



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



**MAESTRÍA EN DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN
NEUROPSICOLÓGICA**

**“PRODUCCIÓN Y USO DE VERBOS EN NIÑOS DE SEGUNDO AÑO
DE PRIMARIA”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN DIAGNÓSTICO Y REHABILITACION NEUROPSICOLÓGICA

PRESENTA:

GUENDAVIANI SANCHEZ CABRERA

DIRECTOR: DR. HÉCTOR JUAN PELAYO GONZÁLEZ

ASESOR METODOLÓGICO: MTRO. MARCO ANTONIO GARCÍA FLORES

PUEBLA, PUE., MARZO 2014

Puebla, Puebla

Marzo 2014

Miembros del Jurado de Examen

Dr. Héctor Juan Pelayo González

Mtro. Marco Antonio García Flores

Dra. Yulia Solovieva

Reconocimiento

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por su financiamiento a la realización del estudio de posgrado con la beca 441254/266944

AGRADECIMIENTOS

A Dios, que me bendice siempre.

A mis padres, que me han enseñado que con trabajo se logra todo, para ellos no alcanzan mis agradecimientos.

A ti que me acompañaste con amor estos dos años de sacrificios y esfuerzos, infinitas gracias Jorgito.

A mi maestro y amigo Héctor Pelayo, quien me guió en la realización de este proyecto y me ha permitido aprender tanto de él.

A todos mis maestros, en especial al Mtro. Marco Antonio y a la Dra. Yulia por ser parte de este proyecto y a todas las personas que hicieron posible esta tesis.

RESUMEN

La Neuropsicología se ha interesado en el estudio del lenguaje ya que es una de las funciones psicológicas superiores que presenta una evolución muy compleja en el desarrollo, y es el medio de comunicación del ser humano mediante el cual se controla, se regula o incluso puede planificar su conducta.

Se ha planteado el estudio del verbo desde diversos enfoques, en la presente investigación se estudia desde la aproximación teórica de la escuela histórico cultural, que tiene como base los principios elaborados por Vigotsky (1982) y Luria (1974), para dicha escuela el lenguaje se puede considerar un proceso de adquisición socio-histórico, con un sistema funcional complejo y diferenciado en el que interactúan múltiples zonas corticales (Luria, 1985), sin embargo no se han reportado datos específicos sobre las características morfosintácticas del lenguaje oral en los niños con alteraciones neuropsicológicas. Por tal motivo, el objetivo del presente trabajo fue identificar y comparar la producción y el uso de verbos entre los niños sin dificultades neuropsicológicas y los niños con debilidad funcional en el factor de regulación y control.

En la investigación participó una muestra de 55 niños de segundo grado escolar, 30 de ellos sin alteraciones neuropsicológicas y 25 con debilidad en el factor de regulación y control de la actividad. Las ejecuciones fueron analizadas de forma cuantitativa y cualitativa desde la aproximación histórico-cultural.

Los resultados revelaron que la producción de verbos fue mayor en niños controles que en niños con debilidad en el factor de regulación y control en las diferentes tareas propuestas (fluidez, preguntas cerradas, preguntas abiertas, preguntas descriptivas y preguntas causa-efecto). Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Así mismo el uso del verbo en la oración fue mejor en niños controles, mostrando una mejor concatenación, oraciones más largas y adecuada presencia del tiempo verbal.

Por lo que se concluye que la producción y el uso de verbos en el lenguaje oral es mejor en los niños sin alteraciones neuropsicológicas, permitiendo aportar datos específicos de las características en la producción sintáctica oral en niños con debilidad en el factor de regulación y control.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES	3
1. El estudio del lenguaje	3
2. El estudio de la oración.....	4
2.1 Palabras función y palabras contenido de la oración	8
3. El uso de verbos y su correlato Neuropsicológico	10
3.1 Alteraciones en el uso de verbos	13
4. Fluidez verbal.....	15
4.1 Fluidez fonológica (FF).....	16
4.2 Fluidez semántica (FS).....	16
4.3 Fluidez de verbos (FV)	17
5. Características lingüísticas en niños diagnosticados con TDAH.....	18
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	21
1. La relación del lenguaje y el pensamiento en la Teoría Histórico-Cultural	21
2. Características y estructura del lenguaje infantil.....	22
3. La función reguladora del lenguaje y mecanismo de regulación y control.	25
CAPÍTULO III. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
1. Planteamiento del Problema	29
2. Objetivos	30
3. Hipótesis	30
4. Metodología	31
4.1 Diseño de Investigación.....	31
4.2 Muestra.....	31
4.3 Instrumentos	32
4.4 Procedimiento.....	33
4.5 Análisis de Resultados.....	35

CAPÍTULO IV. RESULTADOS	35
1. Datos demográficos de la muestra	35
2. Análisis Cuantitativo	36
a) Resultados en tareas de fluidez.....	36
b) Resultados en tarea de preguntas cerradas	39
c) Resultados en tareas de preguntas abiertas.....	40
d) Resultados en tarea de preguntas descriptivas	41
e) Resultados en tarea de preguntas causa-efecto.....	43
f) Resultados por oraciones	45
3. Análisis Cualitativo	47
a) Resultados en tareas de fluidez.....	47
b) Resultados en tareas de preguntas cerradas.....	48
c) Resultados en tareas de preguntas abiertas.....	48
d) Resultados en tareas de preguntas descriptivas.....	50
e) Resultados en tarea de preguntas causa-efecto.....	52
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	54
1. Discusión	54
2. Límites y Alcances	57
3. Conclusiones.....	58
REFERENCIAS	59
ANEXOS.....	69

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia encontramos bastas investigaciones y aportes profundos de teóricos clásicos como Chomsky, Saussure, Jakobson, Levelt, Vigotsky, Luria, entre muchos otros quienes han contribuido esencialmente al entendimiento de un área tan compleja como es el lenguaje. El lenguaje es una de las funciones psicológicas superiores que presenta una evolución muy compleja en el desarrollo, y es el medio de comunicación del ser humano mediante el cual se controla, se regula o incluso puede planificar su conducta.

Por su complejidad es muy importante disponer de una base teórica sobre los distintos elementos que componen el lenguaje y reconocer su influencia sobre otros procesos psicológicos. Si bien es cierto que existen escuelas teóricas que analizan las funciones psicológicas de forma independiente, en este trabajo se analizará al lenguaje, refiriéndonos al uso y producción de verbos específicamente, como un medio que sirve al desarrollo del comportamiento dirigido a metas y acciones voluntarias.

Se sabe que durante el desarrollo del lenguaje actúan diferentes mecanismos psicofisiológicos que son la base material de este proceso, y se integran a lo largo de la actividad práctica del niño con los objetos y con la influencia de la educación, por lo tanto el lenguaje impacta en la consolidación de aspectos como la atención, la memoria entre otros (Vigotsky, 1996, Quintanar y Solovieva, 2006).

Por lo cual el propósito fundamental de esta investigación fue conocer las características de la construcción temprana de las representaciones del verbo como una unidad psicolingüística, presente tanto en la normalidad como en la patología. Se ha determinado estudiar este fenómeno en el marco de la alteración neuropsicológica, pudiendo así, contribuir al conocimiento del desarrollo del lenguaje infantil aportando elementos no solo sobre la construcción temprana del lenguaje, sino más específicamente sobre el significado que tienen algunas categorías gramaticales como el verbo para ejercer una influencia en la consolidación de otros procesos psicológicos. Así mismo se ha intentado a lo largo de este trabajo transmitir la idea de que el uso de

los verbos es de vital importancia para la consolidación de los comportamientos con objetivos y por ende el desarrollo de la conducta volitiva.

La presente investigación se sustenta bajo la línea teórica previamente expuesta. A continuación se exponen brevemente los cinco capítulos que componen este material.

En el capítulo I se abordan estudios de diversas propuestas teóricas referentes al lenguaje y a la unidad de análisis que guía la investigación del lenguaje, en este caso la oración, se presentan los componentes de ésta, dentro de ellos los verbos, las tareas enfocadas al estudio de verbos y los correlatos que se han realizado desde las perspectivas teóricas neuropsicológicas.

El capítulo II enmarca el sustento teórico de la presente investigación, es decir, se exponen los conceptos y la forma de comprender el lenguaje (producción y uso de verbos) desde la aproximación histórico-cultural, se presenta la relación pensamiento y lenguaje, las características del lenguaje infantil y la función reguladora del lenguaje.

En el capítulo III se expone el desarrollo metodológico de la investigación, desde el surgimiento de la pregunta de investigación, los objetivos perseguidos, las hipótesis planteadas, la muestra que constó de 55 niños (30 controles y 25 con debilidad funcional en el factor de regulación y control) y las tareas utilizadas que en este caso fueron elaboradas para perseguir congruentemente los objetivos planteados. Por último se expone el análisis de resultados realizado.

El capítulo IV abarca todos los resultados obtenidos en la investigación, tanto desde el punto de vista cuantitativo como del cualitativo respondiendo a la pregunta de investigación ¿Qué diferencias se encuentran en la producción y uso de verbos entre niños de segundo grado escolar sin dificultades escolares y niños con debilidad en el factor de regulación y control?, así mismo se delimitan los resultados de acuerdo a las hipótesis que se plantearon al inicio del trabajo.

El capítulo V presenta la interpretación de los resultados a manera de mostrar con argumentos la importancia del estudio, discutiendo también sobre los límites, alcances y conclusiones a las que se llegaron.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES

1. El estudio del lenguaje

El estudio formal del lenguaje ha sido un tema de interés profundo a lo largo de ya varias décadas, debido a que se trata de un proceso altamente complejo en el ser humano, así como con diversas vertientes de estudio. Disciplinas como la lingüística, la psicología, la neurolingüística y la neuropsicología han aportado diversos análisis enriquecedores de este proceso tan complejo. Por ejemplo Jakobson (1984) presentó una propuesta para entender al lenguaje bajo dos ejes: el paradigmático y el sintagmático, estudiados y desarrollados también por Luria (1980), el primer eje hace referencia a la inclusión de un elemento del lenguaje en un sistema jerárquico de oposición de códigos y su finalidad será la selección de las unidades para la expresión. Por otra parte, el eje sintagmático se refiere al paso fluido de un elemento a otro ya que para poder hablar y expresarse las palabras requieren concatenación y seriación, así se formarán las oraciones haciendo coincidir sustantivos y verbos por ejemplo.

Estos dos ejes, en resumen, permiten el estudio formal de lenguaje desde una perspectiva amplia, pero el aprendizaje de estas relaciones o ejes requiere también de un análisis completo y contar con elementos específicos para dicho análisis. Este proceso de adquisición y desarrollo del fenómeno lingüístico puede estudiarse con base en sus funciones, propuesta realizada en sus inicios también por Jakobson (1984) y desarrollada más en la actualidad por Alcaraz y Martínez Casas (1994), estos autores sugieren el estudio con base en seis funciones:

1.- La función emotivo – expresiva, la cual se manifiesta por reacciones de tipo autónomo y se hace evidente con expresiones lingüísticas como las interjecciones o como las palabras que en forma directa hacen referencia a las emociones o estados del organismo.

2.- La función fática que es necesaria para iniciar, mantener y suspender las interacciones, asegura el mantenimiento del contacto entre interlocutores y antecede al lenguaje articulado.

3.- La función referencial permite hacer designaciones de los objetos de la realidad (denominar) y está conformada, particularmente por sustantivos, verbos y adjetivos.

4.- La función conativa dirigida a modificar la conducta de los otros mediante el lenguaje. Demanda la acción del otro en pro de la satisfacción de las necesidades de alguien.

5.- La función relacional que sirve para ir concatenando las palabras y en general los objetos de la percepción, para así construir las oraciones, situando en el espacio y en el tiempo los aspectos del ambiente.

6.- La función autorreflexiva la cual funciona para referirse a la propia conducta, cerciorándose de que las palabras empleadas pueden ser entendidas por otros y permite correcciones, extensiones y ordenaciones de los enunciados.

Es posible de acuerdo al modelo propuesto, explicar y analizar el lenguaje desde una perspectiva integradora, tomando en consideración que se requiere para el estudio del lenguaje la unidad de análisis que permita estudiar y comprender las propuestas antes mencionadas, para lo cual se desarrolla el siguiente apartado.

2. El estudio de la oración

Con el objetivo de saber la unidad de análisis de lo que se estudia en relación al lenguaje, se han generado diversas clasificaciones, una de ellas es la de Owens (2003) quien realiza una clasificación de los componentes del lenguaje de acuerdo a su *forma*, tomando en cuenta la sintaxis, la morfología y la fonología, de acuerdo a su *contenido* incluyendo en esto a la semántica y de acuerdo a su *uso*, donde toma en consideración el estudio de la pragmática.

Debido a la amplitud del tema y al fin que se persigue, se enfocará la atención en el estudio de la *forma* del lenguaje, esto es, de acuerdo con Fuentes (1999):

“la representación material del sonido, la cual no se explica suficientemente si no es con el concepto sintáctico de *función*, o sea, el valor que cada forma toma al ponerse en contacto con las otras formas para construir la frase u oración” p.115

Esta unidad de análisis en el aspecto sintáctico será por lo tanto la oración (Garrett, 1990). La oración es por definición “la unidad lingüística dotada de significación, la serie o cadena de palabras que trasmite un sentido completo” (Fuentes, 1999) y de acuerdo con Schiffrin (2001) “la construcción de oraciones es considerada en un nivel del lenguaje superior” y “el análisis de las oraciones es, necesariamente, el análisis del lenguaje en uso” (Brown y Yule, 1983).

Si se permite partir de este punto, el estudio de la sintaxis analiza la estructura de la oración, tomando en cuenta reglas gramaticales de la lengua, de acuerdo con Garret (1990) y Pinker (1994) este nivel y unidad de análisis también da oportunidad de explorar la organización mental que refleja el logro de la estructura secuencial de la frase, es decir, indudablemente la oración permite al ser humano comunicar o expresar pensamientos, y no sólo esto, puesto que se vuelve imprescindible en un mundo donde las palabras aisladas o las señas podrían dar lugar a un sin número de interpretaciones para cada persona, y donde la coherencia en las oraciones permite el entendimiento de unos con otros.

Las oraciones no surgen de la nada y requieren de un desarrollo en la ontogenia, de acuerdo con la psicológica evolutiva, por ejemplo, los niños pequeños con frecuencia producen verbalizaciones que no son frases sino unidades no analizadas o bien palabras sueltas y recurren a cambios en la entonación para transmitir significados oracionales antes de combinar las unidades lingüísticas de modo formal-sintáctico y emitir una oración mínima, pero correcta, lo cual se logrará suponiendo un desarrollo normal, entre el año o año y medio de vida, punto cronológico en el que el niño logra pronunciar más o menos correctamente ciertas

palabras de alto valor adaptativo, elegir las de entre su corto diccionario y naturalmente, haberlas sabido extraer del medio lingüístico en que se desenvuelven (López Ornat, 1990).

Dentro de los autores que presentan el desarrollo formal-sintáctico se encuentra Del Río y Vilaseca (1988) quienes organizan el desarrollo morfosintáctico infantil alrededor de cuatro grandes etapas, a las que denominan *prelenguaje*, *primer desarrollo sintáctico*, *expansión gramatical* y *últimas adquisiciones*. De acuerdo con esta propuesta en población de habla española se han obtenido los siguientes datos:

Al final del primer desarrollo sintáctico (de los 18 a los 30 meses) los niños empiezan a unir tres elementos, entre los cuales están presentes las preposiciones [*en, a*] así como palabras de enlace. En los artículos aparecen las marcas del plural y en los adjetivos las de género. Respecto a los verbos, las formas más usadas a los 26 meses son los tiempos de presente en sus formas indicativa, pretérito perfecto y las perífrasis de futuro en construcciones «estar+gerundio» y alrededor de los 29 meses se utilizan las construcciones del pasado. El desarrollo de las flexiones no está generalizado todavía.

Alrededor de los 18 meses (López Ornat, 1990) comienza el proceso de construcción de la oración simple, es decir, representaciones mentales de reglas de combinatoria lingüística, se indica la edad de 2,6 a 3 años como el momento evolutivo en el que se da por comenzada la categorización sintáctica de la oración simple en español y el final de las omisiones de las categorías básicas. En general se considera que en esta etapa culmina el aprendizaje de la oración simple, cuyo orden más habitual suele ser SVO (sujeto-verbo-objeto), o bien VSO (verbo-sujeto-objeto) sin embargo estas oraciones son muy limitadas funcionalmente.

Expansión gramatical: está considerado de los 2,6 a los 4,6 años. En relación con la elaboración de oraciones su longitud se incrementa, se amplía el repertorio de pronombres, en este periodo empiezan a aparecer las primeras coordinaciones unidas por la conjunción e incluso, alrededor de los 34 meses, algunas oraciones subordinadas enlazadas por partículas. Se observan nuevos tiempos verbales, como el indefinido y el pretérito imperfecto.

Últimas Adquisiciones. Correspondiente a más de 4,6 años. No se ha profundizado en este periodo, por lo que los autores no cuentan con datos sobre el español.

Un punto importante a considerar en la adquisición de elementos gramaticales es la característica de cada lengua, en este caso el español, López Ornat (1994) señala con respecto al desarrollo en la adquisición de la forma sintáctica del lenguaje, que se debe tener muy presentes las características del sistema gramatical español, cuyos rasgos distintivos más significativos son:

1. Variación flexiva post-verbal para la categoría de persona
2. Posibilidad de omitir el sujeto de la oración.
3. Flexibilidad en cuanto al orden de los componentes de la oración.

En conclusión de acuerdo con estas investigaciones, el niño combinará lo que a su juicio (su sistema cognitivo) resulte imprescindible para lograr un mensaje, y hará esto determinado por las limitaciones de su sistema general de procesamiento y por las limitaciones de su conocimiento gramatical.

En términos gramaticales generales se puede ubicar en la oración un grupo de sujeto y un grupo de predicado, donde tendrá que haber concordancia mínima entre el sujeto y el verbo. Aunque dentro de los elementos antes mencionados el peso más importante lo tendrá el predicado, emitiendo lo que se quiere comunicar, tendremos suficiente con un breve ejemplo, al decir “Juan”, “la señora” o “el perro”, se designa el sujeto y aunque tendrá un determinado significado, no será suficiente para un fin comunicativo, en cambio si se hace referencia a “tiene hambre”, “corre”, “durmió” será lógico que esto hace mención de *algo* o *alguien* quien realiza la acción. De acuerdo con Pelayo (2012):

“...esta organización sintagmática puede tener distinta complejidad. En los casos más sencillos puede limitarse a dos palabras; en casos más complejos la estructura del sujeto y del predicado se conserva, pero cada uno de los componentes se divide en grupos complementarios” p.17

Por lo tanto para su estudio más detallado, la oración permite hacer un despliegue de sus sintagmas nominal y predicativo, en diferentes categorías gramaticales, elementos que se exponen en el siguiente apartado.

2.1 Palabras función y palabras contenido de la oración

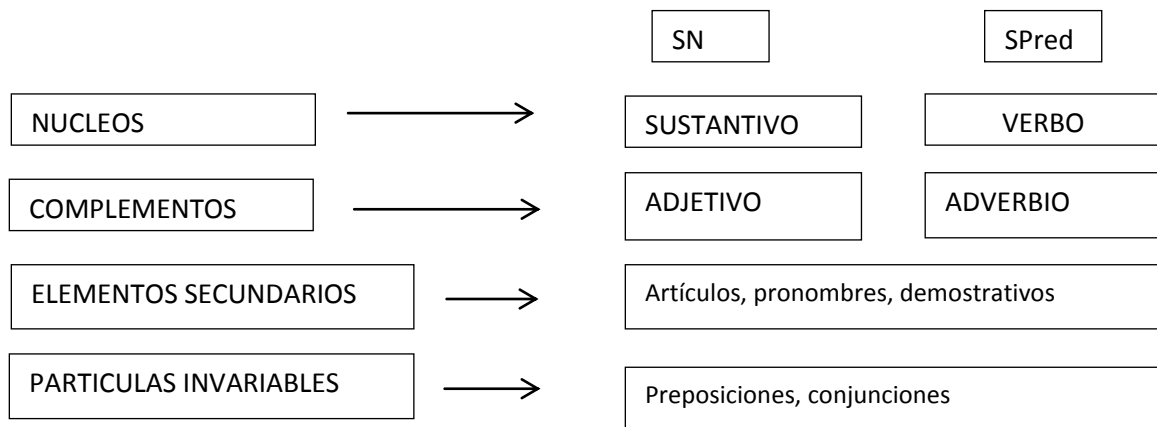
Desde mediados de los años ochenta, y sobre todo a partir de trabajos influyentes como los de Abney en 1987, se han distinguido en la sintaxis dos clases de categorías, las léxicas (contenido) y las funcionales. Las primeras corresponden a las llamadas “clases mayores” de palabras (nombres, verbos, adjetivos y adverbios) constituyen inventarios abiertos y poseen contenido descriptivo. Las categorías funcionales, por el contrario, constituyen paradigmas cerrados, son de combinatoria muy restringida y, en general, débiles o dependientes desde el punto de vista fonológico o morfológico, y carecen de contenido descriptivo (Vidal, 1997) por ejemplo preposiciones, conjunciones, artículos, pronombres.

“El sujeto y el verbo son el núcleo de la oración simple, pero nuestra lengua expresa ambas categorías en una sola palabra, haciendo uso de su rico sistema flexivo” (López Ornat, 1990). De acuerdo a la Real Academia Española, el sujeto obligatorio es un morfema de persona y número, vinculado a la raíz verbal y a los morfemas de tiempo que le anteceden.

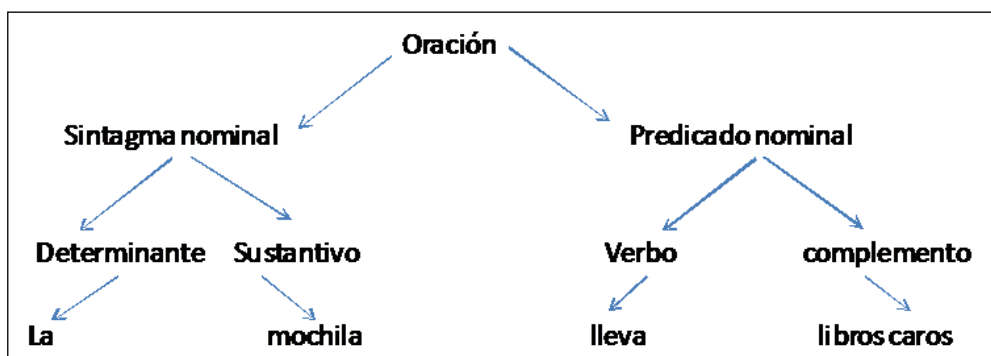
El uso de un morfema libre, un pronombre personal para marcar el sujeto (tú quieres) es redundante y solo se utiliza para los casos en los que se desee enfatizar o bien para algunos casos minoritarios en los que el morfema de persona es ambiguo (yo quería, ella quería). Además, en español, esta concordancia entre verbo y sujeto tiene aún más importancia, ya que el sujeto gramatical es un morfema de persona que se sufija al verbo y cambia con cada persona (López Ornat, ídem).

Los sintagmas nominal y predicativo tienen a su vez una constitución interna, existen partículas como elementos encargados de cambiar el valor de los elementos anteriores, por ejemplo, las preposiciones, conjunciones, etc. Mateos (2011) señala que entre los elementos que integran la oración existen múltiples relaciones, entre

ellas las de igualdad (concordancia) y las de dependencia (o régimen) considerando a la primera como “la conformidad de accidentes gramaticales entre las partes y al régimen como la dependencia o subordinación que unas palabras tienen respecto a otras en la oración” Fuentes (1999) presenta esquemáticamente las partes de la oración:



Estas unidades léxicas pueden relacionarse para formar oraciones, como el esquema siguiente lo muestra (Pelayo, 2012).



En conclusión es el análisis del lenguaje por medio de la oración (concatenación de palabras función y contenido) y la coherencia entre estos elementos lo que permitirá analizar a profundidad el lenguaje. Las preguntas analíticas ¿qué? Para el objeto ¿Quién? para el sujeto y ¿Qué pasa o qué hace? para el verbo, muestran en las respuestas, la presencia de un conocimiento ya

segmentado y el grado de avance en el análisis de la oración, ya que el conocimiento de un ítem léxico es un proceso complejo y gradual en el que se aprende no sólo la forma y el significado, sino también una intrincada red de relaciones formales y semánticas entre ese ítem y otras palabras y morfemas que constituyen subsistemas de diferentes niveles, por lo cual “el conocimiento de una palabra es una representación mental de gran complejidad, que integra diferentes aspectos y componentes cognitivos, algunos más automáticos e inconscientes y otros más conscientes, reflexivos y experienciales” (Baralo, 2004).

3. El uso de verbos y su correlato Neuropsicológico

Adentrándose en el estudio de las palabras contenido, en las últimas décadas el estudio de los verbos ha mostrado dar información importante sobre su uso lingüístico. Como lo señala Masterson y cols. (2008), en contextos naturales los verbos proceden y se desarrollan dentro del procesamiento sintáctico, pero las investigaciones también han profundizado en el correlato neuropsicológico del uso de estas categorías gramaticales y de la importancia que tienen en el desarrollo del niño. Algunos autores como Druks (2002) consideran que los verbos tienen una organización semántica más compleja que los sustantivos y tienen un papel fundamental en las oraciones ya que atraen más marcadores funcionales posibles que los sustantivos.

En los estudios sobre la edad de adquisición de los sustantivos y los verbos, se asumió de manera estándar que los niños están predispuestos a adquirir sustantivos o nombres de objetos antes de verbos u otras clases de palabras y que los sustantivos forman la mayoría del vocabulario infantil temprano (Caselli y cols.1995, Gentner, 2006) esta afirmación se correlaciona con el sustento que da O’Grady (1987) proponiendo que si un niño es capaz de utilizar los verbos y adjetivos de una manera significativa, entonces él o ella debe tener algún tipo de argumento nominal en mente, es decir, "lo que está", "lo que se ha ido" "lo que se

posee", etc. Por esta razón, la adquisición de los verbos y adjetivos no puede continuar hasta que el niño ha aprendido bastantes sustantivos para apoyar la predicación.

Bajo esta misma línea de adquisición y uso de verbos Behrend (tomado de Forbes, 1995) distingue tres procesos interdependientes, pero separables en el aprendizaje del verbo: 1. El manejo del niño, que incluye las capacidades perceptivas y cognitivas generales y específicamente las estrategias lingüísticas que los niños traen consigo en el aprendizaje de idiomas 2. El manejo del lenguaje o idioma, este será la influencia del lenguaje *-per se-* en la adquisición lexical, por ejemplo las reglas propias del español o cualquier otro idioma y 3. El manejo del ambiente, es decir, los patrones de uso de verbos en los adultos que los niños aprenden.

Si se toma en consideración los procesos mencionados por Behrend, se encuentran en el rubro del manejo del ambiente, estudios sobre adquisición del lenguaje que indican que el aprendizaje del significado de las palabras y de las construcciones gramaticales está estrechamente vinculado a la percepción y a la acción, por ejemplo, los niños aprenden los verbos de acción como "agarrar", "tirar", "poner", "quitar", etc., mientras realizan, ellos mismos o los adultos, las correspondientes acciones en el contexto de lo que Slobin (1973) llama la "escena manipulativa básica".

Sucede algo similar con las investigaciones de Pulvermuller (2000) quien desde una perspectiva neuropsicológica propone que en la infancia, "las palabras de acción son aprendidas en el contexto de la ejecución de acciones" p. 2789, que las palabras tienen una representación cerebral, y la distribución cortical de las neuronas va a depender del tipo de referente semántico, por ejemplo en el caso de los verbos de acción (correr, brincar, etc.) se activan áreas corticales relacionadas con el movimiento de las partes del cuerpo asociadas a esos verbos y añade información sobre el correlato neuronal afirmando que en el cortex el programa motor y la representación neural de la palabra se activan casi simultáneamente, de manera que las conexiones entre ambos tipos de neuronas se hacen más fuertes. (Pulvermuller, 2002).

Desde un nivel lingüístico, investigaciones en el campo particular del uso de verbos han observado un proceso de adquisición-desarrollo más prolongado y complejo que para el sistema lexical (Jia, Kohnert, Collado y Aquino García, 2006), por ejemplo a los 5 años de edad aún los niños no han logrado la capacidad de expresar los verbos en infinitivo en forma consistente, utilizando con más frecuencia la forma en tercera persona (D'Amico, Devescovi y Bates, 2001). Aún en las lenguas como el Mandarín en donde no existen inflexiones lexicales ni verbales, y en el Koreano -en donde los pronombres pueden ser omitidos y en donde el orden Sujeto-Verbo-Objeto predomina- los adultos interactúan con los niños utilizando más verbos que sustantivos y los niños utilizan más sustantivos que verbos (Masterson, Drukes y Galiene, 2008).

En el campo de la neuropsicología se ha determinado que la denominación de objetos implica un proceso neurocognitivamente menos complejo que la denominación de acciones, esto es debido a que el acceso a la etiqueta léxica de un objeto tiene una relación más directa y menor competencia semántica que la selección y conjugación óptima de un verbo (D'Amico, 2001; Gainott, Viglioco y cols., 2002).

Masterson, Drukes y Galiene (2000) estudiaron a niños de 3 y 5 años de edad por medio de la *Batería de Denominación de Objetos y Acciones*, encontrando que el proceso de adquisición de verbos es posterior a la adquisición de sustantivos lo que se interpreta como mejor competencia de éstos últimos.

En un estudio de denominación, utilizando láminas de figuras en blanco y negro (presentación por computadora) en niños de 5 y 6 años, (D'Amico y cols., 2001) encontraron que los niños de esta edad en comparación con un grupo de adultos, presentan un 92% comparado con adultos ante la denominación lexical de objetos. Sin embargo presentaron sólo un 52% en la denominación de acciones. Los niños se caracterizaron en presentar denominaciones concretas por ejemplo: *pedir dinero* en lugar de *mendingar*, utilizan frases cortas en lugar de verbos simples como los adultos, y en la tendencia a describir escenarios de contexto. Los autores consideran que el uso de verbos requiere un espacio de decisión y de selección

cognitiva más amplio y más complejo; es decir que existen diversas formas para describir un mismo efecto.

Algunos otros autores plantean la aproximación al verbo como una unidad de procesamiento cognitivo, y como una medida del funcionamiento neuropsicológico-ejecutivo que es de gran utilidad para evaluar el control ejecutivo (Holland y cols., 2001; Piatt y cols., 2004; Thordardottir y Weismer, 2001; Weiss y cols., 2003).

Estudios de neuroimagen en pacientes adultos muestran que las porciones del lóbulo frontal izquierdo están activas mientras los sujetos están recuperando verbos. Estos resultados demuestran que las categorías gramaticales tienen una base neuroanatómica y que la corteza prefrontal izquierda se dedica de forma selectiva al procesamiento y recuperación de verbos, pero no es crítica para la recuperación de sustantivo (Shapiro y cols., 2001).

En conclusión los verbos han sido ampliamente estudiados en áreas como la Psicolinguística, la Neurolingüística y la Neuropsicología brindando información relevante acerca de su uso y su representación a nivel cerebral, siendo una categoría sintáctica primordial en el estudio del lenguaje.

3.1 Alteraciones en el uso de verbos

Las disociaciones de sustantivos y verbos como consecuencia del daño cerebral han sido interpretadas como evidencia de distintos sustratos neurales que subyacen a diferentes aspectos del sistema de la lengua. Investigaciones de Damasio y Tranel (1993), informaron del caso de dos pacientes, uno que había sufrido lesión en lóbulo temporal y cuya capacidad de recuperar los nombres se veía afectada específicamente, y otro paciente que había sufrido lesión en el segmento posterior de la circunvolución frontal inferior y cuya capacidad de recuperar los verbos se vio deteriorada. En estudios con pacientes afásicos Druks (2000) indica que hay argumentos teóricos y evidencia empírica de que el verbo implica un procesamiento más exigente que el procesamiento del sustantivo.

Shapiro y Caramazza (2003), Cappa y Perani (2002), Miceli, Silveri, Villa y Caramazza (1984) encuentran algo similar en sus estudios concluyendo que los déficits en la producción de verbos están correlacionados con daño o lesión frontal, mientras que los déficits en la producción de sustantivos van acompañados con daño en el lóbulo temporal.

Algunos otros estudios con adultos utilizando la neuroimagen han apoyado esta afirmación mediante la búsqueda de la diferenciación neural de nombres y verbos, por ejemplo, estas asociaciones entre conducta-lesión, han sido interpretados como muestra de que los sustantivos y verbos son categorías gramaticales representadas en distintos sustratos neurales. Mientras que otros estudios han argumentado en contra de la especialización neural. En un estudio con PET, se encuentra que los verbos y sustantivos se representan sin diferenciación cortical (Tyler, 2001). Para Crepaldi (s/a) sus resultados son coherentes con la idea de que los circuitos neuronales responsables del procesamiento del verbo y sustantivo no son segregados especialmente en diferentes áreas del cerebro, pero están estrictamente intercalados uno con otro en una red fronto-temporo-parietal izquierda.

Teorías más “suaves”, como la anterior indican que el procesamiento del verbo de acción se basa en una amplia red de regiones cerebrales amodales incluyendo cortezas frontal, temporal y parietal izquierdo, por el otro lado, fuertes puntos de vista sugieren que el procesamiento del verbo de acción se basa principalmente en la actividad del cortex motor primario (Hauk y cols., 2004). “Una de las razones por las que podrían haber surgido estas inconsistencias se debe a que la estructura morfológica de los sustantivos y los verbos ha sido ignorado” (Tyler y cols., 2004).

Por otra parte se debe considerar, que la mayoría de los estudios han empleado diferentes tareas para la generación del verbo, en algunas al sujeto se le pide generar un verbo en respuesta a un sustantivo (Buckner Koustaal, Schacter, y Rosen, 2000; Petersen y cols., 1989; Warburton y cols., 1996). Esta tarea puede confundir y realizar una contribución conjunta de sustantivo y verbo y observarse así mismo en la activación neuronal, ya que nombres y verbos están involucrados en

cada ensayo o tarea (Tyler, 2004). Esto lo sustenta también Crepaldi aportando que nombres y verbos pueden ser anatómicamente separados en alguna etapa cognitiva (por ejemplo, en tareas de análisis morfológico), pero no en otras (como la codificación fonológica) que involucra otras áreas del cortex, por lo tanto, de acuerdo con el autor la separación anatómica puede surgir en tareas de denominación de dibujos por ejemplo, pero no en tareas de decisión léxica (Crepaldi, s/a).

Se concluye que la identificación, selección léxica, el procesamiento semántico, la planificación, el análisis sintáctico y la codificación fonológica son etapas de procesamiento que se han tratado de manera muy diferente en los estudios a través del uso de diferentes tareas experimentales. La diversidad de tareas es por lo tanto un factor que ha contribuido a esta variabilidad de la literatura.

4. Fluidez verbal

Existen diferentes tipos de fluidez verbal, aunque las más empleadas en la evaluación neuropsicológica son: a) la fluidez verbal semántica (FS), donde se generan palabras que pertenecen a una categoría semántica determinada, b) la fluidez verbal fonológica (FF), que se refiere a generar palabras que comiencen con una letra determinada y c) La Fluidez de verbos o de acción (FV) que solicita la producción de la mayor cantidad posible de verbos o acciones. Si bien las dos primeras tareas (FS y FF) imponen una demanda a los procesos ejecutivos (Henry y Crawford, 2004), se ha sugerido que las semánticas serían más sencillas que las fonológicas.

A continuación se describen estudios en relación a los tres tipos de fluidez verbal mencionados.

4.1 Fluidez fonológica (FF)

En lo que respecta a la tarea de FF, estudios previos han encontrado una asociación entre el nivel ocupacional (Hurks y cols., 2006) y educativo de los padres (Ardila, Rosselli, Matute y Guajardo, 2005; Klenberg, Korkman y Lahti-Nuuttila, 2001) y el desempeño alcanzado por los niños en la tarea; los hijos de padres con mayor nivel ocupacional o instrucción, obtienen un desempeño superior en la tarea.

De acuerdo con Riva y cols. (2000), la mayor dificultad que demanda la tarea fonológica se debería a que requiere de una mayor capacidad de búsqueda estratégica y de organización y dependería de la maduración del lóbulo frontal (Arán-Filippetti, 2011).

Por último Hurks y colaboradores (2004) explican la diferencia en el compromiso ejecutivo en fluidez verbal fonológica y semántica a partir de la distinción entre dos procesos: controlados y automáticos. Mediante su trabajo propusieron que las (FF) requieren mayor activación de *procesos de control* en comparación con las (FS) cuyas asociaciones serían más automáticas (Schneider y Chein, 2003).

4.2 Fluidez semántica (FS)

Estudios previos realizados en poblaciones infantiles han encontrado que el total de palabras generadas en las tareas semánticas es mayor que el generado en las tareas fonológicas (Hurks y cols., 2004; Hurks y cols., 2006; Nash y Snowling, 2008) Se ha sugerido que ambas tareas dependen de diferentes procesos cognitivos; las tareas semánticas dependerían de la memoria y el conocimiento semántico (Henry y Crawford, 2004; Martin, Wiggs, Lalonde y Mack, 1994) y las fonológicas de procesos de búsqueda estratégicos que están mediados por el lóbulo frontal (García y cols., 2012).

Ambos tipos de fluidez verbal, la semántica y la fonológica, demuestran la misma sensibilidad en cuanto a la detección de disfunciones frontales (Henry y Crawford, 2004). La evocación de palabras según criterio semántico se basa principalmente en asociaciones semánticas y en el significado de las palabras, en un

estudio de fluidez semántica con 248 niños de 8 a 12 años de se concluyó que no se requeriría de procesos inhibitorios y por lo tanto la recuperación de palabras sería más sencilla. (Arán-Filippetti, 2011).

4.3 Fluidez de verbos (FV)

La Fluidez de verbos o acción es una variante de las pruebas de fluidez verbal que solicita la producción de la mayor cantidad posible de verbos durante un periodo de tiempo (un minuto generalmente) y analizar esta tarea implica evaluar la capacidad para seleccionar y producir de forma eficiente las palabras solicitadas.

La Neuropsicología ha mantenido especial interés en esta tarea ya que es posible utilizarla como medida del procesamiento cognitivo y funcionamiento ejecutivo frontal. Diversos autores han planteado que el conocimiento sobre la organización léxico-semántica debe ir más allá de los sustantivos (Vigliocco y cols., 2002) y se ha propuesto que los verbos actúan como unidades prototípicas para sintetizar categorías con mayor significado, permitiendo una simplificación sintáctica y semántica con un mínimo de pérdida de información (Thordardottir y Weismer, 2001).

Estudios han reportado mayor especificidad y sensibilidad de esta prueba (FV) a las alteraciones frontales izquierdas (Daniele, Giustolisi, Silveri, Colosimo y Gainotti, 1994) y fronto-estriatales, comparada con la fluidez semántica (Woods y cols., 2005). Por medio de neuroimagen funcional se han encontrado que en los adultos las zonas más activas para la realización de esta tarea son las zonas premotora y dorsolateral izquierdas, en particular el área 44 y 45 ó área de Broca (Weiss, Siedentopf, Hofer y Deisenhammer, 2003). En niños desde los 7 años se han encontrado activaciones similares (Holland, Plante y Byars, 2001; Wood y cols., 2004) por lo que se ha asumido que se requiere para esta tarea de la activación de áreas dorso-laterales izquierdas, particularmente el área de Broca (Piatt, Fields, Paolo y Troster, 1999).

Los hallazgos de estos estudios sugieren que la FV es sensible a la integridad subyacente del circuito neuronal fronto-subcortical y puede ser considerada una medida válida para las funciones ejecutivas y el lenguaje (Abraham y cols., 2008), con este mismo enfoque autores como Flores Lázaro y Ostrosky Shejet (2007, 2012) indican que la fluidez de verbos es una de las funciones ejecutivas más influenciadas por el contexto y el nivel escolar, a todo lo largo de la infancia, la adolescencia y la adultez. Piatt y cols. (2004) concluyen que la FV es dependiente principalmente de una red fronto-parietal, con un nodo crítico de control dentro de la Corteza Prefrontal Dorsolateral, por lo tanto para estos autores, la generación activa y eficiente de verbos requerirá de la activación de áreas dorso-laterales izquierdas, particularmente el área de Broca.

Jefferies, Patterson y Ralph (2008) denominan *sistema ejecutivo semántico* al conjunto de regiones activadas y necesarias para el proceso de evocación de palabras.

A manera de conclusión, se identifican varios sub-tipos de fluidez verbal, los cuales de acuerdo a investigaciones en el área se han correlacionado con el trabajo de redes neuronales diferentes.

5. Características lingüísticas en niños diagnosticados con TDAH

Generalmente, la práctica clínica neuropsicológica se limita a evaluar la sintomatología de los pacientes, considerando en menor medida las alteraciones del lenguaje en sus diferentes niveles, aunque dichas dificultades son observadas en diversas patologías y debido a diferentes etiologías. Se ha hablado hasta el momento de la importancia del lóbulo frontal y del trabajo de redes neuronales correspondientes con sistemas gramaticales específicos (su aprendizaje, uso, procesamiento, fluidez de verbos), por lo cual es necesario complementar la pregunta ¿qué otras alteraciones en el lenguaje se evidencian ante el inadecuado trabajo de zonas frontales cerebrales?.

Algunas investigaciones han encontrado relaciones estadísticamente significativas durante el desarrollo entre los cambios morfométricos (complejidad cortical y densidad de sustancia-gris) del giro frontal inferior izquierdo (porciones posteriores del par opercular y triangular) y el desarrollo de capacidades de lenguaje, entre ellas la denominación de verbos (Blanton y cols., 2004; Sowell y cols., 2004).

Las investigaciones al respecto de este tema han aterrizado en el estudio de poblaciones con niños controles y con niños diagnosticados con trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Aunque los niños con TDAH no parecen tener una alta proporción de trastornos importantes en el desarrollo del lenguaje, se ha observado la presencia de algunas alteraciones sutiles (Hartsough y Lambert, 1985) en estudios epidemiológicos realizados mediante encuestas a los padres y en los que se utilizaron cuestionarios de desarrollo del lenguaje, se encontraron que los niños con TDAH mostraban mayor proporción de retraso en la aparición del habla en relación con niños sin TDAH (Hartsough y Lambert, 1985).

Como se menciona anteriormente, en niños con TDAH se ha correlacionado la fluidez verbal con patrones de actividad cerebral del lóbulo frontal, por lo que se sugiere que niños con TDAH podrían experimentar disfunción en las tareas de fluidez verbal y esto proporciona información también sobre diferencias de maduración de los procesos cognitivos subyacentes.

Generalmente se hace referencia de manera más común y consistente en estos niños su tendencia a hablar más de lo normal (verborrea), además de la incapacidad para inhibir el discurso irrelevante en situaciones donde se debería permanecer en silencio (Zentall, 1988), por lo tanto cuando son sometidos a tareas verbales controladas o dirigidas, frecuentemente presentan una fluidez menor, con dificultades durante la misma, como interrupciones, perseveraciones, bloqueos, etc. (Zelazo, 1995). Así mismo los niños con dificultades atencionales parecen tener más dificultades en la organización del discurso que los niños normales (Baker y Cantwell, 1987).

Cohen y cols. (1999) examinaron las diferencias de desarrollo en la fluidez verbal en una muestra con 130 niños normales, de edades comprendidas entre 6 y 12 años y compararon la ejecución con la de niños con TDAH, obteniendo

resultados de menor fluidez en los niños con TDAH. Kim (2000) identifica además un problema de acceso a la entrada léxico-sintáctica de los verbos como un factor de déficit importante en la producción de oraciones en niños con TDAH.

Contemplando lo anterior, aunque al inicio las diferencias parecían ser sutiles y casi imperceptibles en el lenguaje de niños diagnosticados con TDAH, la realidad con apoyo en los datos, se muestra que es necesario un análisis detallado de los aspectos morfosintácticos alterados en los niños ante un trabajo inadecuado de áreas corticales frontales.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

1. La relación del lenguaje y el pensamiento en la Teoría Histórico-Cultural

La escuela teórica bajo la cual se guiará la presente investigación será el enfoque Histórico Cultural, que tiene como base los principios elaborados por Vigotsky (1982) y Luria (1974), para dicha escuela el lenguaje se puede considerar un proceso de adquisición socio-histórico, ya que tiene una naturaleza social y surge en el transcurso de la vida del individuo. Como proceso psicológico complejo, el lenguaje desempeña un doble papel en la vida psíquica del hombre: por un lado es un proceso psicológico en sí mismo que se inserta en la actividad cognositiva general, en conjunto con el resto de los procesos psicológicos, y por otro, es un proceso que mediatiza, organiza y garantiza una estrecha interacción con procesos como la percepción, la atención, la memoria, etc. (Quintanar, 1994).

El lenguaje como proceso psicológico cumple con varias funciones en la vida del hombre, la comunicación, es una función básica, aunque no la única, pero ésta es posible con la participación de todas las funciones generalización, cognoscitiva, nominativa y de regulación de la propia conducta, garantizando así cualquier tipo de actividad, ya sea para su planificación, su regulación, su control o rectificación (Quintanar, 1994). El lenguaje exterior constituye desde el punto de vista de Vigotsky (1982) un mecanismo que convierte los sentidos subjetivos interiores en un sistema de significados verbales exteriores.

Al contrario de lo que plantean en otras corrientes psicológicas como el conductismo o innatismo, Vygotsky aclara que el pensamiento surge de la actividad verbal que poco a poco se reduce y pasa al interior, el paso del pensamiento al lenguaje verbal no tiene un carácter directo sino que precisa la conexión de un eslabón intermedio, el lenguaje interior, además añade, “el lenguaje interno, amorfo por su estructura y predicativo por su función, puede desempeñar el papel del eslabón intermedio entre el pensamiento que no tiene una estructura gramatical y la expresión articulada que dispone de ella” (Luria, 1980). En este sentido, en su escrito Fundamentos de Neurolingüística, Luria señala lo siguiente:

“Para formar su pensamiento, la persona que habla ha de dividir su representación semántica en fragmentos, cada uno de los cuales puede expresarse con una unidad léxica independiente, pero como cada unidad o palabra está relacionada con una gran cantidad de otras palabras del idioma y está incluida en una red de muchos sentidos, para el paso mental organizado de la formulación de la expresión es indispensable una elección, es por eso que la primera condición para la formación del pensamiento debe tener como condición un carácter organizado y selectivo para su paso posterior a la expresión oral.”p.27

Pero este sistema de relaciones es uno de los requeridos para la formación de la expresión, también habrá que introducir la expresión verbal en un sistema desarrollado es decir, de relaciones sintagmáticas lo cual será indispensable para formar lo que llamamos oraciones. Las unidades léxicas exigen su combinación con otras palabras por ejemplo, el verbo dormir implica por ejemplo ¿quién duerme? ¿dónde? etc., estas condiciones de acuerdo con Luria, son indispensables para el paso del pensamiento al habla. Finalmente la utilización de instrumentos, como la palabra, ofrece al hombre la posibilidad de dirigir los procesos psíquicos (Luria, 1986).

2. Características y estructura del lenguaje infantil

El desarrollo del lenguaje es ante todo, la historia de la formación de una de las funciones superiores más importantes del comportamiento cultural del niño, que subyace en la acumulación de su experiencia cultural, durante la ontogénesis el niño atraviesa por varias etapas de desarrollo lingüístico, cada una de esas etapas con características distintivas que han sido ampliamente investigadas, Bühler (1983) señala que a lo largo del primer año de vida del niño, su lenguaje está basado en un sistema de reacciones incondicionadas, preferentemente instintivas y emocionales y

por medio de la diferenciación se elabora la reacción vocal más o menos independiente, sin embargo Luria (1984) postula que las primeras palabras no nacen de los primeros sonidos que emite el lactante, sino de aquellos sonidos del lenguaje que el niño asimila del habla del adulto. Por lo tanto, la aparición de las primeras palabras (elementos del lenguaje) están siempre ligados a la *acción* del niño y a su comunicación con el adulto, entonces esos sonidos que emite al inicio solo expresarán estados del niño, a diferencia de la palabra, que estará destinada al objeto y su designación, teniendo un carácter *simpráxico*, es decir, están fuertemente ligadas a la acción, a la práctica.

Será en una siguiente etapa de la vida del niño, entre el año y medio y los dos años de edad, cuando la palabra comience a separarse de la acción y adquirir su autonomía, la palabra comienza a adquirir ahora las formas morfológicas diferenciales (Luria, 1984). Por lo tanto el vocabulario se amplía en la búsqueda de las palabras que designen lo que el niño quiere decir y no otra cosa, se diferencia la designación de objetos, de la de acciones o cualidades. Como conclusión de este periodo la palabra que nació de un contexto *simpráxico* se separa progresivamente de la práctica y se convierte en un signo que designará un objeto, una acción o una cualidad. Esta referencia objetual de la que habla el autor podrá tomar forma de un sustantivo (designa objetos), de un verbo (designa acciones), de un adjetivo (designa cualidades) o de preposiciones (designa relaciones).

A partir de los 3 años de acuerdo con López (2000) las formaciones gramaticales muestran nuevas adquisiciones: relación formulada entre sujeto y verbo, los verbos comienzan a conjugarse tanto en función de persona como de tiempo y número, en la forma más elemental del estadio sintáctico, el caudal léxico se enriquece con verbos, adjetivos calificativos y numerales determinantes de distintos tipos. Los psicolingüistas consideran que la edad de seis años en el desarrollo es una etapa crucial, ya que el niño ha alcanzado una competencia lingüística necesaria que utilizará cada vez con mayor eficacia comunicativa.

Bishop (1994) señala que durante el desarrollo pragmático el niño manifiesta un acrecentamiento sustancial, utiliza los cambios de turno y las reglas de socialización en esta edad le permiten adentrarse en la interacción conversacional.

De acuerdo con las observaciones de Luria (1984) el niño alcanza una función referencial del objeto y posteriormente una función generalizadora y analítica de significado.

Vigotsky mostró que la palabra, adquiere en cada etapa del desarrollo nuevas estructuras semánticas, cambia y enriquece el sistema de enlaces y de generalizaciones que están encerradas en ella y en la ontogénesis, se observa un cambio psicológico profundo del significado, es decir, no solo cambia su estructura semántica sino también el sistema de procesos que está detrás de la palabra.

De acuerdo con esta teoría la palabra incluye dos componentes fundamentales: la referencia objetual y el significado, siendo la base de la generalización y la introducción a sistemas categoriales, así pues, en el campo específico de los verbos, explica que éstos ya son calificados como tales por los niños de edad escolar temprana, aunque presentan vacilaciones ante los verbos pasivos, Luria (1984) expresa a modo de conclusión la capacidad de duplicar el mundo por medio del lenguaje, de separarse de la percepción directa del objeto y evocar la imagen que lo representa, de esta manera puede *dirigir voluntariamente sus acciones*, por lo tanto de la palabra nace la acción voluntaria.

Es importante señalar que la palabra por aislado puede tener un sinnúmero de significados y genera una amplia gama de enlaces complementarios o asociaciones involuntarias, *significado asociativo* de acuerdo con Luria (1984), por ejemplo al referirnos a [casa] podemos relacionar a los padres, el lugar, a la construcción etc., por ello el que habla (o escucha) debe *inhibir* esas asociaciones y *elegir* el significado semántico adecuado, además de esto debe surgir la estructura lógica, organizada del lenguaje, para dar “valencia” a la palabra y expresar así un juicio o pensamiento determinado.

3. La función reguladora del lenguaje y mecanismo de regulación y control.

El lenguaje se localiza de manera sistémica y dinámica en el cerebro, de esta forma, el cerebro en conjunto es considerado como un sistema altamente diferenciado cuyas partes garantizan los diversos aspectos del todo único (Luria, 1986). Para que las diferentes funciones del lenguaje se lleven a cabo se requiere de la participación de eslabones operacionales, cuyo trabajo común permite realizar las acciones verbales complejas.

De esta manera, las estructuras cerebrales que garantizan cada uno de los enlaces que integran la función se les denomina mecanismo o factor neuropsicológico (Luria, 1986). Así cada una de las estructuras cerebrales que participan en un sistema funcional complejo realiza un trabajo específico y constituye su aportación para la realización de una tarea (Quintanar, 2009).

En la teoría histórico cultural se propone el estudio de ocho factores neuropsicológicos, en la presente investigación llamará nuestra atención el denominado *factor de programación y control de la actividad consciente*, este factor garantiza el proceso de ejecución de una tarea de acuerdo al objetivo o regla establecido y se le relaciona con el trabajo de las estructuras cerebrales frontales amplias (Luria, 1973; Akhutina, 1998).

Por la tanto, la formación de la capacidad de crear un plan para la acción, regular y controlar su realización tiene una relación directa con el mecanismo señalado. La formación de las funciones correspondiente a la programación y control es un proceso muy largo. Este proceso concluye en la juventud y durante su transcurso posee varios momentos críticos, uno de los cuales se da en la edad de 6 a 7 años, en este periodo como han mostrado algunos estudios con registro electroencefalográfico, el sistema más sencillo, de activación emocional del cerebro, cede su lugar predominante a un nuevo sistema, relacionado con la regulación verbal voluntaria de las acciones (Akhutina y Pilayeva, 2012).

Los especialistas en psicología pedagógica y en psicología del desarrollo, señalan que la capacidad para planear las acciones y realizarlas voluntariamente se forma en la edad escolar menor, durante el proceso de la actividad escolar (Akhutina

y Pilayeva, 2012). En esta etapa se considera que el pensamiento comienza a determinar a los demás procesos psicológicos y esto conduce al desarrollo del carácter voluntario de los procesos psicológicos y a la formación de la capacidad de planeación y de control interno (Venguer, 1990; Vigotsky, 1983)

De acuerdo a lo presentado anteriormente, existe una relación estrecha entre el mecanismo de programación y control, el lenguaje y la esfera voluntaria (desarrollo de la atención), Rueda (2001) mostró que el nivel de desarrollo del lenguaje del niño, específicamente de sus funciones reguladora y mediatizadora se relaciona directamente con la capacidad del niño para controlar y organizar su conducta, es decir, con el desarrollo de su atención.

En este enfoque (en el nivel psicológico), la atención se considera como la acción interiorizada de control (Galperin y Kabilnitskaya, 1974) en la cual, en el nivel neuropsicológico pueden participar una serie de mecanismos, uno de los más importantes en la atención es el mecanismo factor de regulación y control.

Tenemos entonces que el lenguaje está considerado, como se menciona anteriormente, como mediatizador y regulador del comportamiento humano (Vigotsky, 1980) lo cual sucederá en un inicio con la presencia del lenguaje del “otro”, es decir, del adulto, ya que remitiéndonos a la ontogénesis de la capacidad lingüística, esta capacidad será el resultado de interacciones extremadamente complejas entre dos procesos, el proceso de comunicación del adulto y del niño, y los sistemas funcionales específicos que se forman progresivamente en el psiquismo del niño. De esta manera la idea principal de la organización del acto voluntario de acuerdo con Vigotsky (1980) está basada en el análisis del desarrollo lingüístico, si al inicio el adulto se dirige al niño y orienta su atención por medio de instrucciones como “levanta el brazo”, el adulto reorganiza las acciones del niño, y posteriormente lo que es la actividad interpsicológica se convertirá en un proceso intrapsíquico de autorregulación.

De acuerdo con Luria (1982) la naturaleza del lenguaje que se incorpora a la conducta activa del niño no es accidental, el lenguaje como regulador se acompaña fundamentalmente de las acciones del niño, o coincide con ellas pero después

comienza a precederlas, y poco a poco el niño inhibe sus intentos directos a la acción, hasta que haya formulado verbalmente lo que quiere realizar.

En este sentido, Iturrioz (2000) en la descripción de uno de sus experimentos al estudiar la interacción de madre-hija señala lo siguiente:

“...En las etapas verbales iniciales vemos interactuar a la madre y la niña simultáneamente en dos planos, el de las acciones y el de las palabras, los dos sistemas parecen desarrollarse de forma interdependiente, ya que una falta de entendimiento en el plano verbal puede tener consecuencias negativas sobre la coordinación de las acciones, en virtud del *papel regulador del lenguaje*; puede ocurrir que la niña no entienda el mensaje o lo interprete de manera diferente, lo que desemboca en una organización descoordinada de las acciones. *El entendimiento en el plano de las acciones depende por tanto, no solo de las experiencias compartidas, sino también de los procesos de asignación de significado a través de la descripción de acciones por palabras [...] la coordinación en el plano de las acciones puede aparecer como condición necesaria para la adecuada adaptación en el plano de las palabras*” p.209. Tomado de Alcaraz (2000).

Así, una vez adquirida la función reguladora del lenguaje en el niño, la palabra va dando al pensamiento un carácter reflexivo e instrumental (Vigotsky, 1993) la concepción del significado de la palabra como unidad que comprende tanto el pensamiento generalizado como el intercambio social, es de valor incalculable para el estudio del pensamiento, el lenguaje y la conducta, ya que permite el verdadero análisis causal genético, es decir, el estudio sistemático de las relaciones entre el crecimiento de la capacidad del pensamiento del niño y su desarrollo social.

Los lóbulos frontales, de acuerdo con Luria (1986,1997,1989,1979) son responsables de inhibir respuestas ante estímulos irrelevantes, de preservar la conducta programada y orientar hacia un fin, de la direccionalidad y selectividad de los procesos, de la estabilidad de la atención voluntaria, de la capacidad para concentrarse en instrucciones verbales, de controlar la distracción, de verificar la actividad y controlar las formas elementales del reflejo de orientación.

La función reguladora del lenguaje, que será esencial para la conformación del factor de regulación y control de la actividad consciente y voluntaria, producirá un efecto particular sobre los demás procesos psicológicos y sobre la actividad específica que realiza el sujeto, si el lenguaje regula, mediatiza y organiza la atención (Quintanar y cols., 2001) evidentemente que su afectación impide o dificulta que el sujeto lo utilice como medio, por lo que la atención también sufre, tema que se aborda en el siguiente apartado.

En los casos de compromiso de los lóbulos frontales, Luria (1989, 1997) señala que se altera la función reguladora del lenguaje, dejando conservado su aspecto exterior. Quintanar y cols. (2001) señalan que en la base del cuadro del déficit de atención, se encuentra un desarrollo insuficiente de la función reguladora del lenguaje externo del adulto, es decir, que el niño es incapaz de someter su conducta a la regulación verbal externa.

CAPITULO III. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del Problema

A lo largo de los años el estudio del lenguaje ha sido un tema de interés profundo para diferentes disciplinas, ya que se trata de un proceso altamente complejo para el ser humano. De acuerdo con la escuela histórico-cultural el lenguaje se puede considerar un proceso de adquisición socio-histórico, como un sistema funcional complejo y diferenciado, en el que interactúan múltiples zonas corticales (Luria, 1986). Es por ello que su investigación indudablemente tendrá siempre un sinfín de matices y direcciones.

Desde un nivel lingüístico, investigaciones en el campo particular del uso de verbos han observado un proceso de adquisición-desarrollo más prolongado y complejo que para el sistema lexical (Jia, Kohnert, Collado y Aquino García, 2006).

Sin embargo, desde la escuela Histórico-Cultural no se ha estudiado con especificidad la producción de verbos y su posible influencia en el desarrollo de alteraciones en los procesos atencionales. Si los verbos son elementos que enuncian acciones entonces estos podrían ser una unidad de análisis indispensable en el diagnóstico de ciertas alteraciones en el desarrollo infantil.

Es por lo planteado anteriormente que se presenta la pregunta que orientó el desarrollo de este trabajo:

¿Qué diferencias se encuentran en la producción y uso de verbos entre niños de segundo grado escolar sin dificultades escolares y niños con debilidad en el factor de regulación y control?

2. Objetivos

Objetivo general

Identificar y comparar la producción y el uso de verbos entre los niños controles y los niños con debilidad funcional en el factor de regulación y control.

Objetivos específicos

1. Comparar el número de verbos y palabras empleados en ambos grupos utilizando la tarea de fluidez verbal.
2. Comparar la cantidad de verbos empleados utilizando preguntas cerradas.
3. Comparar la cantidad de palabras contenido y función que aparecen en las oraciones de ambos grupos.
4. Comparar el número y tipo de oraciones emitidas entre los grupos de estudio.

3. Hipótesis

1. La fluidez de verbos y palabras en los niños controles será mayor en comparación con los niños con debilidad en el factor regulación y control.
2. La designación de verbos en niños controles será mayor en comparación con la designación en niños con debilidad en el factor de regulación y control.
3. La producción de palabras contenido y palabras función será mayor en niños controles que en niños con debilidad en el factor de regulación y control.
4. Los niños con debilidad en el factor de regulación y control utilizan más palabras aisladas o frases simples en comparación con los niños controles.

4. Metodología

4.1 Diseño de Investigación

La investigación fue cuasiexperimental de enfoque mixto, de tipo descriptiva-comparativa y corte transversal. Se representa de la siguiente manera:

RG1 X 01

RG2 - 02

4.2 Muestra

El muestreo se realizó por juicio y conveniencia. Los menores que participan en la investigación son niños regulares de segundo grado escolar procedentes de un medio sociocultural medio bajo. La muestra de estudio evaluó un total de 55 niños, 30 del grupo control y 25 del grupo con debilidad en el factor de regulación y control, se incluyeron ambos sexos en la muestra, en el caso del grupo control 15 eran niños y 15 niñas y en el caso del segundo grupo 15 eran niños y 10 niñas.

Los niños del grupo con debilidad en el factor de regulación y control (grupo RyC) pertenecían a escuelas primarias regulares, con calificaciones bajas (6 y 7 en promedio), referidos al servicio de sedes clínicas de neuropsicología (Hospital Universitario de Puebla, Hospital General de Cholula Puebla y escuelas primarias regulares en San Pablo del Monte) de la Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, el motivo de consulta referido en el caso de estos niños en su mayoría fue de bajo aprovechamiento escolar y problemas de conducta. Fueron evaluados y diagnosticados en estas sedes con instrumentos de evaluación cualitativa y se concluyó la debilidad en el factor de regulación y control ante conservación y estado funcional positivo de otros mecanismos cerebrales.

Se seleccionó a los niños del grupo control de escuelas primarias regulares de San Pablo del Monte, los niños de este grupo mantenían un buen aprovechamiento

escolar, altas calificaciones (8, 9 y 10 en promedio) y se reportó buena conducta por sus maestros. Se descartaron alteraciones en factores neuropsicológicos por medio del protocolo de Evaluación Neuropsicológica Infantil “Puebla-Sevilla” Screening Neuropsicológico Clínico (Solovieva, Quintanar y León-Carrión, 2007). Los niños controles tuvieron características demográficas, de edad y socioculturales lo más parecidas al grupo experimental.

En la Tabla 1. Se muestran los criterios de inclusión y no inclusión utilizados para la muestra.

Tabla 1. Criterios de inclusión y no inclusión para grupos

GRUPO	Criterios de inclusión	Criterios de no inclusión
Grupo Ctrl	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Edad: 7-8 años ❖ Escolaridad: 2° grado de primaria. ❖ Condición socioeconómica: Media baja 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Enfermedades psiquiátricas, infecciosas y/o discapacidad intelectual. ❖ Reprobación escolar. ❖ Problemas de lenguaje ❖ Cualquier alteración neuropsicológica
Grupo RyC	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Edad: 7-8 años ❖ Escolaridad: 2° grado de primaria. ❖ Condición socioeconómica: Media baja ❖ Alteración en el factor neuropsicológico de regulación y control. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Enfermedades psiquiátricas, infecciosas y/o discapacidad intelectual. ❖ Reprobación escolar.

4.3 Instrumentos

Para el estudio se utilizaron las siguientes tareas. (Ver **Anexo 1**).

- TAREA 1a. Fluidez verbal fonológica (FF)
- TAREA 1b. Fluidez verbal semántica (FS)
- TAREA 1c. Fluidez verbal de verbos (FV)

- TAREA 2. Preguntas Abiertas (PA)
- TAREA 3. Preguntas Cerradas (PC)
- TAREA 4. Preguntas Descriptivas (PD)
- TAREA 5. Preguntas Causa Efecto (PCE)

Para la recolección de datos se utilizó los siguientes instrumentos:

- Audiograbadora
- Protocolos de registro
- Libretas de registro
- Plumas
- Cronómetro

Para la transcripción de las sesiones:

- Equipo de cómputo

Para el análisis de los datos fue necesario:

- Registro de las sesiones
- Equipo de cómputo

4.4 Procedimiento

Las tareas de la sesión con el niño(a) se describen a continuación y se pueden observar en el Anexo 1.

1a. Prueba de Fluidez Verbal Semántica (FS): la tarea consistió en solicitarle al niño que dijera todas las palabras posibles que pertenecen a la categoría “cosas que hay en un salón de clases” se registraron y grabaron las palabras emitidas en un periodo de 60 segundos.

1b. Prueba de Fluidez Verbal Fonológica (FF, fonema F): la tarea consistió en solicitarle al niño que dijera todas las palabras posibles que comienzan con la letra F. Se registraron y grabaron las palabras emitidas en un periodo de 60 segundos.

1c. *Prueba de Fluidez Verbal de Verbos (FV)*: la tarea consistió en solicitarle al niño que dijera todos los verbos (acciones) posibles en un periodo de 60 segundos. Se registraron y grabaron las palabras emitidas en un periodo de 60 segundos.

2. *Preguntas Abiertas (PA)*: esta tarea consistió en solicitar al niño que respondiera a tres preguntas sobre las acciones realizadas por él; para esta tarea se proporcionó la siguiente instrucción: “*a continuación te haré unas preguntas, contesta lo mejor que puedas*”, ¿Qué hiciste ayer?, ¿Qué vas a hacer mañana y ¿Qué es lo que más te gusta hacer? Se anotó y grabó la ejecución del niño.

3. *Preguntas Cerradas (PC)*: se hicieron preguntas sobre acciones habituales y definición de objetos por el uso; Para esta tarea se proporcionó la siguiente instrucción: “*Te haré algunas preguntas, por favor trata de contestar con una sola palabra*”. ¿Qué hace el doctor con la jeringa? ¿Cómo se dice cuando alguien va a caballo? ¿Para qué sirven las tijeras? ¿A qué vamos al cine?. Se anotó y grabó la ejecución del niño.

4. *Preguntas Descriptivas (PD)*: se buscó la designación de acciones a partir de escenas presentadas en 3 tarjetas de estímulos. La instrucción fue la siguiente: “*dime por favor, ¿qué está sucediendo en esta foto?*”. Se anotó y grabó la primera oración emitida por el niño. **(Ver Anexo 2)**.

5. *Preguntas Causa-Efecto (PCE)*: Se buscó la designación de acciones que sucederán en un futuro inmediato, a partir de 4 tarjetas de estímulos se solicitó al niño responder a la pregunta “*dime por favor, ¿qué es lo que va a suceder en esta foto?*”. Se anotó y grabó la ejecución del niño. Se registró la primera oración emitida. **(Ver anexo 3)**.

El tiempo total de trabajo dependió de las particularidades de cada niño, se llevó un aproximado de 20 minutos para la sesión del experimento.

Los datos resultantes de la aplicación de las tareas se recolectaron y organizaron en la base de datos correspondiente con el objetivo de valorar la cantidad de verbos, tipos de verbos, cantidad de oraciones, estructura sintáctica y

cantidad de palabras por oraciones emitidas en ambos grupos para su posterior análisis.

4.5 Análisis de Resultados

Se realizó el análisis cuantitativo y cualitativo. Para el primero se utilizó la prueba *t* de student para determinar diferencias entre los grupos estudiados. Para tal efecto se empleó el paquete estadístico Graph Pad Prism 5 (Software, Inc. 2004).

CAPITULO IV. RESULTADOS

1. Datos demográficos de la muestra

En el presente estudio participó una muestra de 55 niños distribuidos en dos grupos como se observa en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de la muestra estudiada

Grupo	Edad promedio	Escolaridad	Niños	Niñas
Control	7.6	2do. grado	15	15
RyC	7.4	2do. grado	15	10
			Total	55

Los resultados que a continuación se presentan se obtuvieron a partir de los objetivos establecidos para la investigación, que fueron, la comparación entre grupos de la cantidad de verbos y palabras empleados, de la cantidad de palabras contenido y función que aparecen en las oraciones y la comparación del número y tipo de oraciones emitidas entre los grupos de estudio.

Se realizó el análisis cuantitativo y cualitativo. Para el primero se utilizó la prueba *t de student* para determinar diferencias entre los grupos estudiados. Para tal efecto se empleó el paquete estadístico Graph Pad Prism 5 (Software, Inc. 2004).

2. Análisis Cuantitativo

a) Resultados en tareas de fluidez

En la tarea de fluidez en la cual se les solicitó a los niños decir todas las palabras que supieran (de acuerdo a tres criterios) se obtuvo un mayor número de palabras en la fluidez semántica (FS), seguida de la fluidez de verbos (FV) y por último la fluidez fonológica (FF) usando el fonema [f]. Se obtuvo el mismo comportamiento en ambos grupos como se observa en a figura 1 y 2. El promedio de palabras evocadas se pueden observar en la Tabla 2.

Tabla 2. Tipos de fluidez

GRUPO Ctrl			
Tarea	Promedio palabras NIÑOS	Promedio palabras NIÑAS	Media grupal
FS	10.87	11.8	11.3
FV	9.53	10.27	9.9
FF	7.73	8.4	8.07

GRUPO RyC			
Tarea	Total palabras NIÑOS	Total palabras NIÑAS	Media grupal
FS	9.70	9.55	9.5
FV	7.00	6.40	6.4
FF	4.80	3.87	3.9

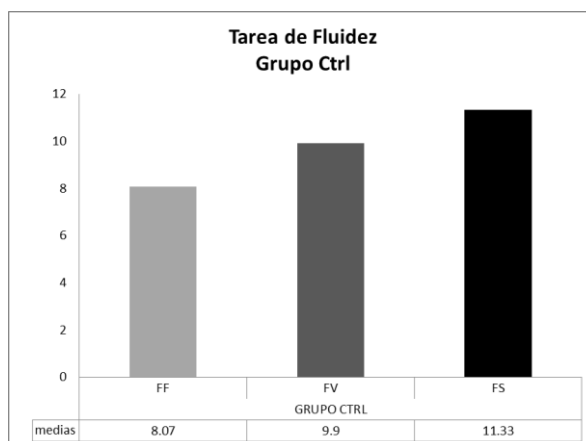


Figura 1. Resultados en la tarea de fluidez para el grupo Control (Ctrl)

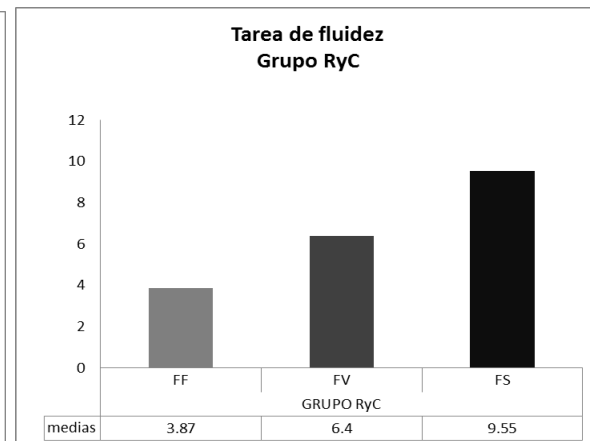


Figura 2. Resultados en la tarea de fluidez para el grupo de Regulación y Control (RyC).

Ejemplo de la producción de palabras en las tareas de fluidez. (ver Tabla 3).

Tabla 3. Ejemplos de palabras en tarea de fluidez.

FF	FV	FS
foco	correr	pizarrón
foca	jugar	escritorio
flor	estudiar	sillas
flauta	escribir	mesas
feliz	romper	ventanas
fiesta	usar	borrador
fuelle	trabajar	libros
fiebre	limpiar	libretas
filo	cocinar	lapicera
fecha	cuidar	lápices
fresa	enseñar	gomas

Al analizar las palabras evocadas en la **fluidez semántica** durante 1 minuto se obtuvieron resultados que evidenciaron diferencias significativas entre grupos.

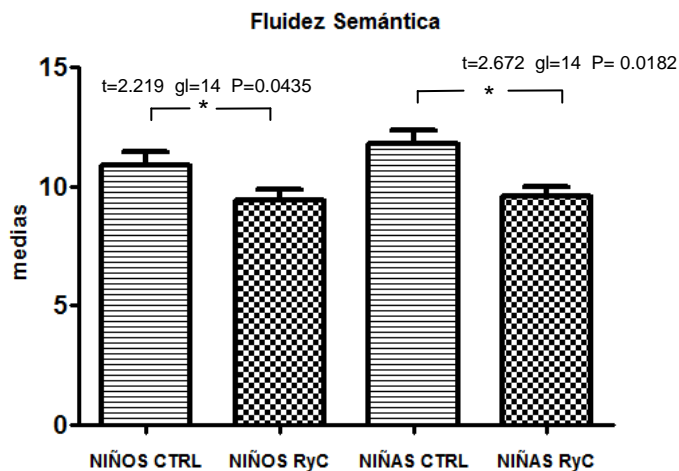


Figura 3. Diferencias en la fluidez semántica ante la consigna “dime todo lo que hay en un salón de clases”

En los resultados de **fluidez verbal fonológica** registrada durante 1 minuto, se observan diferencias significativas en la cantidad de palabras del grupo Ctrl (niños y niñas) en comparación con el grupo de RyC (niños y niñas).

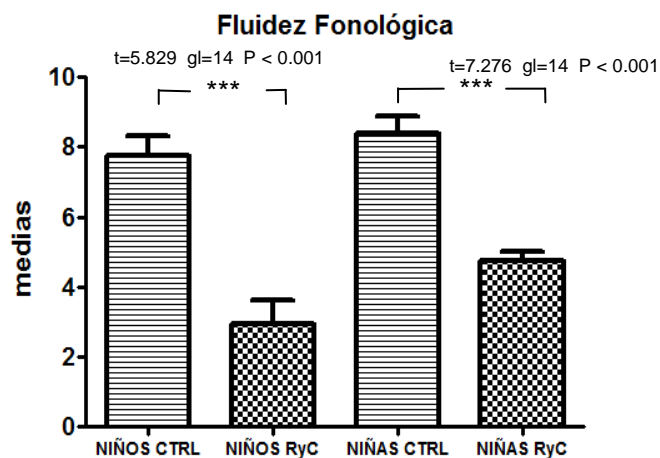


Figura 4. Diferencias en la fluidez fonológica de ambos grupos, utilizando el fonema [f].

La cantidad de palabras en la **fluidez de verbos** muestra una diferencia significativa intergrupar, existe una mayor producción de verbos en el grupo control.

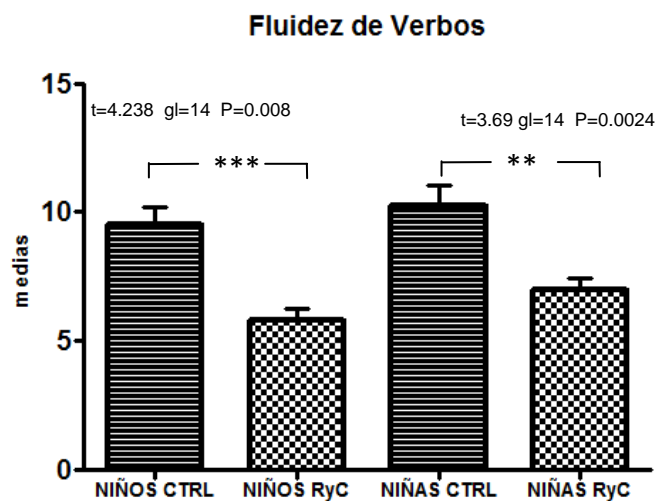


Figura 5. Diferencias entre grupos en la fluidez de verbos, registro de 1 minuto.

b) Resultados en tarea de preguntas cerradas

Al analizar las diferencias obtenidas en las preguntas cerradas al denominar un verbo, por ejemplo ¿cómo se dice cuándo alguien va a caballo? ó ¿para qué ocupa el doctor la jeringa? se observa en los niños control un mayor número de denominaciones correctas, por ejemplo “montar” ó “inyectar,vacunar”, por el contrario, en el grupo de RyC se detectaron mayores cercanías semánticas y funcionales al verbo como “andar en caballo” ó “picar”, lo cual evidenció menor exactitud al denominar, en el aparatado de resultados cualitativos se expodrá la información al respecto. Los porcentajes se observan representados en el siguiente gráfico y los datos en la Tabla 4.

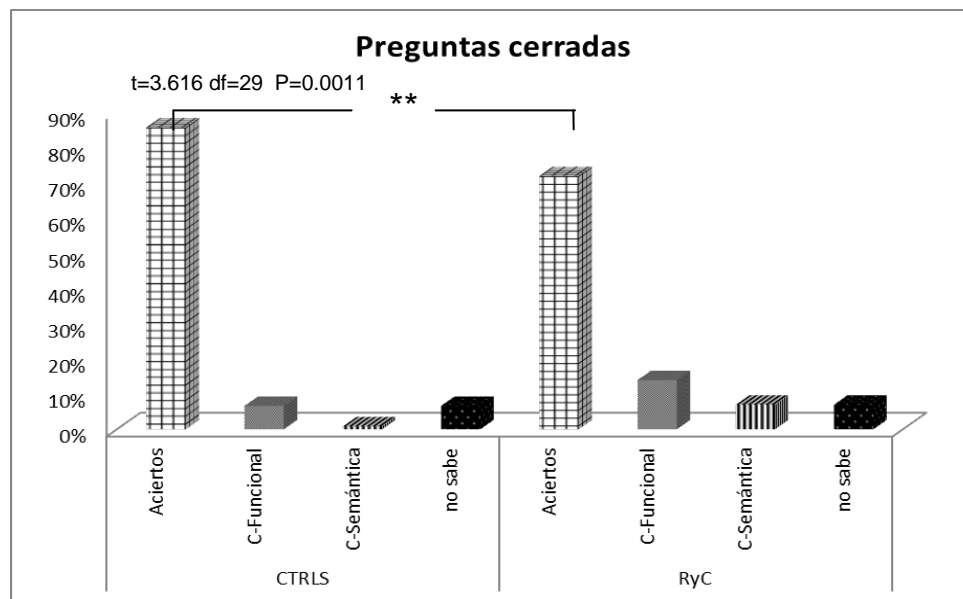


Figura 6. Gráfico comparativo de porcentajes del verbo solicitado ante preguntas cerradas.

Tabla 4. Porcentajes de respuestas en preguntas cerradas.

	Grupo CTRL	Grupo RyC
Aciertos	85%	72%
Cercanía Funcional	7%	14%
Cercanía Semántica	1%	7%
No lo sabe	7%	7%

c) Resultados en tareas de preguntas abiertas

Se realizó el análisis de los tipos de palabras producidas en las respuestas de los niños ante las **preguntas abiertas**. En la Tabla 5 se observa la categoría gramatical y el promedio en que un niño usó esa palabra en la tarea. El grupo control obtuvo una mayor producción en la cantidad de palabras presentes en las oraciones, de éstas, los verbos fueron las palabras más usadas en la oración al tratarse de las preguntas abiertas ¿Qué es lo que más te gusta hacer?, ¿Qué vas a hacer mañana? y ¿Qué hiciste ayer?.

Tabla 5. Tipo de palabra y promedio en que el niño usó la palabra en las oraciones (preguntas abiertas).

Palabra	sustantivos	verbos	preposición	artículo	pronombre
Grupo Ctrl	2	3.7	1.2	0.7	1
Grupo RyC	1.5	2.9	1	0.5	0.8

Ejemplos de las palabras en las oraciones producidas ante preguntas abiertas:

1. P: ¿Qué hiciste ayer? R: “Hice mi tarea”, “Jugué con mi hermano”, “Jugué”
2. P: ¿Qué es lo que más te gusta hacer? R: “Jugar”, “Jugar con mis amigos”, “Ver tele”, “Ir a la escuela”
3. P: ¿Qué vas a hacer mañana? R: “Voy a ir a la escuela”, “Voy a hacer mi tarea”, “Voy a jugar”, “Jugar”

Para realizar el análisis estadístico se agrupó en palabras contenido (sustantivos y verbos) y palabras función (preposiciones, artículos y pronombres) contabilizando y promediando los datos. Los resultados obtenidos en preguntas

abiertas muestran diferencias significativas intergrupales en la producción de palabras contenido (PC), teniendo un puntaje mayor los niños controles, así como diferencias significativas intragrupal comparando las palabras contenido (PC) con las palabras función (PF).

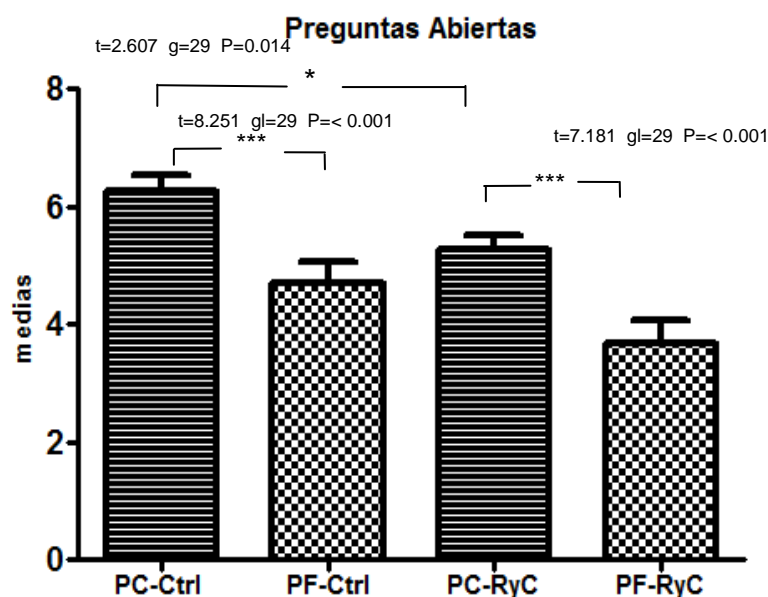


Figura 7. Gráfico comparativo de la producción de PC y PF en las oraciones de los niños ante preguntas abiertas.

d) Resultados en tarea de preguntas descriptivas

El análisis de los tipos de palabras producidas en las respuestas de los niños ante las **preguntas descriptivas** se observa en la Tabla 6. El grupo control obtuvo una mayor producción en la cantidad de palabras presentes en las oraciones, de éstas, los verbos fueron las palabras más usadas en la oración al tratarse de las preguntas descriptivas ¿Qué está sucediendo aquí?.

Tabla 6. Tipo de palabra y promedio en que el niño usó la palabra en las oraciones (preguntas descriptivas).

Palabra	sustantivos	verbos	preposición	artículo	pronombre
Grupo Ctrl	4.5	5.8	0.8	3	1.8
Grupo RyC	3.8	4.7	0.5	2	1.9

Ejemplos de las palabras en las oraciones producidas ante preguntas descriptivas en el Grupo Ctrl.

P: ¿Qué está sucediendo aquí?

R: “La señora está regando las plantas” ó “está echándole agua a las flores”

R: “Los niños se están cepillando los dientes” ó “Se están lavando los dientes”

R: “Una señora está acariciando a un perro” ó “Está agarrando a su perrito”

Grupo RyC:

P: ¿Qué está sucediendo aquí?

R: “Le echa agua a las flores” ó “Regando su jardín”

R: “Se están lavando los dientes” ó “Se están cepillando”

R: “Está acariciando a su perro” ó “Agarrando un perro”

El análisis estadístico de las preguntas descriptivas, muestra que existen diferencias significativas intergrupales de las palabras contenido, teniendo mayor producción de éstas los niños controles, así como diferencias significativas intergrupales predominando las palabras contenido en las oraciones de los niños.

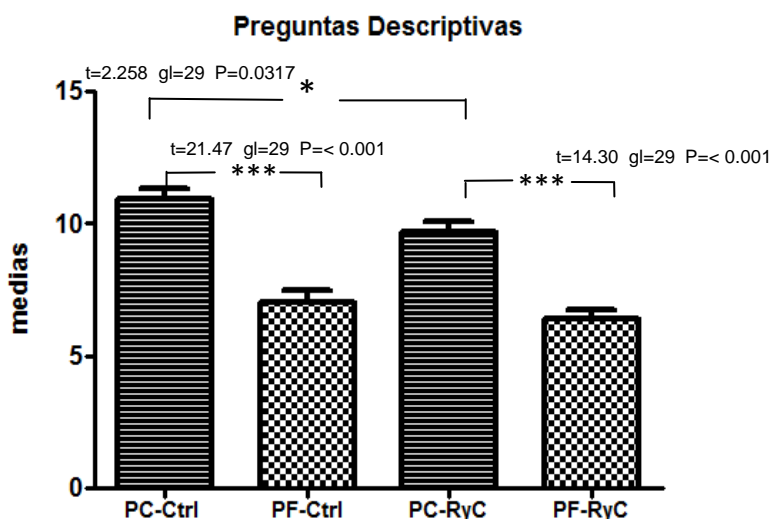


Figura 8. Gráfico comparativo de la producción de PC y PF en las oraciones de los niños ante la pregunta “¿qué está sucediendo aquí?” con estímulo visual.

e) Resultados en tarea de preguntas causa-efecto

El análisis de los tipos de palabras producidas en las respuestas de los niños ante las **preguntas causa-efecto** (designación de acciones que sucederán en un futuro inmediato) se observa en la Tabla 7. El grupo control obtuvo una mayor producción en la cantidad de palabras presentes en las oraciones, de éstas, los verbos fueron las palabras más usadas en la oración al tratarse de las preguntas causa-efecto ¿Qué va a suceder aquí?.

Tabla 7. Tipo de palabra y promedio en que el niño usó la palabra en las oraciones (preguntas causa-efecto).

Palabra	sustantivos	verbos	preposición	artículo	pronombre
Grupo Ctrl	3	7.8	3.7	2	3.3
Grupo RyC	2.4	6.2	2	1.3	2.6

Ejemplos de las palabras en las oraciones producidas ante preguntas causa-efecto en el Grupo Ctrl.

P: ¿Qué va a suceder aquí?

R: “Se va a regar el agua” ó “Se va a caer el vaso”

R: “Va a patear el balón” ó “Va a meter un gol”

R: “El señor va a clavar un clavo” ó “Va a poner un clavo”

R: “”El señor se va a aventar al agua” ó “Se va a echar un clavado”

Grupo RyC:

P: ¿Qué va a suceder aquí?

R: “Se riega” ó “Se va a caer”

R: “Están jugando futbol” ó “Va a meter gol”

R: “Va a poner un clavo” ó “Está clavando”

R: “Va a nadar” ó “Se echó un clavado”

Al igual que en los análisis estadísticos anteriores, se agrupó las palabras contenido y función producidas ante las preguntas de causa-efecto (designación de acciones que sucederán en un futuro inmediato) y se demostraron diferencias significativas entre grupos, manteniendo mayor producción los niños controles, al realizar un análisis intragrupal se observó mayor producción de palabras contenido en ambos grupos con alto nivel de significancia.

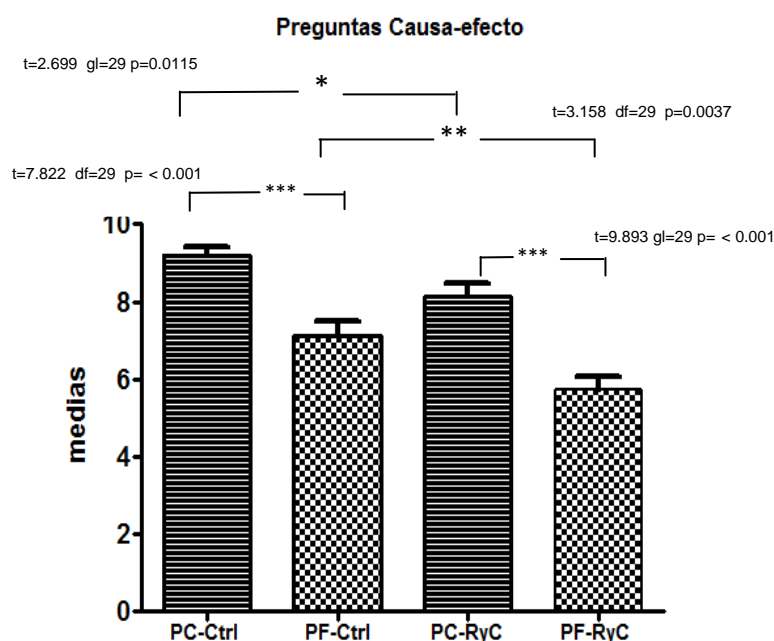


Figura 9. Producción de PC y PF en las oraciones de los niños ante la pregunta “¿qué va a suceder aquí?”, con estímulo visual presente.

f) Resultados por oraciones

Para realizar el análisis del número de oraciones emitidas por cada grupo, se realizó una comparación porcentual sólo en la categoría de preguntas abiertas, ya que al ser una respuesta libre podía o no producirse la oración, éstas se subdividen en tiempo pasado, presente y en futuro de acuerdo a la pregunta realizada.

El grupo Ctrl mostró una mayor producción de oraciones en comparación con el grupo de RyC.

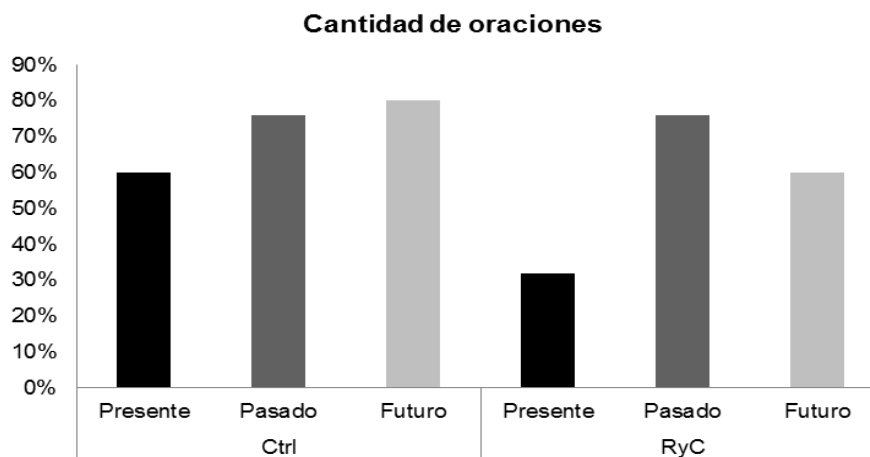


Figura 10. Gráfico comparativo de acuerdo al porcentaje de oraciones emitidas ante las preguntas abiertas: ¿Qué es lo que más te gusta hacer?, ¿Qué hiciste ayer?, ¿Qué vas a hacer mañana?.

El grupo de RyC obtuvo un mayor número de palabras o verbos aislados, 40% en comparación con el grupo control con un 25% quienes estructuraban de manera más coherente y concatenada las categorías gramaticales declinando correctamente el verbo usado.

3. Análisis Cualitativo

a) Resultados cualitativos en tareas de fluidez

Al realizar la tarea de fluidez se observó una menor evocación de palabras en las tres modalidades solicitadas a los niños con debilidad funcional en el factor de regulación y control, lo cual fue presentado en el apartado anterior de resultados cuantitativos, así mismo se evidenciaron dificultades en la evocación de palabras por los errores que a continuación se mencionan:

1. Perseveraciones (repetición de una misma palabra).
2. Intrusiones (dificultad para inhibir palabras no solicitadas)
3. No respetar la regla de evitar nombres propios.
4. Presencia de no palabras.

En la **tarea de FV** el error detectado fueron las perseveraciones, en el grupo Ctrl las cometieron 5 niños repitiendo un verbo en una ocasión. En el grupo de RyC 12 niños presentaron perseveraciones.

Ejemplos de perseveraciones en el grupo de RyC (el mismo verbo con diferente complemento): *ir a trabajar, ir de compras, ir de viaje, ver la ventana, ver a mi hermanita, trabajar, trabajar en la tarea, jugar con mi hermanito, jugar con mis amigos, jugar a las escondidas.*

En la **tarea de FF**, en el grupo Ctrl se detectó la presencia de perseveraciones en 4 niños, cada uno de ellos repitió 1 palabra, en el grupo RyC este error se presentó en 5 niños repitiendo 1 ó 2 palabras en la tarea. No se presentaron intrusiones en el grupo Ctrl mientras que en el grupo RyC se presentaron en 5 niños. El error al decir nombres propios en el grupo Ctrl se presentó en 5 niños, cada uno dijo un nombre propio, en el grupo RyC se presentó en 3 niños. Por último el error de no palabras lo cometieron 3 niños del grupo Ctrl cada niño dijo 1 no palabra y 5 niños del grupo de RyC diciendo de 1 a 4 no palabras cada uno.

Ejemplos de intrusiones: *elefante, jirafa, bufanda, afuera, África*.

Ejemplos de no palabras: *fluma, faca, feque, fiqui, fermo, feso, firafa*.

En la **tarea de FS** se presentaron perseveraciones e intrusiones. El grupo Ctrl presentó perseveraciones en 4 niños repitiendo 1 a 2 palabras, en el grupo RyC las presentaron 7 niños. Las intrusiones se presentaron sólo en 5 niños del grupo de RyC.

Ejemplos de intrusiones: *árboles, cancha, brincolín, casita, ropero, recreo, gradas*.

b) Resultados cualitativos en tarea de preguntas cerradas

Se observa en los niños control un mayor número de denominaciones correctas, por el contrario, en el grupo de RyC se detectaron mayores cercanías semánticas, por ejemplo “manejar el caballo” en lugar de “montar” y cercanías funcionales al verbo por ejemplo, “picar” en lugar de “inyectar”, lo cual evidenció menor exactitud al denominar, los porcentajes de este fenómeno fueron descritos en el apartado de análisis cuantitativo. En el grupo Ctrl 5 niños usaron cercanías funcionales y un niño cercanía semántica. En el grupo RyC 10 niños usaron cercanías funcionales y 5 niños usaron cercanías semánticas.

c) Resultados cualitativos en tareas de preguntas abiertas

Se realizó el análisis de los tipos de oraciones emitidas por los niños. En la modalidad de **preguntas abiertas**, ambos grupos responden a la pregunta en tiempo pasado *¿Qué hiciste ayer?* con dos tipos de estructura en la oración de manera más frecuente. Ver Tabla 8.

Tabla 8. Tipos de oraciones producidas ante la pregunta *¿Qué hiciste ayer?*

Grupos	Control y RyC			
<i>1. Categorías</i>	<i>Verbo</i>	<i>preposición</i>	<i>pronombre</i>	<i>sustantivo</i>
Ejemplo	Jugué	con	mi	sobrino
<i>2. Categorías</i>	<i>Verbo</i>	<i>artículo</i>	<i>sustantivo</i>	
Ejemplo	Vi	la	computadora	

En el grupo control el primer tipo de oración se presentó en 12 de 30 respuestas y el segundo tipo en 5 de 30. Mientras que en el grupo de RyC se obtuvieron 11 de 25 respuestas en el primer tipo y solo una respuesta del segundo tipo.

Las repuestas más frecuentes de ambos grupos a la pregunta en presente fueron estructuradas de la siguiente manera.

Tabla 9. Tipos de oraciones producidas ante la pregunta *¿Qué es lo que más te gusta hacer?*

Grupos	Control y RyC			
<i>1. Categorías</i>	<i>Verbo</i>	<i>preposición</i>	<i>pronombre</i>	<i>sustantivo</i>
Ejemplo	Jugar	con	mis	amigos
<i>2. Categorías</i>	<i>Verbo</i>	<i>preposición</i>	<i>artículo</i>	<i>sustantivo</i>
Ejemplo	Ir	a	la	escuela

El primer tipo de oración se presentó 6 de 30 veces y el segundo tipo 8 de 30 veces en los niños controles mientras que en los niños con RyC ambos tipos de oraciones de presentan 3 de 25 veces.

Al analizar las respuestas a la pregunta en tiempo futuro en los grupos se obtuvieron de manera más frecuente las siguientes estructuras sintácticas.

Tabla 10. Tipos de oraciones producidas ante la pregunta *¿Qué vas a hacer mañana?*

Grupos	Control y RyC				
<i>1. Categorías</i>	<i>Verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>preposición</i>	<i>artículo</i>	<i>sustantivo</i>
Ejemplo	Voy a	Ir	a	una	fiesta
<i>2. Categorías</i>	<i>Verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>preposición</i>	<i>pronombre</i>	<i>sustantivo</i>
Ejemplo	Voy a	venir	a	la	escuela
<i>3. Categorías</i>	<i>Verbo</i>	<i>preposición</i>	<i>pronombre</i>	<i>sustantivo</i>	
Ejemplo	Jugar	con	mi	perro	

En el grupo control el primer tipo de oraciones se presentó 10 de 30 veces y en el grupo de RyC en 5 de 25 respuestas; el segundo tipo se presentó en 8 de 30 veces en el grupo control y, en menor medida, 3 de 25 veces en el grupo de RyC. En el grupo de RyC se presenta además el tercer tipo de oración, que es más corta, en 4 de 25 veces.

d) Resultados cualitativos en tarea de preguntas descriptivas.

Se analizaron las oraciones que emitieron los grupos en las **preguntas descriptivas** *¿Qué está sucediendo aquí?* teniendo presente una lámina que representaba una acción, las respuestas de estructura sintáctica más común se observan en la Tabla 11.

Tabla 11. Tipos de oraciones producidas ante la pregunta *¿Qué está sucediendo aquí?*

Grupos	Control y RyC						
1.Categorías	<i>Pronombre</i>	<i>verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>sustantivo</i>	preposición	artículo	sust
Ejemplo	Le	están	echando	agua	a	las	flores
2.Categorías	<i>Pronombre o Artículo</i>	<i>sustantivo</i>	<i>verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>pronombre/ artículo</i>	<i>sustantivo</i>	
Ejemplo	Una/La	señora	está	regando	sus/las	plantas	
3.Categorías	<i>Pronombre</i>	<i>verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>artículo</i>	<i>sustantivo</i>		
Ejemplo	Se	están	lavando	los	dientes		
4.Categorías	<i>Verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>artículo</i>	<i>sustantivo</i>			
Ejemplo	Está	acariciando	al	perro			
5.Categorías	<i>Verbo</i>	<i>artículo/ pronombre</i>	<i>sustantivo</i>				
Ejemplo	Riegan	las/sus	plantas				

El primer tipo de estructura de la oración fue la más larga y es usada por los niños del grupo control en 9 de 90 veces y en el grupo de RyC 4 de 75 veces.

El segundo tipo de oración es utilizada en mayor medida para responder a las preguntas descriptivas, los niños control la usaron en 30 de las 90 respuestas, mientras que los niños RyC la usaron en menor cantidad 18 de 75 veces.

El tercer tipo de oración es usada en el lenguaje de los niños controles en 15 de 90 respuestas mientras que en los niños RyC sólo en 6 de 75 ocasiones.

El cuarto tipo de oración la usaron los niños controles en 18 de 90 respuestas, y en los niños de RyC en 5 de 75 veces. El último tipo de oración usada por los grupos, fue contabilizada en el grupo control solo en una ocasión mientras que para el grupo de RyC fueron 16 de 75 respuestas.

e) Resultados cualitativos en tarea de preguntas causa-efecto

Por último el análisis de las respuestas ante la **pregunta causa-efecto** con la imagen presente, evidenció la siguiente estructura en los grupos.

Tabla 12. Tipos de oraciones producidas ante la pregunta *¿Qué va a suceder aquí?*

Grupos	Control y RyC				
<i>1. Categorías</i>	<i>Pronombre</i>	<i>verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>artículo/pronombre</i>	<i>sustantivo</i>
Ejemplo	Se	va a	caer	el	agua
<i>2. Categorías</i>	<i>Verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>	<i>artículo/pronombre</i>	<i>sustantivo</i>	
Ejemplo	Va a	patear	el/su	balón	
<i>3. Categorías</i>	<i>Pronombre</i>	<i>verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>		
Ejemplo	Se	va a	regar		
<i>4. Categorías</i>	<i>Verbo auxiliar</i>	<i>verbo</i>			
Ejemplo	Va a	nadar			

El primer tipo de estructura gramatical en el grupo control se presenta en 42 de 120 de las respuestas mientras en el grupo RyC en 18 de 100 respuestas.

El segundo tipo de oraciones en el grupo control se observó en 40 de las 120 respuestas, y en el grupo RyC se presentó en 21 de las 100 respuestas.

El tercer tipo de oración se presentó en el grupo control en 12 de las 120 oraciones y en el grupo con RyC en 8 de las 100 respuestas dadas.

El último tipo de estructura se detecta en los niños controles en 6 ocasiones y en los niños con RyC en 4 de las respuestas.

Adicionalmente se reporta que en esta tarea, los niños del grupo de RyC evidenciaban respuestas no correspondientes al tiempo verbal de la pregunta, por lo cual la pregunta *¿qué va a suceder aquí?* era contestada erróneamente por ejemplo: *“está nadando”* ó *“pateó la pelota”* en lugar de *“va a nadar”* ó *“va a patear la pelota”*. Del total de respuestas en el grupo Ctrl un 7.5% cometió este error lo cual corresponde a la (s) respuestas de 4 niños. El porcentaje de respuestas erróneas en el grupo RyC fue de 27% correspondiente a las respuestas de 9 niños.

CAPITULO V. DISCUSION Y CONCLUSIONES

1. Discusión

El lenguaje es una de las funciones psicológicas superiores con una evolución muy compleja en el desarrollo y es el medio de comunicación del ser humano mediante el cual se controla, se regula o incluso puede planificar su conducta. Debido a esta complejidad es muy importante para su estudio y comprensión, disponer de una base teórica sobre la relación entre el lenguaje y el pensamiento, sobre los distintos elementos que lo componen, su comportamiento y reconocer principalmente su influencia sobre otros procesos psicológicos.

Si bien es cierto que existen escuelas teóricas que analizan las funciones psicológicas de forma independiente, en este trabajo se analizó al lenguaje, refiriéndonos al uso y producción de verbos específicamente, como un medio que sirve al desarrollo del comportamiento dirigido a metas y acciones voluntarias.

Por lo tanto el objetivo que persiguió la presente investigación fue conocer las características de la construcción temprana de las representaciones del verbo como una unidad psicolingüística, presente tanto en la normalidad para comprender el comportamiento en niños sin dificultades neuropsicológicas, como en la patología y se determinó estudiar el fenómeno en el marco de la alteración neuropsicológica del factor de regulación y control de la actividad consciente y voluntaria.

A continuación se presentan de acuerdo a las hipótesis planteadas, la discusión de los resultados obtenidos.

Los resultados comprobaron la **primer hipótesis** planteada, la fluidez de verbos y palabras fue mayor en los niños controles que en los niños con debilidad en el factor regulación y control. Nuestros resultados concuerdan con Hurks y cols. (2004) demostrando que la fluidez de palabras por criterio fonológico requiere un mayor control y selectividad de las respuestas solicitadas en comparación con el

criterio semántico donde se activan mecanismos automáticos y de conocimiento semántico.

Además de lo anterior se demuestra en los resultados que la fluidez de verbos también necesita una mayor selectividad, en esta investigación los niños con debilidad en el mecanismo de programación y control demostraron ejecuciones menores a las de los niños controles, Zentall (1988) menciona que cuando los niños con alteraciones atencionales son sometidos a tareas verbales controladas o dirigidas, frecuentemente presentan una fluidez menor.

Considerando además que en la presente investigación se determinaron los tipos de errores que presentaron los niños en la tarea, sugiriendo por medio de esto que el mecanismo de regulación y control de la actividad tiene una participación importante e interfiere al realizar la tarea de fluidez, ya que en los niños debilidad en dicho factor la producción es menor y se evidencian perseveraciones, intrusiones, dificultad para seguir la regla y para inhibir otro tipo de respuestas no solicitadas, características que han sido descritas en el marco de acciones escolares en las que repercute la debilidad en el factor (Solovieva y Quintanar, 2008; Solovieva, Lázaro y Quintanar, 2008; Quintanar y cols., 2009).

Se corroboró la **segunda hipótesis**, la designación de verbos en niños controles fue mayor en comparación con los niños que presentaban debilidad en el factor de regulación y control. Esto se explica tomando como base los postulados de Luria (1984) quien refiere que el proceso de denominación debe ser examinado como un proceso complejo de elección del significado de la palabra entre todo el campo semántico evocado por ella, de igual manera D'Amico (2001) Viglioco y cols. (2002) demostraron que la denominación de acciones implicaba un proceso altamente complejo, esto debido a que el acceso a la etiqueta léxica de una acción tiene una relación menos directa y una mayor competencia semántica para su selección y conjugación óptima.

Dentro de esta misma hipótesis se demuestra que los niños con debilidad en la regulación y control se acercan al verbo por designaciones semánticas y

funcionales, en mayor medida que los niños controles, es decir, lo realizan de manera menos específica. Se concuerda con Damico y cols. (2001) quienes indican que el uso del verbo requiere una decisión y selección compleja ya que existen diversas formas para describir el mismo efecto.

Para la **tercera hipótesis** que se puso a prueba es necesario tomar en cuenta los planteamientos de Luria (1980) quien explica que la formulación de la expresión requiere del carácter organizado y selectivo del pensamiento del niño, Garret (1990) y Pinker (1995) consideran que la oración da la oportunidad de explorar la organización mental que refleja el logro de la estructura secuencial de la frase, características alteradas en niños con debilidad en su regulación y control. Tomando en consideración los planteamientos antes expuestos, nuestros resultados corroboraron la tercera hipótesis planteada, la producción de palabras contenido y palabras función fue mayor en niños controles que en niños con debilidad en el factor de regulación y control.

Esto puede indicar que las oraciones en los niños controles presentan mayor contenido descriptivo (palabras contenido) y una mejor concatenación (palabras función) que los niños con debilidad en la regulación y control del comportamiento. O'Grady (1987) propone que si un niño es capaz de utilizar los verbos y adjetivos de una manera significativa, entonces el niño debe tener algún tipo de argumento nominal en mente, es decir, "lo que está", "lo que se ha ido" "lo que se posee", etc.

Se demostró la **cuarta hipótesis**, los niños con regulación y control emplean más frases simples o palabras aisladas en comparación con los niños del grupo control, mostrando que la estructura de las oraciones en este último fue más larga y más compleja, con una mayor concatenación de elementos gramaticales lo cual mostró una mejor expresión en su lenguaje. Esto va de acuerdo con Baralo (2004) quien demuestra que el conocimiento de un ítem léxico es un proceso complejo y gradual en el que se aprende no sólo la forma y el significado, sino también una intrincada red de relaciones formales y semánticas entre ese ítem, por lo cual el

conocimiento de una palabra es una representación mental de gran complejidad, que integra diferentes aspectos y componentes intelectuales.

2. Límites y Alcances

- El enfocarse en distintas tareas con objetivos específicos para cada una, permite una menor limitación para la interpretación de resultados, a diferencia de los estudios o investigaciones que sólo utilizan un tipo de tarea para la producción de verbos.
- La investigación permitió encontrar diferencias sutiles en el lenguaje de niños controles en comparación con los niños que presentaron debilidad en el factor de regulación y control.
- El estudio puede ampliarse permitiendo analizar las funciones del lenguaje utilizadas en las oraciones.
- Se sugiere la ampliación de este estudio en poblaciones infantiles de distintas edades, grados escolares y con otras características socioeconómicas a los que aquí se han considerado.
- La muestra a estudiar fue pequeña por lo cual se puede replicar el estudio en una mayor muestra.

3. Conclusiones

- * El estudio permite sugerir que la producción de verbos en el lenguaje es menor en niños con debilidad en el factor de regulación y control comparados con niños sin alteraciones neuropsicológicas.
- * De acuerdo a los resultados los niños debilidad en el factor de regulación y control evidencian en sus respuestas de fluidez verbal errores como perseveraciones, intrusiones, dificultad para seguir la regla y para inhibir otro tipo de respuestas no solicitadas.
- * La investigación permite aportar datos específicos de las características en la producción sintáctica oral de niños con debilidad en la regulación y control de su actividad.
- * Se concluye de acuerdo a los resultados que los niños con debilidad en el factor de regulación y control emiten menos palabras contenido y función en las oraciones que los niños sin alteraciones neuropsicológicas.
- * La investigación permite sugerir que los niños con debilidad en la regulación y control emiten oraciones más cortas ante tareas dirigidas a un objetivo.

REFERENCIAS

- Abraham M., Della V. R., Gauchat S. y Marino J. C. (2008). Valores normativos de la Prueba de Fluidez de Acción (Nombramiento de Verbos). *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(2), 11-19.
- Abney S. P. (1987). *The English noun phrase in its sentential aspect*. Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Aimard P. (1993). *El lenguaje del niño*. Breviarios del Fondo de Cultura Económica.
- Akhutina T. y Pilayeva N. (2012). Metodica para el desarrollo y la corrección de la atención en niños escolares de las acciones p.10
- Alcaraz V. M. (2000). *Una mirada múltiple sobre el lenguaje*. Universidad de Guadalajara.
- Alcaraz V. M. y Martínez-Casas, R. (1994). Mecanismos del lenguaje. Un ejercicio de integración teórica y de registro del comportamiento verbal. *Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis del Comportamiento*, 4(1).
- Baker L., y Cantwell, D. P. (1987). A prospective psychiatric follow-up of children with speech/language disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 26(4), 546-553.
- Baralo O. M. (2004). Manuales del español como segunda lengua. *Actas del XV Congreso Internacional de ASELE, Sevilla 22-25 de septiembre de 2004*. Secretariado de Publicaciones.
- Bates E., MacWhinney B., Caselli C., Devescovi A., Natale F. y Venza, V. (1984). A cross-linguistic study of the development of sentence interpretation strategies. *Child development*, 341-354.

- Bishop D. V. (1992). The underlying nature of specific language impairment. *Journal of child psychology and psychiatry*, 33(1), 3-66.
- Blanton R. E., Levitt J. G., Peterson J. R., Fadale D., Sporty M. L., Lee M. y Toga A. W. (2004). Gender differences in the left inferior frontal gyrus in normal children. *Neuroimage*, 22(2), 626-636.
- Brown G. (1983). *Discourse analysis*. Cambridge University Press.
- Canto E. A. y Padilla E. H. (2001). *La producción del lenguaje de niños mexicanos: un estudio transversal de niños de cinco a doce años*. UNAM.
- Cappa S. F. y Perani D. (2002). Nouns and verbs: neurological correlates of linguistic processing. *Italian Journal of Linguistics*, 14, 73-84.
- Caselli M. C., Bates E., Casadio P., Fenson J., Fenson L., Sanderl L. y Weir J. (1995). A cross-linguistic study of early lexical development. *Cognitive Development*, 10(2), 159-199.
- Cohen M. J., Morgan A. M., Vaughn M., Riccio C. A. y Hall J. (1999). Verbal fluency in children: Developmental issues and differential validity in distinguishing children with attention-deficit hyperactivity disorder and two subtypes of dyslexia. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 14(5), 433-443.
- Crepaldi D., Berlingeri M., Cattinelli I., Borghese N. A., Luzzatti C. y Paulesu E. (2013) Clustering the lexicon in the brain: A meta-analysis of the neurofunctional evidence on noun and verb processing. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 303.
- Damasio A. R. y Tranel D. (1993). Nouns and verbs are retrieved with differently distributed neural systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 90(11), 4957-4960.
- Daniele A., Giustolisi L., Silveri M. C., Colosimo C. y Gainotti G. (1994). Evidence for a possible neuroanatomical basis for lexical processing of nouns and verbs. *Neuropsychologia*, 32(11), 1325-1341.

- De Bleser R. y Kauschke C. (2003). Acquisition and loss of nouns and verbs: Parallel or divergent patterns?. *Journal of Neurolinguistics*, 16(2), 213-229.
- D'Amico S., Devescovi A. y Bates E. (2001). Picture naming and lexical access in Italian children and adults. *Journal of cognition and development*, 2(1) 71-105
- Del Río M.J. y Vilaseca R. (2001). Sobre la adquisición y desarrollo del lenguaje. *Manual De Logopedia: 73-86*
- Druks J. (2002). Verbs and nouns a review of the literature. *Journal of Neurolinguistics*, 15(3), 289-315.
- Filippetti V. A. (2011). Fluidez verbal según tipo de tarea, intervalo de tiempo y estrato socioeconómico, en niños escolarizados. *Anales de psicología*, 27(3), 816-826.
- Finocchiaro C., Basso G., Giovenzana A. y Caramazza A. (2010). Morphological complexity reveals verb-specific prefrontal engagement. *Journal of Neurolinguistics*, 23(6), 553-563.
- Flores J. C., Ostrosky-Solís F. y Lozano A. (2008). Batería de funciones frontales y ejecutivas: presentación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 141-158.
- Forbes J. N. y Farrar M. J. (1995). Learning to represent word meaning: What initial training events reveal about children's developing action verb concepts. *Cognitive Development*, 10(1), 1-20.
- Fuentes C. J., (1999). *Gramática Moderna de la Lengua española*, Ed. Limusa México.
- García E., Rodríguez C., Martín R., Jiménez J. E., Hernández S. y Díaz A. (2012). Test de Fluidez Verbal: datos normativos y desarrollo evolutivo en el alumnado de primaria. *European Journal of Education and Psychology*, 5(1).

- Garrett M. F. (1990). Niveles de procesamiento en la producción de oraciones. *Lecturas de psicolingüística*, pp. 311-352.
- Gentner D. (2006). Why verbs are hard to learn?. Action meets word: How children learn verbs, 544-564.
- Gropen J., Pinker S., Hollander M. y Goldberg R. (1991). Syntax and semantics in the acquisition of locative verbs. *Journal of Child Language*, 18(1), 115-151.
- Hauk O., Johnsrude I. y Pulvermüller, F. (2004). Somatotopic representation of action words in human motor and premotor cortex. *Neuron*, 41(2), 301-307.
- Henry J. D. y Crawford J. R. (2004). A meta-analytic review of verbal fluency performance following focal cortical lesions. *Neuropsychology*, 18(2), 284-295.
- Hurks P. M., Vles J. S. H., Hendriksen G. M., Kalff A. C., Feron F. J. M., Kroes M. y Jolles, J. (2006). Semantic category fluency versus initial letter fluency over 60 seconds as a measure of automatic and controlled processing in healthy school-aged children. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 28(5), 684-695.
- Hartsough C.S, Lambert N.M. (1985). Medical factors in hyperactive and normal child: prenatal developmental, and health history findings. *Am J Orthopsychiatry*, 55:190-210
- Holland S. K., Plante E., Weber Byars A., Strawsburg R. H., Schmithorst V. J. y Ball W. S. (2001). Normal fMRI brain activation patterns in children performing a verb generation task. *Neuroimage*, 14(4), 837-843.
- Jakobson R. (1984). *Fundamentos del Lenguaje*, Barcelona. Ed. Ayuso
- Jefferies E., Patterson K. y Ralph M. A. L. (2008). Deficits of knowledge vs. executive control in semantic cognition: Insights from cued naming. *Neuropsychologia*, 46(2), 649.

- Jia G., Kohnert K., Collado J. y Aquino-García F. (2006). Action naming in Spanish and English by sequential bilingual children and adolescents. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*.
- Kim M. y Thompson C. K. (2000). Patterns of comprehension and production of nouns and verbs in agrammatism: Implications for lexical organization. *Brain and Language*, 74(1), 1-25.
- Korkman M. (2001). Introduction to the special issue on normal neuropsychological development in the school-age years. *Developmental Neuropsychology*, 20(1), 325-330.
- Luria A. R. (1985). *Lenguaje y pensamiento*. Barcelona., Ed. Martínez Roca.
- Luria A. R. (1982). *El papel del lenguaje en el desarrollo de la conducta*. Ed. Cartago de México S.A.
- Luria A. R. (1980). *Fundamentos de neurolingüística*.
- Luria A.R. (1986). *Las funciones corticales superiores del hombre*. México. Ed. Fontamara.
- Luria A.R. (1994) *Conciencia y Lenguaje*, 3ra edición, Aprendizaje Visor, Madrid
- López Ornat S. y cols. (1994). *La adquisición de la lengua Española*. Madrid, Siglo XXI.
- López Ornat S. (1990). La formación de la oración simple: las omisiones de categorías sintácticas (SVO) en la adquisición del español. *Estudios de psicología*, (41), 41-72.
- López Ornat S. (1992). Sobre la gramaticalización. Prototipos de concordancia verbo-sujeto: datos de lengua española en niños de 1, 6 a 3, 6. *Cognitiva*, 4(1), 49-74.

- López B. M y Regal C. N. (2000). Longitud de la Oración en el Desarrollo del Lenguaje Infantil, *Revista Cubana de Pediatría*, Vol.72, Núm.1, p.72.
- Mateos M.A. (2011). *Gramática Latina*, ed. Esfinge , México.
- Martin A., Wiggs C. L., Lalonde F. y Mack C. (1994). Word retrieval to letter and semantic cues: A double dissociation in normal subjects using interference tasks. *Neuropsychologia*, 32(12), 1487-1494.
- Masterson J., Druks J. y Galiene D. (2008). Object and action picture naming in three- and five-year-old children, *Journal of Child Language*, Vol. 35, pp 373-402.
- Mätzig S., Druks J., Masterson J. y Vigliocco G. (2009). Noun and verb differences in picture naming: Past studies and new evidence. *Cortex*, 45(6), 738-758.
- Miceli G., Silveri M. C., Nocentini U. y Caramazza A. (1988). Patterns of dissociation in comprehension and production of nouns and verbs. *Aphasiology*, 2(3-4), 351-358.
- Nash H. M. y Snowling, M. J. (2008). Semantic and phonological fluency in children with Down syndrome: Atypical organization of language or less efficient retrieval strategies?. *Cognitive Neuropsychology*, 25(5), 690-703.
- O'Grady W. (1987). Principles of grammar learning. Chicago: University of Chicago Press. *Cognitive Developing* 10, 159-199
- Owens R. E., Sanz A. J. E. y Carnicero J. A. C. (2003). *Desarrollo del lenguaje*. Prentice Hall.
- Pinker S. (1994). *El instinto del lenguaje*. Versión española, Madrid, Alianza, 1995.

- Pelayo G.H. (2012). *Análisis de las Alteraciones del lenguaje en la esquizofrenia*, Tesis Doctoral, Xalapa, Ver.
- Pérez P. M. y Singer D. (1984). Adquisición De Morfemas En Español. *Infancia y Aprendizaje*, 27/28, pp. 205-222.
- Piatt A. L., Fields J. A., Paolo A. M. y Tröster A. I. (1999). Action (verb naming) fluency as an executive function measure: convergent and divergent evidence of validity. *Neuropsychologia*, 37(13), 1499-1503.
- Piatt A. L., Fields J. A., Paolo A. M. y Tröster A. I. (2004). Action verbal fluency normative data for the elderly. *Brain and Language*, 89(3), 580-583.
- Pinker S. (1998). Words and rules. *Lingua*, 106(1), 219-242.
- Pinker S. (1994). *El instinto del lenguaje*. Versión española, Madrid, Alianza, 1995.
- Petersen S. E. y Fiez J. A. (1993). The processing of single words studied with positron emission tomography. *Annual Review of Neuroscience*, 16(1), 509-530.
- Pulvermüller F. (1999). Words in the brain's language. *Behavioural Brain Sciences*. 22, 253-336.
- Pulvermüller F. y cols. (2000). Neurophysiological distinction of verb categories. *NeuroReport*: 11, 2789-2793.
- Pulvermüller F. (2002). *The neuroscience of language on brain circuits of words and serial order*. Cambridge: Cambridge University.
- Quintanar L. (1994). Modelos neuropsicológicos en afasiología Aspectos teóricos y metodológicos.

- Quintanar L. y Solovieva Yu. (2006). Métodos de corrección neuropsicológica en preescolares mexicanos con TDA. *Rev. de Psicología*. IV, 11: 6-15
- Quintanar L. (2009). La unidad de análisis de la neuropsicología histórico-cultural. En: Feld V. y Eslava-Cobo J. *La perspectiva histórico-cultural de Vigotsky y la neurofisiología*. México. Ed. Noveduc., 139-152.
- Schiffrin D., Tannen D. y Hamilton H. (2001). *The Handbook of discourse analysis*. Great Britain: Blackwell Publishing.
- Shapiro K., Pascual-Leone A., Mottaghy F., Gangitano M. y Caramazza A. (2001). Grammatical distinctions in the left frontal cortex. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 13, 713–720
- Slobin D.I. (1973). Cognitive prerequisites for the development of grammar. En Ferguson C.A. y Slobin D.I. *Studies of child language development*. Nueva York, Holt.
- Schneider W. y Chein J. M. (2003). Controlled & automatic processing: behavior, theory, and biological mechanisms. *Cognitive Science*, 27(3), 525-559.
- Solovieva Y., Quintanar R. L. y Flores O.D., (2007). *Programa de corrección Neuropsicológica del Déficit de Atención*, México.
- Solovieva Yu., Lázaro E. y Quintanar L. (2008). Aproximación histórico-cultural: evaluación de los trastornos del aprendizaje. En: Quintanar L., Eslava-Cobos J., Solovieva Y., Mejía L., Azcoaga J., Rosas R., Peña E., Lázaro García E., Bonilla M., Reigosa V., Yáñez G. y Uribe C. *Los trastornos de aprendizaje: perspectivas neuropsicologías. Textos de neuropsicología Latinoamericana. Tomo 1*. Colombia, Magisterio: 183-226.

- Solovieva Yu., Lázaro E. y Quintanar L. (2008). Mecanismos de los lóbulos frontales en niños preescolares con déficit de atención y niños normales. *Acta Neurológica Colombiana*, 24, 64-75.
- Solovieva Yu., Machinskaya R., Quintanar L., Bonilla R. y Pelayo H. (2009). Neuropsicología y electrofisiología del TDA en la edad preescolar. México. Ed. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Thordardottir E. T., Weismer S. E. (2002). Verb argument structure weakness in specific language impairment in relation to age and utterance length. *Clinical Linguistics and Phonetics*, Vol. 16, Núm. 4, 233-250.
- Tyler L. K., Bright P., Fletcher P. y Stamatakis E. A. (2004). Neural processing of nouns and verbs: The role of inflectional morphology. *Neuropsychologia*, 42(4), 512-523.
- Tyler L. K., Randall B. y Stamatakis E. A. (2008). Cortical differentiation for nouns and verbs depends on grammatical markers. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20(8), 1381-1389.
- Verhoeven L., Steenge J. y Van Balkom H., (2011). Linguistic transfer in bilingual children with specific language impairment. *International Journal of Language and Communication Disorders*, Vol. 47, Issue 2, pp. 176–183.
- Vidal E., Victoria M. y Leonetti M. (1997). Categorías funcionales y semántica procedimental. En *Actas del Congreso Internacional de Gramática*, Universidad de la Laguna, Madrid, Vol. 1, pp. 363-378.
- Vigliocco G., Vinson D., Damian M.F. y Levelt W., (2002). Semantic distance effects on object and action naming, *Cognition*, Vol. 85.

- Vigotsky L.S. (1964) *Pensamiento y Lenguaje*. Obras escogidas Vol. II, Visor, Madrid.
- Vigotsky L.S. (1996). Obras escogidas. Tomo IV. España. Ed. Aprendizaje Visor.
- Warburton E., Wise R. J., Price C. J., Weiller C., Hadar U., Ramsay S. y Frackowiak R. S. (1996). Noun and verb retrieval by normal subjects studies with PET. *Brain*, 119(1), 159-179.
- Weiss P.H., Tomasino B., Finka G. R., Sparinga R., Dafotakisa M. y Gereon R. (2008). Action verbs and the primary motor cortex: A comparative TMS study of silent reading, frequency judgments, and motor imagery. *Neuropsychologia*, Vol.46, Issue 7, 1915–1926.
- Zelazo A.J., Reznick J.S y Pinnon D.E. (1995). Response control and execution of verbal rules developmental. *Psychology*, 31: 508-17
- Zentall S.S. (1988). Production deficiencies in elicited language but not in the spontaneous verbalizations of hyperactive children. *Journal Abnormal Child Psychology*, 16: 657-73

ANEXOS

Anexo 1. Tareas realizadas en la investigación.

TAREAS

Nombre: _____ fecha: _____

Edad: _____ Grado escolar: _____ Fecha de Nac. _____

TAREA 1a. Fluidez fonológica (FF), 1 minuto (se grabará) Instrucciones: *“dime por favor todas las palabras que puedas que inicien con la letra F, que no sean nombres de personas ni de países”*.

TAREA 1b. Fluidez Semántica (FS), 1 minuto (se grabará) Instrucciones: *“con tus ojos cerrados, dime por favor todas las cosas que hay en un salón de clases”*.

TAREA 1c. Fluidez de verbos (FV), 1 minuto (se grabará). Instrucciones: *“Por favor dime todas las acciones que pueden hacer las personas”*. Se proporcionará un ejemplo: *comer*

TAREA 2. Preguntas Abiertas (PA), Instrucciones: “a continuación te haré unas preguntas, contesta lo mejor que puedas”.

1. ¿Qué hiciste ayer?	
2. ¿Qué vas a hacer mañana?	
3. ¿Qué es lo que más te gusta hacer?	

TAREA 3. Preguntas Cerradas (PC), Instrucciones: “Te haré algunas preguntas, por favor trata de contestar con una sola palabra”.

1. ¿Cómo se dice cuando alguien va en caballo?	
2. ¿Para qué sirven las tijeras?	
3. ¿Qué hace el doctor con la jeringa?	
4. ¿A qué se va al cine?	

TAREA 4. Preguntas Descriptivas con estímulo visual (PD), Instrucciones:” dime por favor, ¿qué está sucediendo en esta foto?” (se presenta la imagen una por una).

1. Verbo esperado: regar	
2. Verbo esperado: cepillar	
3. Verbo esperado: acariciar,tocar	

TAREA 5. Preguntas causa-efecto (PCE) Instrucciones: “dime por favor, ¿qué es lo que va a suceder en esta foto?” (se presenta la imagen una por una).

1. Verbo esperado: derramar, caer,regar	
2. Verbo esperado: clavar	
3. Verbo esperado: aventar, echar	
4. Verbo esperado: patear	

Anexo 2. Estímulos correspondientes a la tarea de Preguntas Descriptivas (PD)
¿Qué está sucediendo aquí?.

Imagen estímulo 1.



Imagen estímulo 3.



Imagen estímulo 2.



Anexo 3. Estímulos correspondientes a la tarea Preguntas Causa-Efecto (PCE) *¿Qué es lo que va a suceder aquí?*

Imagen estímulo 1.

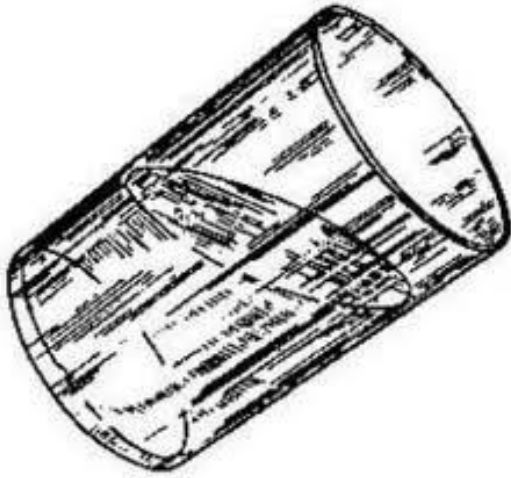


Imagen estímulo 3.



Imagen estímulo 2.



Imagen estímulo 4.

