antecedentes de prematuridad extrema que cursaban primer año básico. Analítico, ya que su objetivo principal fue el comprobar o rechazar la hipótesis planteada. Por último, se considera transversal debido a que la medición de las variables ocurrió en un sólo momento del desarrollo de los menores.



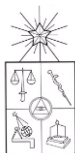
DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Variables

- Desempeño lingüístico

Cada uno de los siguientes objetivos es válido para el grupo de niños con antecedentes de prematuridad extrema y el grupo de niños de término.

Objetivo Específico	Variable	Sub variables	Categorizaciór	Puntaje/Porcentaje
1. Describir a los niños según desempeño fonológico.	Desempeño fonológico	Número total de Procesos de Simplificación Fonológica (P.S.F)	Normal Riesgo Déficit	0 a 10 11 a 15 16 o más
2. Describir a los niños según desempeño gramatical.	Desempeño morfosintáctico	Desempeño Receptivo	Normal Normal lento Déficit	38 a 46 35 a 37 34 o menos
		Desempeño Expresivo	Normal Normal lento Déficit	31 a 43 25 a 30 24 o menos
3. Describir a los niños según desempeño narrativo.	Desempeño narrativo	Desempeño Expresivo	Normal Normal bajo o Disminuido Déficit	11 a 18 9 a 10 Inferior a 9
		Desempeño Comprensivo	Normal Normal bajo o Disminuido Déficit	25 a 35 20 a 24 19 o menos



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Para realizar una categorización de los desempeños de los menores en el test de evaluación de la pragmática BLOC (Puyuelo, Wiig, Renom & Solanas, 1998), se realizará un análisis arbitrario de los resultados, puesto que en este seminario, no se accedió a la estandarización del test correspondiente para desempeños de niños españoles. Para ello, se separó en cuatro niveles según porcentaje de rendimiento. El nivel I corresponde a los niños que presentan entre un 0-25% de respuestas correctas, el nivel II entre un 26-50% de respuestas correctas, el nivel III entre 51-75% de respuestas correctas y el nivel IV entre 76-100%. Se considerará el desempeño como normal desde el nivel III, los niveles inferiores a este, se considerará el desempeño del menor como disminuido.

Objetivo Específico	Variable	Intervalos	Categorización	Porcentaje
4. Describir a los niños según desempeño pragmático.	Desempeño pragmático	Nivel I	Disminuido	0-25%
		Nivel II	Disminuido	26-50%
		Nivel III	Apropiado	51-75%
		Nivel IV	Apropiado	76-100%

Condición de los menores al nacer

- a) Prematuros extremos: niños cuyo peso al nacer es de menos de 1500 grs. y/o 32 semanas de gestación, y que para efectos de este estudio, presenten indemnidad psicomotora y sensorial.
- b) De término: niños que hayan nacido entre las 37 y las 41 semanas de gestación y cuyo peso al nacer sea de más de 2.500 grs. Los menores deben tener indemnidad psicomotora y sensorial.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Población y grupo en estudio

- Universo

Estudiantes que a la fecha de evaluación cursaban 1° básico en escuelas municipalizadas o particulares subvencionadas pertenecientes a la Región Metropolitana de Chile, con y sin antecedentes de prematuridad extrema.

- Muestra

Estuvo conformada por 20 niños distribuidos en dos grupos, ambos con indemnidad sensorial y ausencia de daño neuromotor evidente:

- Grupo de estudio: formado por 10 escolares con antecedentes de prematuridad extrema, sin secuelas sensoriales ni neurológicas, alumnos de 1° básico de establecimientos municipalizados o particulares subvencionados que recibieron tratamiento fonoaudiológico previo y que en la actualidad asisten a controles periódicos en el policlínico del CRS Cordillera.
- Grupo de comparación: formado por 10 escolares de 1° básico, nacidos de término; pareados en género y edad (más/menos 6 meses) con el grupo en estudio y alumnos de un establecimiento municipalizado.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Formas de selección de las unidades de estudio

La selección de los participantes se realizó de la siguiente manera:

- En relación al grupo de estudio, de una lista de 203 prematuros extremos, se seleccionó sólo a los niños que estaban clasificados como asistentes al policlínico de seguimiento del Centro de Referencia de Salud Cordillera de la comuna de Peñalolén, Santiago de Chile. El total de niños prematuros se redujo a 59 niños. De este último grupo, se excluyeron a los menores que no pudieron ser ubicados o que no cumplieran con los criterios de inclusión, es decir, que a la fecha estuvieran cursando primero básico, ya sea en escuelas municipalizadas o particulares subvencionadas de la Región Metropolitana y que además hayan nacido entre los años 2004 y 2005. Finalmente, la muestra quedó conformada por 10 niños, que cumplieron los criterios de inclusión y cuyos tutores o apoderados accedieron a participar de la investigación.
- Del grupo de comparación fueron seleccionados 10 niños de un listado proporcionado por las profesoras, que correspondía a los niños de los cursos 1° básico A y 1° básico B, del Centro Educacional Eduardo de la Barra, colegio municipal perteneciente a la comuna de Peñalolén, Santiago, Chile. Los niños además de cursar primero básico, debían cumplir con los criterios de género y edad que permitiera parearlos con los niños del grupo estudio.

Ambos grupos de niños fueron seleccionados bajo los siguientes criterios:

- Cuestionario a los padres y/o tutores: para descartar problemas auditivos en los menores (en el caso de los niños del grupo control, pues los PE tienen evaluaciones audiológicas en el policlínico de seguimiento).
- Revisión de ficha escolar (grupo control) y clínica (PE): para corroborar indemnidad neuromotora.

Posteriormente, a los niños considerados aptos de participar en la investigación se les solicitó a los padres y/o tutores la firma de un Consentimiento Informado, el cual presentó los aspectos fundamentales de la investigación, ya sea diseño, duración, test a aplicar, etc. (ANEXO N°1).



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Formaron parte de la investigación sólo los menores que cumplían los criterios anteriormente mencionados y cuyos padres firmaron el consentimiento informado.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Procedimientos para obtención de datos

La obtención de datos se realizó de la siguiente manera: los niños calificados como prematuros extremos fueron evaluados en una de las dos salas facilitadas en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, ubicada en el Hospital Luis Tisné de la comuna de Peñalolén.

Por otra parte, los niños pertenecientes al grupo control fueron evaluados de a dos en forma paralela en la sala de enfermería del Centro Educativo Eduardo de la Barra ubicado en Peñalolén. Un niño era evaluado dentro de un box y el otro en el mesón central de la enfermería, procurando que no existiesen elementos distractores ni ruido que alterara el rendimiento de los niños.

La evaluación para ambos grupos del estudio fue dividida en dos sesiones, cada una con dos pruebas, una breve y otra de mayor duración. En la primera sesión los niños fueron evaluados con las pruebas TEPROSIF-R (Pavez, Maggiolo & Coloma, 2009) y EDNA (Pavez, Coloma, & Maggiolo, 2008). La segunda sesión contemplaba las otras dos pruebas restantes: TEGE (Pavez, 2005). y BLOC (Puyuelo et al., 1998). Cada sesión tenía una duración de 45 minutos aproximadamente, dependiendo el rendimiento del niño. En todas las evaluaciones se procuró mantener un ambiente silencioso y propicio para la aplicación de las pruebas. Además, existía un intervalo de tiempo entre cada prueba, que permitiera el descanso del niño, evitar su fatiga y por ende un descenso en su atención.

Al finalizar la sesión el niño era premiado con un autoadhesivo que reconociera su desempeño.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Instrumentos de medición de las variables

Los instrumentos utilizados fueron los siguientes:

a) Test para Evaluar Procesos de Simplificación Fonológica Revisado (TEPROSIF-R): el propósito de este test es evaluar el desempeño fonológico en cuanto a los Procesos de Simplificación Fonológica (PSF) que producen los niños de 3 a 6 años en sus enunciados. Además, este test al contar con normas estandarizadas da cuenta de la cantidad de PSF para los menores de acuerdo a su edad y también el tipo de proceso que el niño utiliza (estructura de la sílaba y la palabra, de asimilación y de sustitución). El test consta de un manual de aplicación y un set de láminas en las que se representan los 37 ítems a evaluar que corresponden a palabras de diferente metría, acentuación y complejidad silábica. Para registrar los resultados viene incluida una hoja de respuesta en la que se consigna la respuesta del menor y en base a ella se realiza el análisis cuantitativo a fin de dilucidar la cantidad de cada tipo de PSF y el total de toda la prueba (ANEXO N°2). A fin de facilitar la tarea del evaluador al momento del análisis cualitativo, en el test se adjunta una hoja de análisis donde se presentan las 37 palabras del test divididas en sílabas y en cursiva la sílaba acentuada (ANEXO N°3). Bajo estas palabras el evaluador debe escribir la versión de la palabra elicitada por el niño e identificar qué proceso realizó (Pavez et al., 2009).

b) Test Exploratorio de la Gramática Española de A. Toronto (TEGE): El propósito de este instrumento es evaluar el desarrollo gramatical en niños hispano hablantes entre 3 años a 6 años 11 meses. Permite además identificar de manera eficaz a aquellos menores que presenten alteraciones en la gramática básica. Incluye una Subprueba receptiva y una Subprueba expresiva de 23 ítems cada una. En cada uno de los ítems se evalúan elementos sintácticos presentados en 23 pares de oraciones. En ambas subpruebas se evalúan los mismos elementos sintácticos pero en diferente orden. En el test vienen incorporados una hoja de respuestas (ANEXO N°4 y N°5) y un set de 48 láminas. En la subprueba receptiva el niño debe reconocer láminas, mientras que en la subprueba expresiva el menor evaluado debe repetir las oraciones que el evaluador elicite de forma oral en cuanto a ciertas láminas. Cada uno de los aspectos evaluados posee un puntaje determinado, el que se comparará con los puntajes y percentiles ya establecido, para así poder determinar si un menor posee desarrollo normal, normal lento o deficitario del aspecto gramatical (Pavez, 2005).



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

c) EDNA: En la presente investigación se utilizará como instrumento de evaluación el procedimiento de Evaluación del Discurso Narrativo (EDNA), el que incluye la evaluación de tres aspectos: el manejo de guiones, la producción y la comprensión de narraciones. Para este estudio se evaluarán sólo los dos últimos aspectos, ya que los guiones se evalúan en niños en etapas de narración temprana (Pavez et al., 2008). El instrumento para evaluar la producción de narraciones se basa en el recontado de tres cuentos creados especialmente para la prueba y que evidencian claramente la superestructura (presentación, episodio, final) del discurso narrativo, además la complejidad narrativa varía entre cada cuento. Para este ítem, se incluye una hoja de análisis del discurso narrativo, en la que se asigna puntaje de acuerdo a los contenidos elicitados por el menor en su narración (ANEXO N°6). La comprensión se evalúa mediante un cuestionario para cada cuento, estos contienen preguntas tanto literales como inferenciales (ANEXO N°7). En ambas sub-pruebas los aspectos a evaluar tienen un puntaje determinado y estandarizado, el que determina el desempeño del menor al ser comparado con los percentiles de categorización establecidos (Pavez et al., 2008).

d) Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial Screening (BLOC-S): esta batería está diseñada para evaluar el lenguaje en escolares de entre 5 y 14 años de edad. Consta de cuatro módulos: morfología, sintaxis, semántica y pragmática. Para la presente investigación sólo se utilizará el módulo de pragmática, que consta de 23 ítems que evalúa las 13 categorías pragmáticas (ANEXO N°8). El propósito de este módulo es evaluar la capacidad locutiva, ilocutiva y prelocutiva que tiene el menor, es decir, cómo utiliza el lenguaje en distintas situaciones comunicativas e interacción con otros individuos, y respecto a diferentes funciones o usos del lenguaje. Para lograr esto, se sitúa al menor en una situación de diálogo en el que debe cumplir la función de emisor en base a la escena de la consulta del veterinario, la que a su vez se divide en cuatro subescenas, donde los personajes se desenvuelven en diferentes situaciones y contextos comunicativos. El niño evaluado debe ser capaz de emitir un enunciado de acuerdo a la intención comunicativa del personaje que se le indica. De acuerdo a esto, se consigna con 1, 0 o N (nula) dependiendo de las respuestas que haya elicitado el niño (Puyuelo, Wiig, Renom & Solanas, 1998). Como este módulo no se encuentra normado para Chile, se realizó una clasificación arbitraria de los desempeños de los menores mediante la utilización de rangos de porcentajes.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Análisis de Datos

Se realizó un análisis no paramétrico con el método de Mann Whitney para comparar la mediana de los puntajes obtenidos en los aspectos fonológico, morfosintáctico y discurso narrativo, de cada niño por separado y también entre ambas muestras de niños.

El aspecto pragmático se analizó mediante una comparación cuantitativa arbitraria, de la misma forma anterior, para cada niño y entre ambas muestras.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Resultados

A continuación se presentarán los resultados según el criterio del asesor metodológico, en relación al orden de los objetivos generales de la investigación. Es decir, la presentación de resultados será de la siguiente forma:

1. Descripción del desempeño lingüístico de niños con antecedentes de prematuridad extrema.
2. Descripción del desempeño lingüístico de niños sin antecedentes de prematuridad extrema.
3. Comparación del desempeño lingüístico entre los niños con y sin antecedentes de prematuridad extrema.

Los resultados arrojados por nuestra investigación fueron los siguientes:

1. Descripción del desempeño lingüístico de niños con antecedentes de prematuridad extrema.

Tabla I: Desempeño fonológico según prueba TEPROSIF-R en niños con antecedentes de prematuridad extrema.

Desempeño fonológico	N° de niños, n=10
Normal	9
Riesgo	1
Déficit	0
\bar{X}	3,2
DS	3,71
Mediana	4
Mínimo	0
Máximo	13



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

La Tabla I muestra la distribución de los niños con antecedentes de prematuridad extrema, de acuerdo a las distintas categorías que posee el instrumento para evaluar desempeño fonológico. En ella se observa que 9 de 10 niños presentan un desarrollo normal, es decir, obtuvieron menos de 10 PSF. Además, es posible observar que el promedio de PSF fue de 3,2. Los resultados sugieren que la muestra fue simétrica para esta prueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en menos de 1 punto.

La mayoría de los niños presentó PSF en las palabras polisilábicas del test. En ellas, se observaron PSF de estructura de la sílaba y/o de asimilación. El menor cuyo desempeño fue deficitario, se encuentra en estudio por posible Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD). Durante el test elicitó numerosos PSF de estructura de la sílaba, sustitución y asimilación.

Tabla II: Desempeño morfosintáctico según prueba TEGE en niños con antecedentes de prematuridad extrema.

Sub prueba Receptiva		Sub prueba Expresiva	
Desempeño morfosintáctico	N° de niños, n=10	Desempeño morfosintáctico	N° de niños, n=10
Normal	8	Normal	10
Normal lento	2	Normal lento	0
Déficit	0	Déficit	0
\bar{X}	40,1	\bar{X}	37,9
DS	3,41	DS	4,89
Mediana	40	Mediana	38
Mínimo	46	Mínimo	44
Máximo	36	Máximo	32

La Tabla II muestra la distribución de los niños con antecedentes de prematuridad extrema, de acuerdo a las distintas categorías que posee el instrumento para evaluar el desempeño morfosintáctico. En ella es posible observar que en la subprueba receptiva 8 de 10 niños obtuvieron un desempeño normal para su edad, es decir, su puntaje superó los 38 puntos. El promedio en dicha subprueba fue de 40,1 puntos. Por otro lado, es posible observar que en la subprueba expresiva la totalidad de los niños obtuvieron un desempeño normal para su edad, es decir, obtuvieron un puntaje superior a 43 puntos. El promedio en dicha subprueba fue de



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

37,9 puntos. Los resultados de ambas subpruebas sugieren que la muestra fue simétrica, puesto que el promedio y la mediana difieren en menos de 1 punto.

En la subprueba receptiva, el ítem en que un mayor número de niños falló fue en el relacionado con el tiempo verbal (pretérito perfecto simple/presente simple). En cambio, en la subprueba expresiva los errores de los niños se concentraron en los ítems relacionados con pronombre demostrativo, sujeto (este/aquel); adjetivo posesivo (su/nuestro); tiempos verbales (futuro perifrástico/pretérito perifrástico); pronombre personal, no reflejo, indirecto (tercera persona/primer persona) y verbos copulativos (ser/estar).

Tabla III: Desempeño narrativo según prueba EDNA en niños con antecedentes de prematuridad extrema.

Sub prueba Expresiva		Sub prueba Comprensiva	
Desempeño narrativo	N° de niños, n=10	Desempeño narrativo	N° de niños, n=10
Normal	5	Normal	8
Disminuido	2	Disminuido	2
Déficit	3	Déficit	0
\bar{X}	11,7	\bar{X}	29,4
DS	7,15	DS	5,99
Mediana	10,75	Mediana	30
Mínimo	0	Mínimo	21
Máximo	20	Máximo	38

La Tabla III muestra la distribución de los niños con antecedentes de prematuridad extrema, de acuerdo a las categorías que posee el test para evaluar el desempeño narrativo. En ella es posible observar que en la subprueba expresiva 5 niños obtuvieron un desempeño normal, obteniendo un puntaje superior a 11; mientras que 2 niños obtuvieron un desempeño disminuido y 3 niños obtuvieron un desempeño deficitario. El promedio en dicha subprueba fue de 11,7 puntos. Además, los resultados para esta subprueba sugieren que la muestra no fue simétrica, puesto que el promedio y la mediana difieren en más de 1 punto. Por otro lado, es posible observar que en la subprueba comprensiva 8 niños obtuvieron un desempeño normal, es decir, obtuvieron un puntaje superior a 25 puntos; mientras que 2 niños obtuvieron un desempeño catalogado como disminuido. El promedio en dicha subprueba fue de 29,4 puntos. Además, los



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

resultados sugieren que la muestra fue simétrica para esta subprueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en menos de 1 punto.

En cuanto al análisis cualitativo de los resultados, es posible observar en la subprueba comprensiva que un mayor número de niños erró en las preguntas cuyas respuestas no eran literales y necesitaban de la formulación de inferencias, tales como atribuirle sentimientos a los personajes del cuento, identificar el problema del cuento y la correspondiente solución a éste. Por otro lado, en la subprueba expresiva, siete de los niños evaluados se ubican en la etapa de estructura; sin embargo, el nivel en el cual se sitúan es variado, ya que se ubican desde el nivel 7 (presentación completa y episodio incompleto) hasta el nivel 12 (presentación completa con atributo y/o espacio, episodio completo y final), lo que corresponde a un desempeño esperado para su edad. También se pudo observar que dos menores se encuentran en la etapa de transición, ya que uno de ellos se encuentra en el nivel 5 y otro en el nivel 4; siendo ambos niveles homologables a niños de 4 a 5 años. Finalmente, un menor se encuentra en la etapa sin estructura, encontrándose en el nivel 1, siendo dicho resultado homologable a niños de 3 años edad.

Tabla IV: Desempeño pragmático según prueba BLOC en niños con antecedentes de prematuridad extrema.

Niveles de desempeño pragmático	Nº de niños, n=10
Nivel I	2
Nivel II	2
Nivel III	4
Nivel IV	2
\bar{X}	57,0
DS	23,68
Mediana	62,2
Mínimo	78,3
Máximo	17,4

La Tabla IV muestra la distribución de los niños con antecedentes de prematuridad extrema en los distintos niveles propuestos para el análisis del desempeño pragmático. En ella se observa que 2 niños se encuentran en el nivel IV, 4 se encuentran en el nivel III, 2 se encuentran en el nivel II y 2 se encuentran en el nivel I. Además, es posible observar que el promedio fue de 57%



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

de rendimiento por parte de los menores. Los resultados sugieren que la muestra no fue simétrica para esta prueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en más de 1 punto.

En cuanto a los resultados cualitativos de esta prueba, la mayoría de los niños obtuvo un desempeño adecuado, ya que obtuvieron más del 50% de las respuestas correctas. La totalidad de niños falló en el ítem que evalúa las demandas de información específica. Por otro lado, la mayoría de los menores fallaron en los ítems orientados a formular enunciados para hacer comentarios, mostrar aprobación y desaprobación, formular ruegos, permisos o concesiones; efectuar requerimientos indirectos de acción y formular preguntas con las partículas de quién, dónde y cuándo.

2. Descripción del desempeño lingüístico de niños sin antecedentes de prematuridad extrema.

Tabla V: Desempeño fonológico según prueba TEPROSIF-R en niños sin antecedentes de prematuridad extrema.

Desempeño fonológico	N° de niños, n=10
Normal	10
Riesgo	0
Déficit	0
\bar{X}	3,9
DS	2,69
Mediana	4
Mínimo	10
Máximo	0

La Tabla V muestra la distribución de los niños sin antecedentes de prematuridad extrema, de acuerdo a las categorías que posee el instrumento para evaluar el desempeño fonológico. En ella se observa que la totalidad de los niños presentan un desarrollo normal, es decir, obtuvieron menos de 10 procesos de simplificación fonológica. Además, es posible observar que el promedio de procesos de simplificación fonológica fue de 3,9. Los resultados sugieren que la muestra fue simétrica para esta prueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en menos de 1 punto.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Si bien todos los niños presentaron un desempeño fonológico dentro de los parámetros normales para su edad, la mayoría de los niños presentaron dificultades en la elicitación de polisílabos, en los cuales se observaron procesos de simplificación fonológica de estructura de la sílaba y/o de asimilación.

Tabla VI: Desempeño morfosintáctico según prueba TEGE en niños sin antecedentes de prematuridad extrema.

Sub prueba Receptiva		Sub prueba Expresiva	
Desempeño morfosintáctico	N° de niños, n=10	Desempeño morfosintáctico	N° de niños, n=10
Normal	1	Normal	4
Normal lento	4	Normal lento	3
Déficit	5	Déficit	3
\bar{X}	34,6	\bar{X}	33,1
DS	5,27	DS	3,48
Mediana	35,5	Mediana	33,5
Mínimo	28	Mínimo	38
Máximo	44	Máximo	29

La Tabla VI muestra la distribución de los niños sin antecedentes de prematuridad extrema, de acuerdo a las categorías que posee el instrumento para evaluar el desempeño morfosintáctico. En ella es posible observar que en la subprueba receptiva sólo uno de los niños obtuvo un desempeño normal, es decir, su puntaje superó los 38 puntos; mientras que 4 niños obtuvieron un desempeño catalogado como normal lento y 5 niños obtuvieron un desempeño deficitario. El promedio en dicha subprueba fue de 34,6 puntos. Además, los resultados de esta subprueba sugieren que la muestra no fue simétrica, puesto que el promedio y la mediana difieren en más 1 punto. Por otro lado, es posible observar que en la subprueba expresiva 4 niños obtuvieron un desempeño normal, es decir, obtuvieron un puntaje superior a 43 puntos; mientras que 3 niños obtuvieron un desempeño catalogado como normal lento y 3 niños obtuvieron un desempeño deficitario. El promedio en dicha subprueba fue de 33,1 puntos. Además, los resultados sugieren que la muestra fue simétrica para esta subprueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en menos de 1 punto.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

En la subprueba receptiva, la mayoría de los niños presentaron dificultades en los ítemes relacionados con el tiempo verbal en sus dos presentaciones en el test (pretérito perfecto simple/presente simple y futuro imperfecto simple/pretérito perfecto simple); verbos copulativos (ser/estar) y voz pasiva. En cambio, en la subprueba expresiva, un mayor número de niños presentó dificultades en los ítemes destinados a evaluar el manejo de pronombre demostrativo, sujeto (este/aquel); adjetivo posesivo (su/nuestro); interrogativos adverbios/pronombres); tiempos verbales (futuro perifrástico/pretérito perifrástico); pronombre personal, no reflejo, indirecto (tercera persona/primer persona); verbos copulativos (ser/estar) y voz pasiva.

Tabla VII: Desempeño narrativo según prueba EDNA en niños sin antecedentes de prematuridad extrema.

Sub prueba Expresiva		Sub prueba Comprensiva	
Desempeño narrativo	N° de niños, n=10	Desempeño narrativo	N° de niños, n=10
Normal	6	Normal	8
Disminuido	0	Disminuido	2
Déficit	4	Déficit	0
\bar{X}	10,7	\bar{X}	28,2
DS	5,98	DS	4,02
Mediana	11,8	Mediana	28,5
Mínimo	2	Mínimo	21
Máximo	18	Máximo	34

La Tabla VII La Tabla VI muestra la distribución de los niños sin antecedentes de prematuridad extrema, de acuerdo a las categorías que posee el instrumento para evaluar el desempeño narrativo. En ella es posible observar que en la subprueba expresiva 6 niños obtuvieron un desempeño normal, obteniendo un puntaje superior a 11 puntos; mientras que 4 niños obtuvieron un desempeño deficitario. El promedio en dicha subprueba fue de 10,7 puntos. Además, los resultados sugieren que la muestra no fue simétrica para esta subprueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en más de 1 punto. Por otro lado, es posible observar que en la subprueba comprensiva 8 niños obtuvieron un desempeño normal, es decir, obtuvieron un puntaje superior a 25 puntos; mientras que 2 niños obtuvieron un desempeño catalogado como disminuido. El promedio en dicha subprueba fue de 28,2 puntos. Además, los resultados



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

sugieren que la muestra fue simétrica para esta subprueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en menos de 1 punto.

En cuanto al análisis cualitativo de los resultados, es posible observar que en la subprueba comprensiva los menores cometen una mayor cantidad de errores en las preguntas que requieren del uso de inferencias, tales como: atribuirle sentimientos a los personajes del cuento, identificar el problema del cuento y la correspondiente solución a éste. Por otro lado, en la subprueba expresiva seis niños evaluados se ubican en la etapa estructura, en cuanto al nivel, éste es variado ya que se ubican desde el nivel 7 (presentación completa y episodio incompleto) hasta el nivel 11 (presentación y episodio completos más final), lo que corresponde a un desempeño esperado para su edad. El desempeño del resto se divide de la siguiente manera: un niño se encuentra en la etapa sin estructura y en el nivel 4, lo que corresponde a agrupar enumerativamente en torno a un personaje. Por otro lado, los tres menores restantes, se encuentran en la etapa de transición en el nivel 5 (hacer secuencias de acción + obstáculo y/o obstáculo + resultado) y el nivel 6 (presentación y episodio ambos incompletos). Este desempeño no se considera apropiado, puesto que corresponde a lo esperado para los 3 y 5 años.

Tabla VIII: Desempeño pragmático según prueba BLOC en niños sin antecedentes de prematuridad extrema.

Niveles de desempeño pragmático	N° de niños, n=10
Nivel I	0
Nivel II	4
Nivel III	5
Nivel IV	1
\bar{X}	56,5
DS	12,96
Mediana	56,5
Mínimo	39,1
Máximo	82,6

La Tabla VIII muestra la distribución de los niños sin antecedentes de prematuridad extrema en los distintos niveles propuestos para el análisis del desempeño pragmático. En ella se observa que 1 niño se encuentra en el nivel IV, 5 se encuentran en el nivel III y 4 se encuentran en el



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

nivel II. Además, es posible observar que el promedio fue de 56,5% de rendimiento por parte de los menores. Los resultados sugieren que la muestra fue simétrica para esta prueba, puesto que el promedio y la mediana difieren en menos de 1 punto.

En cuanto a los resultados cualitativos de esta prueba, en general los niños fallaron en numerosos ítems, los que corresponden a: hacer comentarios, mostrar aprobación y desaprobación, realizar demandas información específica, formular preguntas con la partícula de quién y formular enunciados de protestas.

3. Comparación desempeño lingüístico entre los niños con y sin antecedentes de prematuridad extrema.

Tabla IX: Comparación de las medianas de desempeño lingüístico en niños con y sin antecedentes de prematuridad extrema.

		Niños con antecedentes de prematuridad	Niños sin antecedentes de prematuridad	P value	Significación
Desempeño Fonológico		4	4	>0,05	No
Desempeño Morfo sintáctico	Receptivo	40	35,5	<0,05	Sí
	Expresivo	38	33,5	<0,05	Sí
Desempeño Narrativo	Expresivo	10,75	11,75	>0.05	No
	Comprensivo	30	28,5	>0.05	No

E.S. $p < 0,05$

La tabla IX compara el desempeño lingüístico entre los niños con y sin antecedentes de prematuridad extrema. En ella es posible observar que para el desempeño morfosintáctico existe diferencia significativa a favor de los niños con antecedentes de prematuridad extrema, puesto que el p value es menor a 0,05. Mientras que para el desempeño fonológico y narrativo no se observan diferencias significativas entre los rendimientos de ambos grupos de niños.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

En cuanto al desempeño morfosintáctico, en la subprueba receptiva los niños sin antecedentes de prematuridad fallan en cuatro ítemes, mientras que los con antecedentes presentan dificultades sólo en uno, que a su vez es coincidente con los niños del otro grupo, éste ítem está orientado a evaluar el manejo del tiempo verbal (pretérito perfecto simple/presente simple). Por el contrario, en la subprueba expresiva se evidenciaron dificultades en un mayor número de ítemes para ambos grupos. Los niños sin antecedentes de prematuridad presentaron dificultades en siete ítemes, mientras que los niños con antecedentes de prematuridad sólo en cinco, los cuales también se encontraban deficitarios en el otro grupo y corresponden a los ítemes relacionados con: pronombre demostrativo, sujeto (este/aquel); adjetivo posesivo (su/nuestro); tiempos verbales (futuro perifrástico/pretérito perifrástico); pronombre personal, no reflejo, indirecto (tercera persona/primer persona) y verbos copulativos (ser/estar).

Tabla X: Comparación del rendimiento pragmático en niños con y sin antecedentes de prematuridad extrema

Para la comparación del desempeño pragmático, se consideró como adecuado el presentar un porcentaje de respuestas correctas superior al 50%, es decir, ubicarse entre los niveles III o IV.

Desempeño Pragmático	Niños con antecedentes de prematuridad, n=10	Niños sin antecedentes de prematuridad, n=10
Adecuado	6	6
Deficiente	4	4

La tabla X muestra el desempeño pragmático, en ella se observa que los niños con antecedentes de prematuridad extrema lograron un nivel similar a los niños sin antecedentes de prematuridad. No se aplicó ninguna prueba estadística para determinar si existieron o no diferencias significativas en los resultados obtenidos por ambos grupos, ya que, por razones anteriormente expuestas, se analizó el desempeño de los menores en base a porcentajes. Es interesante destacar que sólo en el grupo de niños con antecedentes de prematuridad extrema existieron niños cuyas respuestas correctas fueron inferiores al 25% y hubo una mayor dispersión en los 4 niveles. Mientras que la mayoría de los niños sin antecedentes de prematuridad extrema se concentraron en los niveles II y III.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Discusión

El presente estudio tenía como propósito describir el desempeño lingüístico de menores en edad escolar nacidos prematuros extremos, además de realizar una comparación con el desempeño lingüístico con niños nacidos de término y desarrollo típico del lenguaje.

Se evidenciaron diferencias significativas entre ambos grupos en uno de los aspectos del lenguaje evaluados. Este aspecto corresponde al morfosintáctico, tanto a nivel receptivo como expresivo, en el cual los menores del grupo estudio presentaron mejor desempeño.

De acuerdo a nuestro marco teórico, se esperaría que los menores nacidos con condición de prematuridad extrema tuviesen un desempeño inferior a los niños nacidos de término con desarrollo típico en todas las áreas del lenguaje evaluadas en este seminario, sin embargo, se observaron rendimientos normales. Esto podría deberse a diversos factores, tales como el tipo de establecimiento al cual asisten los niños, la asistencia al programa de seguimiento de prematuros extremos en el CRS Cordillera, entre otros.

En relación al tipo de establecimiento, la mayoría de los niños con antecedentes de prematuridad extrema asistía a establecimientos particulares subvencionados, mientras que la totalidad de los niños sin antecedentes asistía a un establecimiento municipal de la comuna de Peñalolén. Esta diferencia pudo haber influenciado el rendimiento de los menores, en relación a que diversos estudios sostienen que la educación impartida en establecimientos particulares subvencionados es de mayor calidad a la otorgada por los establecimientos municipales (Gallego, 2002; Martinic, 2002).

En cuanto a la participación en el programa de seguimiento del policlínico del CRS Cordillera, los niños con antecedentes de prematuridad extrema estuvieron sometidos constantemente a evaluaciones y la correspondiente estimulación de sus habilidades lingüísticas, no así los niños sin antecedentes, quienes no fueron sometidos a tratamientos fonoaudiológicos previos ni estimulación específica de sus habilidades lingüísticas, puesto a que se asume que poseen desarrollo típico del lenguaje al ser niños de término. Esto resulta interesante en cuanto a destacar la importancia de la estimulación temprana en niños con riesgo de presentar dificultades en su desarrollo lingüístico secundario a la condición de prematuridad.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

En lo que respecta a los resultados de cada nivel lingüístico, en el aspecto fonológico se evidenció que ambas muestras de niños (prematuros y niños de término) disminuían significativamente el número de PSF, en comparación con niños de edades comprendidas entre 3 y 5 años, encontrándose que en promedio los niños elicitaban alrededor de 3 PSF en sus emisiones, lo que es considerado normal para la edad de los niños. Esto es concordante con lo que propone la Fonología Natural, ya que los niños a medida que avanzan en edad dejan de utilizar estrategias para poder simplificar sus emisiones, las que cada vez se asemejan más a la palabra adulta (Ingram, 1983 citado en Pavez, Maggiolo, Peñaloza & Coloma, 2009). Como se mencionó anteriormente, ambos grupos de niños elicitaban PSF de estructura de la sílaba y la palabra, asimilación y sustitución, en un bajo número; siendo los más relevantes los de estructura de la sílaba y la palabra, que según la bibliografía es esperado para la edad de los menores (Pavez et al., 2009). Por lo tanto, los niños con antecedentes de prematuridad extrema presentarían un desarrollo normal del nivel fonológico, similar al de sus pares sin antecedentes de prematuridad.

En lo que respecta al nivel morfosintáctico del lenguaje, los resultados señalan que ambos grupos de niños presentan dificultades en el manejo de estructuras gramaticales, tanto a nivel receptivo como expresivo, tales como: tiempo verbal, pronombre demostrativo utilizado como sujeto, adjetivo posesivo y pronombre personal no reflejo indirecto. Estos hallazgos difieren con lo que postula la literatura, ya que según Rondal (1982a) citado en Serrano (1990), se espera que los niños desde los 6 años posean un uso correcto de adjetivos, sustantivos y pronombres, los cuales en la etapa escolar aumentan en número y se perfecciona el uso de dichas partículas. Por otro lado, lo que refiere a los tiempos verbales postula que los menores aún están en proceso de adquisición junto con los adverbios y las preposiciones de tiempo. Por lo tanto, los niños con antecedentes de prematuridad extrema presentaron desempeños normales esperados para su edad en este nivel lingüístico, en comparación a sus pares de término, los obtuvieron desempeños deficitarios esperados para su edad, sin embargo en términos cualitativos ambos grupos de menores presentaron errores similares descritos anteriormente.

Los resultados en el desempeño narrativo son heterogéneos, ya que los niños en su mayoría estructuran sus relatos, sin embargo 7 menores no son capaces de hacerlo, lo que corresponde a un 35% del total, siendo un porcentaje elevado considerando el reducido tamaño de la muestra. Las implicancias que puede tener este desempeño deficitario, considerando que los niños están insertos en el sistema escolar, es que presenten problemas en el aprendizaje de la lectoescritura, ya que el desarrollo narrativo es considerado un organizador de la experiencia



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

humana de gran importancia en la escolaridad (Pavez, Coloma, & Maggiolo, 2008). A lo anterior se le suma el desarrollo de habilidades lingüísticas y cognitivas, tales como: secuenciar eventos para crear un texto cohesivo mediante el uso de marcas lingüísticas explícitas, el uso de un léxico adecuado, la transmisión de ideas sin soporte extralingüístico, la comprensión de relaciones de coherencia, entre otros, las que si están deficitarias pueden traducirse en un bajo rendimiento escolar de los menores (Westby, 1989, citado en Paul y Smith, 1993; Fresneda, 2004).

Con respecto a los niños que sí estructuran, su desempeño es igualmente variado, puesto que éste fluctúa entre niños que estructuran sus relatos, con presentación completa y episodio completo, hasta menores que producen un relato con presentación y episodio completos más final, siendo este último el desempeño que más se repitió en los niños. Lo anterior es concordante con lo que propone la literatura, ya que los niños de la investigación se encontrarían en una etapa final de estructuración de relatos en el que se asemejan cada vez más a las de un adulto, por lo que poseen presentación y episodios completos, junto con la elicitación del final que indica la resolución del problema planteado en el inicio del relato (Maggiolo, Pavez & Coloma, 2003).

En lo que respecta al desarrollo pragmático, ambos grupos de niños en su mayoría, aún no poseen la capacidad de realizar un metaanálisis con el fin de ponerse en la posición de un interlocutor determinado en una situación particular propuesta por la evaluación del test. Ambos grupos presentan dificultades en el manejo de tres categorías pragmáticas evaluadas en el test, las que corresponden a: hacer comentarios, mostrar aprobación y desaprobación y formular preguntas con las partículas de quién. Esto podría sugerir que este nivel del lenguaje aún se encuentra en desarrollo y que sus mayores avances se verán influenciados por las interacciones comunicativas que se desarrollen en el contexto escolar (Slobin, 1974 citado en Serrano, 1990). Sin embargo, durante las sesiones de evaluación ambos grupos presentaron una correcta adecuación al contexto. Lo anterior puede ser respaldado por la literatura, la cual postula que los aspectos pragmáticos presentan un mayor manejo desde los 5 a los 14 años en aspectos como la conducta y la destreza social (Castillo, Puyuelo, Chaigneau & Martínez, 2006; Matson, Rotatori & Helsel, 1983).

Finalmente, es importante destacar ciertas limitaciones existentes en esta investigación, como fueron el tamaño reducido de la muestra y no haber controlado la variable del tipo de establecimiento al que asistían los niños. En cuanto al tamaño de la muestra, la principal



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

limitación existió en ubicar a niños con antecedentes de prematuridad extrema asistentes al programa de seguimiento del CRS Cordillera que cumplieran con las características deseadas para la investigación, por lo que, en consecuencia, al ser las muestras pareadas, el número de niños que conformaron el grupo control también fue reducido. Por otra parte, el no controlar la variable del tipo de establecimiento al que asistían los niños, pudo haber influenciado los resultados y desempeños de ellos. Por otra parte, para igualar el nivel socioeconómico de ambas muestras, sólo se consideró el hecho de que el CRS Cordillera (en el caso de los prematuros) y al Centro Educacional Eduardo de la Barra (en el caso del grupo control) se encuentran ubicados en la comuna de Peñalolén, por lo que pudieron existir falencias en esta homologación y, a su vez, interferir en el desempeño de los niños.

Otro punto a destacar es la escasez de investigaciones acerca del desempeño lingüístico en niños escolares, esto hizo dificultosa la recopilación de información que respalde nuestra investigación. A pesar de ello, pensamos que esta investigación puede servir como un estudio preliminar que aporta información relevante. Esta información podría ser tomada como base en futuras investigaciones que pretendan profundizar y aportar al quehacer fonoaudiológico.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Conclusión

De acuerdo a los objetivos planteados y a los resultados obtenidos en esta investigación es posible concluir lo siguiente:

La mayoría de los menores nacidos con prematuridad extrema presentaron desempeños normales en todas las áreas del lenguaje evaluadas, por lo que la hipótesis planteada en la investigación no pudo ser comprobada, ya que de los cuatro test aplicados, sólo en uno en ellos se evidenciaron diferencias significativas al compararlos con los menores nacidos de término. Es preciso indicar que las diferencias significativas se dan en el nivel morfosintáctico, tanto en el aspecto receptivo como expresivo, donde los menores con antecedentes de prematuridad presentan un mejor rendimiento en ambas subpruebas.

En relación a los resultados obtenidos por la totalidad de los niños en cada uno de los test aplicados, es posible observar cierta heterogeneidad, puesto que los menores obtuvieron resultados variables que los ubicaron en las distintas categorizaciones que proponen los test de evaluación, es decir, se podría concluir que no existe un patrón único en sus rendimientos.

Por lo tanto, según lo anteriormente expuesto, es posible evidenciar que ambos grupos de niños tienen un desempeño lingüístico similar, por lo que la condición de prematuridad extrema no necesariamente va a condicionar el desarrollo del lenguaje de los menores, siempre y cuando no existan secuelas neurológicas y motoras evidentes. A pesar de ello, es importante destacar que ambas muestras son deducidas, por lo que sería conveniente realizar más investigaciones que consideren un número mayor de niños, con el fin de obtener resultados posibles de generalizar para la población de menores prematuros extremos chilenos.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Referencias

Allin, M., Walshe, M., Fern, A., Nosarti, C., Cuddy, M., Rifkin, L., Murray, R., Rushe, T. & Wyatt, J. (2008). Cognitive Maturation in preterm and term born adolescents. *Journal Neurol Psychiatry*, 79, 381-386.

Anderson, P. & Doyle, L. (2004). Executive functioning in school-aged children who were born very preterm or with extremely low birth weight in the 1990s. *Pediatrics*, 114, 50-57.

Anderson, P. & Doyle, L. (2008). Cognitive and Educational Deficits in Children Born Extremely Preterm. *Semin Perinatol*, 32, 51-58.

Arce, A., Iriondo, M., Krauel, Jiménez, R., Campistol, J., Poo, P. & Ibáñez, M. (2003). Seguimiento neurológico de recién nacidos menores de 1.500 gramos a los dos años de edad. *Revista chilena de pediatría* [online]. 77(6). 577-588.

Avilés, C., Madariaga, P., Fuentes, P., Venegas, C., Hurtado, R., Campos, L. (2004). (). Intervención temprana en prematuros, una experiencia de trabajo. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 4, 11-18.

Brandon, D., Holditch-Davis, D. & Winchester, H. (2005). Factors affecting early neurobehavioral and sleep outcomes in preterm infants. *Infant Behavior and Development*, 28(2), 206-219.

Briscoe, J., Gathercole, S. E., & Marlow, N. (1998). Short-term memory and language outcomes after extreme prematurity at birth. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41, 654-666.

Castillo, R., Puyuelo, M., Chaigneau, S. & Martínez, L. (2006). Validación de los módulos semántico y pragmático de la Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial (BLOC) en niños Chilenos. *Psicothema*. 18(2), 326-332.

Fresneda, M.D. (2004). La Narrativa en el TEL. En Mendoza, E. (Coord.). *Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)*. Madrid: Ediciones Pirámide.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Gallego, F. (2002). Competencia y resultados educativos, teorías y evidencias para Chile. *Cuadernos de economía*. 118(39), 309-352.

Guarini, A., Sansavini, A., Fabbri, C., Alessandrini, R., Faldella, G. & Karmiloff-Smith, A. (2009). Reconsidering the impact of preterm birth on language outcome. *Early Human Development*, 85(10), 639-645.

Jansson-Verkasalo, E. , Valkama, M. , Vainiopää, L. , Pääkkö, E. , Ilkko, E. & Lehtihalmes, M. (2004). Language Development in Very Low Weight Preterm Children: A Follow-Up Study. *Folia Phoniatr Logop*, 56, 108-119.

Le-Normand, M. T., & Cohen, H. (1999). The delayed emergence of lexical morphology in preterm children: The case of verbs. *Journal of Neurolinguistics*, 12, 235–246.

Maggiolo, M., Pavez, M.M. & Coloma, C.J. (2003). Terapia para el desarrollo narrativo en niños con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. 23 (2), 98-108

Martinic, S. (2002). La Reforma Educativa en Chile. Logros y Problemas. *Revista Digital UMBRAL 2000*. 1(8), 1-12.

Matson, J., Rotatori, A. & Helsel, W. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: The Matson evaluation of social skills with youngsters (MESSY). *Behaviour Research Therapy*, 21(4), 335-340.

Ministerio de Salud. Guía Clínica Prevención Del Parto Prematuro 1st Ed. Santiago: Minsal, 2005.

Morgues, M., Henríquez, M., Tohá, D., Vernal, P., Pittaluga, E., Vega, S. & Reyes, C. (2002). Sobrevida del niño menor de 1500 g en Chile. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 67(2), 100-105.

Narberhaus, A. & Segarra, D. (2004). Trastornos neuropsicológicos y del neurodesarrollo en el prematuro. *Anales de Psicología*, 20(2), 317-326.

Oliveira, L., Lima, M. & Goncalves, V. (2003). Acompanhamento de lactentes com baixo peso ao nascimento: aquisição de linguagem. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 61(3), 802-807.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Paul, R. & Smith, R. (1993) .Narrative Skills in 4-years old with normal, impaired, and late-developing language. *Journal of Speech and Hearing Research*. 38, 592-598.

Pavez, M. M. (2005). *Test Exploratorio de Gramática Española de A. Toronto. Aplicación en Chile*. 2ª edición. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

Pavez, M. M., Coloma, C. J. & Maggiolo, M. (2008). *El Desarrollo Narrativo en Niños: Una propuesta práctica para la evaluación y la intervención en niños con trastorno de lenguaje*. Madrid: Editorial Ars Medica.

Pavez, M. M., Maggiolo, M. & Coloma, C. J. (2009). *Test para evaluar procesos de simplificación fonológica TEPROSIF-R*. 3ª edición. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

Pavez, M. M., Maggiolo, M., Peñaloza, C. & Coloma, C.J. (2009). Desarrollo Fonológico en niños de 3 a 6 años: Incidencia de la edad, el género y el nivel socioeconómico. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*. 47 (2), 89-109.

Perlman, J. M. (2001). Neurobehavioral deficits in premature graduates of intensive care: Potential medical and environmental risk factors. *Pediatrics*, 108, 1339-48.

Puyuelo, M., Wiig, E., Renom, J. & Solanas, A. (1998). *Batería de Lenguaje Objetiva y Criterial. Manual de evaluación*. Barcelona: Masson.

Rizzoto Schirmer, C., Wetterz Portuguez, M. & Lahorgue Nunes, M. (2006). Clinical assessment of language development in children at age 3 years that were born preterm. *Archivos de Neuro-psiquiatria*, 64(4), 926-931.

Rodríguez, G., Vivas, S., Cangelosi, M., Schapira, I. (2008). Avatares en prematuros de 3 a 5 años y sus madres. *Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá*, 27(4), 152-154.

Rushe, T., Rifkin, L. & Stewart, A. (2001) Neuropsychological outcome of very preterm birth and its relationship to brain structure. *Dev Med Child Neurol*, 43,226–33.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Sansavini, A., Guarini, A., Alessandrini, R., Faldella, G., Giovanelli, G., & Salvioli, G. P. (2006). Early relations between lexical and grammatical development in very immature Italian preterms. *Journal of Child Language*, 33, 199–216.

Sansavini, A., Guarini, A., Alessandrini, R., Faldella, G., Giovanelli, G. & Gianpaolo, S. (2007). Are early grammatical and phonological working memory abilities affected by preterm birth?. *Journal of Communication Disorders*, 40, 239-256.

Sastre-Riba, S. (2009). Prematuridad: análisis y seguimiento de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 48(2), 113-118.

Serrano, J.M. (1990). Desarrollo del Lenguaje en el Período Escolar. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. 10 (2), 74-82.

Schmidt, B., Asztalos, E. V., Roberts, R. S., Robertson, C. M., Sauve, R. S. & Whitfield, M. F. (2003). Impact of bronchopulmonary dysplasia, brain injury and severe retinopathy on the outcome of extremely low-birth-weight infants at 18months: results from the trial of indomethacin prophylaxis in preterms. *JAMA*, 289 (9), 1124-9.

Takashashi, R., Yamada, M., Takashashi, T. Ito, T., Nakae, S., Kobayashi, Y. & Onuma, A. (2005). Risk Factors for cerebral palsy in preterm infants. *Early Human Development*, 81(6), 545-553.

Tood Constable, R., Meny, L., Vohr, B., Kesler, S., Fulbright, R., Lacadie, C., Delancy, S., Katz, K., Schneider, K., Schafer, R., Makuch, R., Reiss, A. (2008). Prematurely Born Children Demonstrate White Matter Microstructural Differences at 12 Years of Age, Relative to Term Control Subjects: An Investigation of Group and Gender Effects. *Pediatrics*, 121, 306-316.

Wolke, D. & Meyer, R. (1999). Cognitive status, language attainment, and pre reading skills of 6-year-old children and their peers: the Bavarian longitudinal study. *Dev Med Child Neurol*, 41, 94–109.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

Anexos

- Anexo N°1: Consentimiento Informado



Universidad de Chile
Facultad de Medicina
Escuela de Fonoaudiología

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ R.U.T. _____ he aceptado voluntariamente que el (la) menor bajo mi custodia participe en el Seminario de Investigación, que será llevado a cabo por alumnos de cuarto año de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Chile, con tutoría de la Fonoaudióloga Mariangela Maggiolo.

Se me ha explicado que el (la) menor bajo mi custodia será evaluado mediante distintos tests fonoaudiológicos que no implican perjuicio para él. La información obtenida de los resultados de estas pruebas tendrá un carácter confidencial y no será publicada la identificación de los menores evaluados. Esta información será utilizada para cumplir con el propósito de la investigación el cual consiste en realizar una descripción del desempeño lingüístico de niños con antecedentes de prematuridad que cursan 1° básico y compararlo con el desempeño de niños de término del mismo nivel de escolaridad.

Al firmar este documento doy mi autorización a los autores para que utilicen los datos emanados de las evaluaciones, además indico que tengo conocimiento del proyecto y que deseo que el (la) menor bajo mi custodia sea partícipe de él.

Firma del participante

Fecha



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

- Anexo N°2: Hoja de Respuestas TEPROSIF-R

HOJA DE RESPUESTAS TEPROSIF-R

NOMBRE : _____ FECHA DE NACIMIENTO: _____

EDAD : _____ SEXO: _____ FECHA DE EVALUACIÓN: _____

TOTAL PSF BARRIDO : _____ **TOTAL PSF TEPROSIF COMPLETO:** _____

NIVEL DE DESEMPEÑO : N R D

NIVEL DE DESEMPEÑO: N R D

ÍTEMES	REGISTRO	EST. SILÁBICA	ASIMILA- CIÓN	SUSTITU- CIÓN	TOTAL PROC.	OTRAS RESP. (*)
1. PLANCHA	_____					
2. RUEDA	_____					
3. MARIPOSA	_____					
4. BICICLETA	_____					
5. HELICÓPTERO	_____					
6. BUFANDA	_____					
7. CAPERUCITA	_____					
8. ALFOMBRA	_____					
9. REFRIGERADOR	_____					
10. EDIFICIO	_____					
11. CALCETÍN	_____					
12. DINOSAURIO	_____					
13. TELÉFONO	_____					
14. REMEDIO	_____					
15. PEINETA	_____					
TOTAL PSF BARRIDO CON 15 ÍTEMES						
16. AUTO	_____					
17. INDIO	_____					
18. PANTALÓN	_____					
19. CAMIÓN	_____					
20. CUADERNO	_____					
21. MICRO	_____					
22. TREN	_____					
23. PLÁTANO	_____					
24. JUGO	_____					
25. ENCHUFE	_____					
26. JABÓN	_____					
27. TAMBOR	_____					
28. VOLANTÍN	_____					
29. JIRAFÁ	_____					
30. GORRO	_____					
31. ÁRBOL	_____					
32. DULCE	_____					
33. GUITARRA	_____					
34. GUANTE	_____					
35. RELOJ	_____					
36. JAULA	_____					
37. PUENTE	_____					

TOTAL P.S.F.

--	--	--	--

(*) OTRAS RESPUESTAS (no se contabilizan en el total de respuestas del test)
 No responde (NR) Respuesta no transcribible (NT) Responde otra palabra (OP)
 Respuesta con procesos no identificables (PNI)
 Respuesta con procesos no clasificables según las categorías propuestas (PNC)



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

- Anexo N°3: Hoja de Análisis TEPROSIF- R

HOJA DE ANÁLISIS TEPROSIF-R

NOMBRE: _____

1. PLAN CHA _____	13. TE LÉ FO NO _____	25. EN CHU FE _____	37. PUEN TE _____
2. RUE DA _____	14. RE ME DIO _____	26. JA BÓN _____	FONEMAS NO ARTICULADOS /r/ /r/ /l/ /d//s otros:
3. MA RI PO SA _____	15. PEI NE TA _____	27. TAM BOR _____	
4. BI CI CLE TA _____	16. AU TO _____	28. VO LAN TÍN _____	OBSERVACIONES
5. HE LI CÓP TE RO _____	17. IN DIO _____	29. JI RA FA _____	
6. BU FAN DA _____	18. PAN TA LÓN _____	30. GO RRO _____	
7. CA PE RU CI TA _____	19. CA MIÓN _____	31. ÁR BOL _____	
8. AL FOM BRA _____	20. CUA DER NO _____	32. DUL CE _____	
9. RE FRI GE RA DOR _____	21. MI CRO _____	33. GUI TA RRA _____	
10. E DI FI CIO _____	22. TREN _____	34. GUAN TE _____	
11. CAL CE TÍN _____	23. PLÁ TA NO _____	35. RE LOJ _____	
12. DI NO SAU RIO _____	24. JU GO _____	36. JAU LA _____	



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
PREMATURIDAD EXTREMA**

- Anexo N°4: Hoja de Respuesta Subprueba Receptiva TEGE

**TEST EXPLORATORIO DE GRAMÁTICA ESPAÑOLA DE A. TORONTO
APLICACIÓN EN CHILE**

HOJAS DE RESPUESTAS - SUBPRUEBA RECEPTIVA

Nombre _____

Fecha de nacimiento _____ Edad _____

Fecha de evaluación _____

ÍTEMES RECEPTIVOS	PUNTAJES
1. El niño está sentado.* El niño no está sentado.	
2. El gato está encima de la caja. El gato está adentro de la caja.*	
3. El está subiendo. Ella está subiendo.*	
4. El perro está detrás de la silla.* El perro está debajo de la silla.	
5. Están comiendo. Está comiendo.*	
6. El libro es de él.* El libro es de ella.	
7. El niño se cayó.* El niño se cae.	
8. Alguien está en la mesa. Algo está en la mesa.*	
9. El niño la está llamando. El niño lo está llamando.*	
10. Este es mi papá.* Aquel es mi papá.	
11. El niño está tomado helado.* El niño estaba tomando helado.	
12. ¿Dónde está la niña? ¿Quién es la niña?*	



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

ÍTEMES RECEPTIVOS	PUNTAJES
13. El niño tiene el pájaro.* El niño tenía el pájaro.	
14. La niña las tiene.* La niña la tiene.	
15. Esta es mi cama. Esta es nuestra cama.*	
16. El niño se ve. El niño lo ve.*	
17. La niña subirá.* La niña subió.	
18. Mira a quien llegó. Mira lo que llegó.*	
19. La mamá dice: "se lo dio". La mamá dice: "me lo dio".*	
20. La mamá va a comprar pan.* La mamá fue a comprar pan.	
21. Este es un avión.* Ese es un avión.	
22. El papá es alto. El papá está alto.*	
23. El niño es llamado por la niña.* La niña es llamada por el niño.	
PUNTAJE TOTAL	

OBSERVACIONES



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
PREMATURIDAD EXTREMA**

- Anexo N°5: Hoja de Respuesta Subprueba Expresiva TEGE.

**TEST EXPLORATORIO DE GRAMÁTICA ESPAÑOLA DE A. TORONTO
APLICACIÓN EN CHILE**

HOJAS DE RESPUESTAS - SUBPRUEBA EXPRESIVA

Nombre _____

Fecha de nacimiento _____ Edad _____

Fecha de evaluación _____

ÍTEMES EXPRESIVOS	PUNTAJES
1. La puerta no está cerrada.* La puerta está cerrada.	
2. El perro está encima del auto.* El perro está adentro del auto.	
3. El gato está debajo de la silla. El gato está detrás de la silla.*	
4. El ve el gato.* Ella ve el gato.	
5. Alguien está en la silla. Algo está en la silla.*	
6. El sombrero es de ella. El sombrero es de él.*	
7. Está durmiendo Están durmiendo.*	
8. El niño se vistió.* El niño se viste.	
9. La niña está escribiendo.* La niña estaba escribiendo.	
10. La niña la ve. La niña lo ve.*	
11. El niño tenía el globo.* El niño tiene el globo.	
12. La niña lo lleva.* La niña los lleva.	



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

ÍTEMES EXPRESIVOS	PUNTAJES
13. Este es mi amigo. Aquel es mi amigo.*	
14. El niño lo lava. El niño se lava.*	
15. Este es su perro.* Este es nuestro perro.	
16. La niña comió.* La niña comerá.	
17. Esa es mi muñeca. Esta es mi muñeca.*	
18. ¿Quién está en la puerta?.* ¿Qué está en la puerta?.	
19. ¿Dónde está el niño?. ¿Quién es el niño?.*	
20. El niño va a cortarse el pelo. El niño fue a cortarse el pelo.*	
21. El niño dice: "me la dio".* El niño dice: "se la dio".	
22. El niño es alto. El niño está alto.*	
23. La niña es empujada por el niño.* El niño es empujado por la niña.	
PUNTAJE TOTAL	

OBSERVACIONES



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

- Anexo N°6: Hoja de Análisis del Discurso Narrativo, subprueba Expresiva.

HOJA DE ANÁLISIS DEL DISCURSO NARRATIVO			
Nombre: _____		Edad: _____	Sexo: _____
Fecha de nacimiento: _____		Fecha de examen: _____	
DESARROLLO NARRATIVO:	Puntuación total no estructura: (0,25) _____ Puntuación total estructura: _____ Puntuación total: _____ Percentil según su edad: _____		
ETAPA Y NIVEL EN LA ESCALA DE DESARROLLO:	Etapa: _____ Nivel: _____		
OBSERVACIONES:			
SECCIÓN NO ESTRUCTURA CUENTOS	<i>La ardillita glotona</i>	<i>El sapito saltarín</i>	<i>El lobo friolento</i>
No cuenta nada	0 pts.	0 pts.	0 pts.
Dice una o dos oraciones	0,25 pts.	0,25 pts.	0,25 pts.
Aglutina secuencias de acciones y/o estados	0,5 pts.	0,5 pts.	0,5 pts.
Agrupar enumerativamente en torno a un personaje	0,75 pts.	0,75 pts.	0,75 pts.
Hace secuencias: Obstáculo + resultado y/o acción + obstáculo	0,75 pts.	0,75 pts.	0,75 pts.
PUNTUACIÓN TOTAL DE LA SECCIÓN NO ESTRUCTURA CUENTOS:			



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

SECCIÓN ESTRUCTURA CUENTOS	<i>La ardillita glotona</i>	<i>El sapito saltarín</i>	<i>El lobo friolento</i>	PUNTUACIONES TOTALES POR CATEGORÍA			
Presentación							
Personaje principal							
(Atributo)	(1 pto.)	(1 pto.)	(1 pto.)				
Presentación del problema							
(Espacio o tiempo)	(1 pto.)	(1 pto.)	(1 pto.)				
Puntuación de la presentación incompleta en cada cuento	0,5 ptos.	0,5 ptos.	0,5 ptos.	PUNTUACIÓN DE LA PRESENTACIÓN:			
Puntuación de la presentación completa* en cada cuento	1 pto.	1 pto.	1 pto.				
Episodio	1	1	2	1	2		
(Meta)	(2 ptos.)	(2 ptos.)		(2 ptos.)			
Acción							
(Estado)							
Obstáculo							
Resultado							
Puntuación de episodios incompletos en cada cuento	1 pto.	1 pto.	1 pto.	1 pto.	1 pto.	PUNTUACIÓN DEL EPISODIO:	
Puntuación de episodios completos* en cada cuento	2 ptos.	2 ptos.	2 ptos.	2 ptos.	2 ptos.		
Final				PUNTUACIÓN DEL FINAL:			
Abrupto	1 pto.	1 pto.				1 pto.	
Normal	2 ptos.	2 ptos.				2 ptos.	
PUNTUACIÓN TOTAL DE LA SECCIÓN ESTRUCTURA CUENTOS:							

*Presentación completa: personaje + presentación del problema.

*Episodio completo: una secuencia continua de acción + obstáculo + resultado.



DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE PREMATURIDAD EXTREMA

- Anexo N°7: Cuestionario para evaluar comprensión del Discurso Narrativo.

PRUEBA PARA EVALUAR LA COMPRENSIÓN DEL DISCURSO NARRATIVO

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Fecha de nacimiento: _____ Fecha de examen: _____

LA ARDILLITA GLOTONA

1. ¿De qué animalito se habla en el cuento? _____ 1 pts.
 2. Se habla de una ardillita. ¿Qué les hace la ardillita a los amigos? _____
_____ 1 pts.
 3. Les robaba la comida. ¿Qué sentían los animalitos entonces? _____
_____ 2 pts.
 4. ¿Y qué hicieron los amiguitos? _____
_____ 1 pts.
 5. Le hicieron una casa chiquitita. ¿Qué hizo la ardillita en la casa chiquitita? _____
_____ 1 pts.
 6. ¿Por qué le dejan tanta comida en la casa? _____
_____ 2 pts.
 7. ¿Qué problema tuvo? _____
_____ 1 pts.
 8. ¿Qué pasó al final? _____
_____ 1 pts.
 9. ¿Por qué prometió que nunca más iba a comer tanto? _____
_____ 2 pts.
- PUNTUACIÓN DEL CUENTO _____



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
EL SAPITO SALTARÍN**

1. ¿De qué animalito se habla en el cuento? _____
_____ 1 pto.
 2. Se habla de un sapito. ¿Qué les hace el sapito a los otros animalitos? _____
_____ 1 pto.
 3. ¿Por qué cuando el sapito saltaba no los dejaba dormir? _____
_____ 2 ptos.
 4. ¿Qué hicieron los animalitos? _____
_____ 1 pto.
 5. Le pusieron una trampa. ¿Qué le pasó al sapito en la trampa que le pusieron? _____
_____ 1 pto.
 6. ¿Por qué escondieron la trampa? _____
_____ 2 ptos.
 7. El sapito se quebró la patita. ¿Qué les pasó después a los animalitos? _____
_____ 1 pto.
 8. ¿Qué le regalaron al sapito? _____
_____ 1 pto.
 9. Le regalaron un gimnasio. ¿Por qué se puso feliz con el regalo? _____
_____ 2 ptos.
 10. ¿Qué pasó al final? _____
_____ 1 pto.
- PUNTUACIÓN DEL CUENTO _____



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
PREMATURIDAD EXTREMA**

EL LOBO FRIOLENTO

1. ¿De qué animalito se habla en el cuento? _____
_____ 1 pto.
 2. Se habla de un lobo. ¿Qué le pasa al lobo? _____
_____ 1 pto.
 3. ¿Qué les hizo el lobo a los conejitos? _____
_____ 1 pto.
 4. El lobo les robó la estufa. ¿Qué le pasó al lobo en su casa? _____
_____ 1 pto.
 5. ¿Para qué les robó la estufa? _____
_____ 2 ptos.
 6. ¿Qué sintieron los conejitos cuando el lobo les robó la estufa? _____
_____ 2 ptos.
 7. El lobo se quemó la cola. ¿Qué le pasó al lobo después? _____
_____ 1 pto.
 8. El lobo quedó encerrado en un cubo de hielo. ¿Qué le pasó después? _____
_____ 1 pto.
 9. ¿Qué pasó al final? _____
_____ 1 pto.
 10. ¿Por qué el lobo se dio cuenta de que los conejitos eran buenos? _____
_____ 2 ptos.
- PUNTUACIÓN DEL CUENTO _____

PUNTUACIONES	
<i>La ardillita glotona</i>	
<i>El sapito saltarín</i>	
<i>El lobo friolento</i>	
TOTAL	



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
PREMATURIDAD EXTREMA**

- Anexo N°8: Protocolo de Evaluación Módulo de Pragmática BLOC-S

Protocolo de Evaluación Módulo de Pragmática BLOC-S

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: F M

Fecha de nacimiento: _____ Fecha Examen: _____ Grupo: DT AP

Subescena A		Fecha de Aplicación / /	Comentarios
○	1 Introducción: Esta gente trae sus animales domésticos aquí para que los vea el veterinario. Este es Pedro, y ésta es su profesora, la señora Viñas (*) Prueba: ¿Qué dice Pedro para saludar a su profesora? (Hola señora Viñas (*) / ¿Cómo está usted? / Hola profesora.	1 0	
△ △	2 Introducción: Pedro ve que la pata del perro de la señora Viñas (*) está vendada y quiere saber el motivo. Prueba: ¿Qué dice Pedro? (¿Cómo se ha herido su perro? / ¿Qué le ha pasado en la pata a su perro?)	1 0	
○	3 Introducción: Después de explicar a Pedro lo que ha ocurrido a su perro, la señora Viñas se va. Prueba: ¿Qué dice la señora Viñas a Pedro? (Adiós, Pedro / Nos vemos en la escuela)	1 0	
★	4 Introducción: La señora Viñas tiene las manos ocupadas y quiere que Pedro le abra la puerta. Prueba: ¿Cómo se lo dice a Pedro? (Por favor, ábreme la puerta)	1 0	
●	5 Introducción: Cuando la señora Viñas se ha ido, un gran perro corre hacia la puerta. Pedro quiere avisar al dueño del perro que éste se va. Prueba: ¿Qué dice Pedro? (¡Oiga mire!, su perro se va / ¡Oiga! Su perro se arranca!)	1 0	
★	6 Introducción: Este perro es muy difícil de atrapar si se escapa. Su dueño está muy contento de que Pedro le haya avisado. Prueba: ¿Qué le dice el dueño del perro? (Gracias, es muy difícil atraparlo cuando se suelta)	1 0	



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
PREMATURIDAD EXTREMA**

Subescena B		Fecha de Aplicación / /	Comentarios
<input type="radio"/> <input type="radio"/>	7	Introducción: Mónica tiene un nuevo gatito. Su amiga María quiere tomar el gatito. Prueba: ¿Qué dice María? (¿Puedo tomar tu gatito? / ¿Me prestas tu gatito?)	1 0
<input type="radio"/> <input type="radio"/>	8	Introducción: Mónica tiene miedo de que el gatito arañe a su amiga, por eso no quiere que María lo tome. Prueba: ¿Qué dice Mónica? (Lo siento, es mejor que no. Podría arañarte / es mejor que no, te puede arañar / prefiero que no lo tomes, te puede rasguñar)	1 0
★	9	Introducción: El señor Nadal (*) tiene un pájaro muy bonito. A este chico, Jaime, le gusta el pájaro. Prueba: ¿Qué dice Jaime al señor Nadal? (Me gusta mucho su pájaro / Me gusta su pájaro / Que bonito es su pájaro, me gusta / Que lindo es su pájaro, me gusta)	1 0
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	10	Introducción: Jaime quiere saber más cosas sobre el pájaro. Quiere saber de qué especie es. Prueba: ¿Cómo se lo pregunta? (¿Qué clase de pájaro es?)	1 0
<input type="checkbox"/>	11	Introducción: El señor Nadal (*) quiere saber cosas del perro de Jaime. Jaime le cuenta que su perro es un Collie. El señor Nadal (*) no cree que el perro sea un Collie. Él quiere estar seguro de lo que Jaime ha dicho. Prueba: ¿Qué dice el señor Nadal? (¿Qué clase de perro has dicho que es? / ¿Estás seguro que tu perro es un Collie?)	1 0
▲	12	Introducción: La señora Torres encontró unas llaves en el banco. Quiere encontrar al propietario de las llaves. Prueba: ¿Qué dice? (¿De quién son estas llaves?)	1 0
◇ ▲	13	Introducción: Este chico, Sergio, quiere esta caja para su tortuga. No sabe de quién es esta caja. Para indicar de forma educada que él la quiere, debe decir "esta caja es perfecta para mi tortuga. Me pregunto si alguien la necesita" Prueba: ¿De qué otras manetas insinuarías que quieres la caja? (¿Es de alguien esta caja? / ¿De quién es esta caja?)	1 0



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
PREMATURIDAD EXTREMA**

Subescena C		Fecha de Aplicación / /	Comentarios
★	14 Introducción: El doctor ha terminado de revisar a este gato. Su dueña tiene que pagar pero no puede abrir el monedero y sujetar el gato al mismo tiempo. Prueba: ¿Qué dice para que alguien le sujete el gato? (¿Podría sostener mi gato mientras yo abro la cartera? / (¿Podría sujetar mi gato mientras yo abro la cartera?)	1 0	
△	15 Introducción: La mujer también necesita saber cuándo ha de volver a traer el gato. Prueba: ¿Qué dice? (¿Cuándo tengo que volver a traer el gato? / ¿Cuándo es la próxima visita?	1 0	
■	16 Introducción: La recepcionista quiere saber si la mujer quiere comprar comida para el gato. Prueba: ¿Qué dice la recepcionista? (¿Necesita comida para gatos? / ¿Quiere comprar comida para gatos?	1 0	
■	17 Introducción: David y Carmen llevan su perro a hacerle un chequeo. David necesita la correa del perro. Prueba: ¿Qué pregunta David a Carmen? (¿Tienes la Correa? / ¿Trajiste la correa? / ¿Sabes dónde está la correa? / ¿Has visto la correa? / ¿Recuerdas dónde dejamos la correa? / ¿Recuerdas dónde está la correa?	1 0	
◆	18 Introducción: Carmen quiere que David sujete al perro mientras ella busca sus llaves. David no quiere hacerlo. Prueba: ¿Qué dice David para indicárselo? (No quiero tener al perro / No quiero sostener al perro)	1 0	



**DESEMPEÑO LINGÜÍSTICO EN NIÑOS ESCOLARES CON ANTECEDENTES DE
PREMATURIDAD EXTREMA**

Subescena D		Fecha de Aplicación / /	Comentarios	
▲	19	Introducción: La veterinaria sale con el perro que ha estado curando, pero no conoce a la persona a la que pertenece este perro. Prueba: ¿Qué dice? (¿De quién es este perro?)	1 0	
△ △ □ □	20	Introducción: La señora Borrell (*), la dueña, está sorprendida porque su perro lleva una pata vendada. Quiere saber la razón. Prueba: ¿Qué dice la señora Borrell (*)? (¿Por qué le perro lleva la pata vendada? / ¿Qué tiene mi perro en la pata que la lleva vendada? / ¿Qué le pasó a mi perro en la pata?)	1 0	
◆	21	Introducción: La veterinaria le dice a la señora Borrell (*) que mañana tiene que cambiar el vendaje del perro. La señora Borrell (*) no quiere hacerlo. Prueba: ¿Cómo se lo dice la señora Borrell a la veterinaria? (¡No quiero hacer esto! / ¡No me haga cambiar el vendaje del perro!)	1 0	
□	22	Introducción: La veterinaria da instrucciones a la señora Borrell (*) sobre cómo dar las medicinas al perro. La señora Borrell (*) no ha entendido lo que la veterinaria le ha dicho. Prueba: ¿Qué dice la señora Borrell (*) a la veterinaria? (Perdone, ¿podría explicarme de nuevo cómo tengo que darle las medicinas al perro?)	1 0	
★	23	Introducción: La veterinaria le dice a la señora Borrell (*) que su perro tendría que llevar collar especial. La señora Borrell (*) no cree que su perro tenga que llevarlo. Prueba: ¿Qué dice? (No creo que a mi perro le guste llevar este collar / No creo que sea necesario / No creo que mi perro necesite un collar especial / no estoy de acuerdo con que lleve el collar)	1 0	