

**INFERENCIAS ELABORATIVAS A PARTIR DE TEXTOS NARRATIVOS EN EL
DISCURSO ORAL DE LOS NIÑOS DE LOS GRADOS PREESCOLAR DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ MARÍA MARTÍNEZ PARDO DEL MUNICIPIO DE
SANTA FE DE ANTIOQUIA - ANTIOQUIA**

Nombre

ERIKA BIBIANA CARDONA GALLEGO

PAOLA ANDREA ACEVEDO PARDO

Robinson Darío Ortiz Sánchez

Asesor

**PREGRADO PSICOLOGIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

2015

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	6
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.....	7
2. OBJETIVOS	19
2.1 Objetivo General	19
2.2 Objetivos específicos.....	19
3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN	20
4. MARCO TEÓRICO.....	26
4.1. Desarrollo infantil en la primera infancia	27
4.2. Habilidades científicas (herramientas mentales o cognitivas)	31
4.3. Inferencia.....	33
4.3.1. Inferencia elaborativa.	39
4.4. Comprensión de textos	40
4.4.1. Textos con contenido narrativo.	43
4.4.2. Textos con contenido visual.	44
5. METODOLOGÍA.....	46
5.1 Tipo de investigación	46
5.2 Diseño de investigación	46
5.3 Población y muestra	47
5.4 Criterios de inclusión y exclusión	47
5.6 Instrumentos de recolección de información	49
5.7. Procedimiento de recolección de la información	51
5.8. Plan de análisis	52

5.9 Consideraciones éticas	53
6. RESULTADOS.....	55
6.1. Análisis inicial.....	55
6.2. Resultados de frecuencia.....	55
6.3 Resultados descriptivos PLON- R.....	59
6.3.1 Descriptivos generales PLON R.....	60
6.3.2 Descriptivos según género.....	60
6.3.3 Descriptivos según grupo (Casos y controles).	61
6.3.4 Descriptivos según grado (Preescolar A y Preescolar B).....	63
6.4 Descriptivos tareas de inferencia 1.....	65
6.4.1 Descriptivos generales tareas de inferencia 1.....	65
6.4.2 Descriptivos según género.....	66
6.4.3 Descriptivos según grupo (Casos y controles).	67
6.4.4 Descriptivos según grado (Preescolar A y Preescolar B).....	68
6.5. Descriptivos tareas de inferencia 2.....	69
6.5.1 Descriptivos generales tareas de inferencia 2.....	69
6.5.2 Descriptivos según género.....	70
6.5.3 Descriptivos según grupo (Casos y controles).	71
6.5.4 Descriptivos según grado (Preescolar A y Preescolar B).....	72
6.6 Comparación tareas de inferencia inicial y final (Grupo caso).....	73
7. DISCUSIÓN	75
8. CONCLUSIONES	82
9. RECOMENDACIONES.....	84

10. BIBLIOGRAFÍA	85
11. Anexos	91
Anexo 1. Consentimiento informado	91
Anexo 2. Tarea de inferencia de Canet-Juric, Burin, Andrés y Ané (2007).	92
Anexo 3. Texto “Niña Bonita” de Ana María Machado (2007)	93
Anexo 4. Secuencia de imágenes #1	95
Anexo 5. Secuencia de imágenes #2	96

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Algunas taxonomías dicotómicas de inferencias propuestas en la década de los años setenta y ochenta (León y Pérez, 2003)	38
Tabla 2. <i>Resultados de frecuencias de PLON-R.</i>	56
Tabla 3. Resultados de frecuencias Tareas de inferencia 1.....	58
Tabla 4. Resultados de frecuencias Tareas de inferencia 2.....	59
Tabla 5. Puntuaciones obtenidas por los niños en la prueba PLON-R.....	60
Tabla 6. Medias y SD de PLON-R según género	61
Tabla 7. <i>Medias y Desviaciones Estándar de PLON-R según grupo (Caso A, Caso B, Control A, Control B)</i>	63
Tabla 8. Medias y DS de PLON-R según grupo (Preescolar A y Preescolar B).....	64
Tabla 9. Medias y desviaciones estándar Tareas de inferencia 1	65
Tabla 10. Medias y DS de Tareas de inferencia 1 según género	66
Tabla 11. Medias y Desviaciones Estándar de Tareas de inferencia 1 según grupo (Caso A y Caso B)...	67
Tabla 12. Medias y Desviaciones estándar de tareas de inferencia 1 según grupo (Preescolar A y Preescolar B).....	69
Tabla 13. Medias y desviaciones estándar Tareas de inferencia 2.....	69
Tabla 14. Medias y DS de Tareas de inferencia 2 según género	70
Tabla 15. Medias y Desviaciones Estándar de Tareas de inferencia 2 según grupo (Caso A, Caso B, Control A y Control B)	72
Tabla 16. Medias y Desviaciones estándar de tareas de inferencia 2 según grupo (Preescolar A y Preescolar B).....	73
Tabla 17. Comparación de tareas de inferencia inicial y final en grupos Caso	73

Resumen

La presente investigación caracteriza la capacidad inferencial en niños y niñas entre los 4 y 6 años pertenecientes al grado preescolar de la Escuela José María Martínez Pardo del municipio de Santa Fe de Antioquia, e identifica las diferencias o similitudes de esta capacidad según el grupo, sexo y grado preescolar al que pertenecen los niños. La muestra estuvo compuesta por 24 niños entre los 54 y 68 meses de edad, divididos en grupo caso y un grupo control. Para su evaluación se utilizó inicialmente la prueba PLON R en todos los niños, la cual indica un adecuado desarrollo del lenguaje de los niños y no evidencio diferencias significativas entre grupo (caso y control), sexo y grado; posteriormente se les aplicó una tarea de inferencias al grupo caso y al cabo de un mes se aplica otra tarea de inferencias a un grupo caso y el grupo control. Los resultados presentan que los niños tienen un adecuado desempeño en la capacidad de realizar inferencias elaborativas; además, no puede argumentarse que existan diferencias significativas al tener como criterio de comparación algunas variables como: grupo, sexo y grado.

Palabras clave: inferencias, discurso oral, primera infancia, comprensión de textos y habilidades cognitivas.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

Según Puche, Orozco, Orozco Hormaza y Correa (2009), los niños desde sus primeros años de vida, comienzan a desarrollar diversas capacidades y habilidades para tratar de comprender y adaptarse al entorno que les rodea, y así poder enfrentarse a las situaciones y conflictos que la vida les plantea. Además, sustenta que los niños nacen con sofisticadas capacidades y en poco tiempo construyen mejores herramientas para pensar, procesar y transformar la información que reciben de su entorno.

Incluso está demostrado que el mayor desarrollo del cerebro humano ocurre durante los primeros años de vida, cuando la forma y el tamaño de éste va cambiando, y una cuando el niño cumple sus primeros dos años, el tamaño del cerebro se aproxima al 75% del tamaño adulto y a sus 6 años a un 90% aproximadamente. Debido a este rápido crecimiento y desarrollo, muchos investigadores proponen que es a esta edad en la que se debe trabajar por el buen funcionamiento posterior del niño con respecto a sus capacidades físicas y cognitivas (Oates , Karmiloff-Smith y Johnson ,2012).

El desarrollo más importante del cerebro se da desde la etapa prenatal del bebe hasta los primeros cinco años de vida, ya que en estas etapas se desarrollan las áreas cerebrales encargadas de la capacidad comunicativa del niño; esto se da, en términos cronológicos, durante los primeros dos meses de vida, luego desde los seis meses y hasta los dos años se inicia y afianza el desarrollo motor encargado del movimiento del niño; además, en esta etapa comienza a observarse fácilmente el desarrollo del lenguaje. Entre los cinco y siete años se mejora la comunicación verbal y se expone al niño al proceso de lectoescritura, por lo que el estímulo en

estas etapas son indispensables para contribuir con el buen desarrollo psicofísico del infante (Ostrosky, Gómez y García, 2003).

En este sentido, Puche et al. (2009) plantean que los niños aprenden rápidamente de las relaciones que se tejen en el contexto familiar y en todos los ambientes sociales donde conviven, como lo es el caso del ambiente escolar o instituciones a las cuales los niños asisten.

A partir de lo mencionado, es importante señalar la pertinencia de trabajar con la primera infancia, puesto que en esta población además del desarrollo cerebral, también empiezan a surgir las primeras necesidades sociales que llevan al infante a producir diferentes tipos de habilidades para relacionarse con los otros y con el entorno que les rodea. En este sentido, el contexto escolar es uno de los ambientes en donde se le exige al niño responder a ciertas actividades, lo cual permite comparar su desempeño con el de otros niños en dichas actividades, además de poder identificar las diferencias o similitudes al respecto.

Las habilidades cognitivas son las destrezas y procesos mentales necesarios para llevar a cabo una tarea; y estas pueden ser clasificadas en básicas y superiores, considerándose a las primeras como centrales puesto que ayudan a construir las superiores y pueden utilizarse en diferentes momentos durante el proceso de pensamiento (Reed, 2007; citado en Ramos, Herrera y Ramírez, 2010). Entre estas habilidades cognitivas no solo encontramos la inferencia sino también la clasificación, entendida como la habilidad básica para sistematizar la información; la planificación a partir de la cual se desarrollan acciones de manera secuencial, prevista, ordenada y anticipada; la formulación de hipótesis como competencia que permite buscar e identificar respuestas a problemas planteados previamente, y por último, la experimentación a partir de la

cual podemos poner en contacto una teoría con la realidad y ponerla a prueba a través de la práctica (Puche, Colinvaux y Dubar, 2001).

En la primera infancia, específicamente en el contexto Colombiano, estas habilidades cognitivas han sido abordadas por diferentes autores como Restrepo de Mejía (2007), Puche (2001), Osorio (2009), Duque y Correa (2012), Gil (2010), entre otros, los cuales han postulado teorías que han contribuido al conocimiento acerca de estas. Aunque en Colombia existen avances en relación al tema de las inferencias en la primera infancia, aún falta profundizar en dicho campo, por lo que resulta necesario el estudio del desarrollo de dichas habilidades de manera que se pueda abarcar y clarificar sus manifestaciones y funcionamiento. Por esta razón y con el fin de rastrear la existencia y el proceso de desarrollo de la inferencia, se ha decidido en la presente investigación, indagar sobre una de estas habilidades, específicamente la inferencia elaborativa en relación a los textos narrativos. Según McKoon y Ratcliff (1992, citado en León, 2001) se entienden las inferencias elaborativas como un proceso realizado después de la lectura, a partir del cual, se mantiene la coherencia global del texto requiriendo de la conciencia del lector.

La capacidad de hacer inferencias ha sido considerada por Piaget como una habilidad que se desarrollaría en el periodo de la adolescencia posterior a la infancia (citado en Parodi, 2005). Entre los once y quince años, se evidencia una gran capacidad para elaborar razonamientos analíticos, en los que se consideran todas las premisas necesarias y posibles para llegar a una conclusión lógica y verdadera o formas de silogismos, como por ejemplo: *todos los hombres son mortales, todos los Colombianos son hombres, entonces podemos concluir que todos los Colombianos son mortales*. Se puede apreciar que no se menciona el proceso de la inferencia en la edad infantil, pues se afirma que este es un proceso propio de la adolescencia y de las edades

posteriores a esta etapa del desarrollo, a las cuales corresponden las facultades superiores de los seres humanos.

No obstante, estudios de diversa índole, entre los que se encuentran experimentos destacados por autores como Spelke (1990) y Baillargéon (1995) arrojan resultados que demuestran la sensibilidad temprana que el bebé presenta ante la violación de las expectativas, es decir la capacidad de generar inferencias a partir de incongruencias. Por ejemplo, cuando el niño sigue con la mirada el movimiento de un objeto y dicho objeto, durante el trayecto, se oculta detrás de una pantalla, el niño no se sorprende cuando este aparece de nuevo al otro lado de la pantalla, proceso que según Spelke (1990) es entendido mediante un esquema inferencial de objeto/percibido-unión constante- objeto/ausente, con lo cual se evidencia la manera como los niños pueden funcionar de acuerdo a los dos principios de continuidad y solidez, debido a que ellos pueden inferir que los objetos que se encuentran ocultos pueden moverse y conectarse.

Conviene dar a conocer que la relevancia de la inferencia en los procesos de pensamiento ha sido reconocida por diversos autores como Bruner (1957; citado en León, 2001); Restrepo (2007), Puche (2001), que comparan la mente humana con una “máquina de inferencias”, al referirse a la destreza que la mente posee para activar el conocimiento ya almacenado y utilizarlo para organizar e interpretar la nueva información entrante, a través de complejas relaciones abstractas no provenientes de los estímulos. Por ejemplo, en el momento en que una noticia dice que “el avión perdió el control y cayó”, inmediatamente se puede inferir que los ocupantes probablemente hayan muerto.

La capacidad de hacer inferencias en niños preescolares ha sido un tema poco abordado debido a la falta de claridad sobre la naturaleza de dicha habilidad y sobre la forma más adecuada de evaluarla (Strasser, 2008; citado en Salinas, 2010). Además, existen pocos estudios

acerca de su desarrollo en niños preescolares, debido a que las investigaciones disponibles se han realizado, principalmente, con niños más grandes puesto que las herramientas disponibles han sido diseñadas, en su mayoría, para niños de edades más avanzadas (Salinas, 2010).

Es importante resaltar que a pesar de las pocas herramientas disponibles, se han encontrado ciertos instrumentos en los cuales se evidencia tanto el uso de secuencias de imágenes como el uso de textos, que son utilizados de diferentes formas dependiendo la edad en la que se pretende indagar y el aspecto inferencial que se investiga. A continuación se proporcionan dos ejemplos de herramientas que han sido utilizadas en investigaciones respecto al tema:

En dos escuelas públicas de Burgos se realizó una investigación sobre cómo apoyar y fomentar la creación de inferencias en niños a partir de lecturas de cuentos infantiles. Cada semana la profesora les leía un cuento y a partir de este generaba preguntas buscando información implícita en el texto. Luego se realizaban entrevistas a las profesoras sobre el resultado de las actividades que habían realizado y, posteriormente, se llegó a la conclusión de que, en quienes participaron de esta actividad (los niños), se notaba un desarrollo en la interpretación de la estructura del texto, siendo ésta más profunda. (González, 2005)

En Bogotá se realizó una investigación sobre el desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños entre 3 y 6 años en edad preescolar; uno de los instrumentos utilizados fue un dispositivo de tareas creado para evaluar las habilidades de pensamiento inferencial, el cual consta de un cuadernillo de imágenes que presenta una situación alrededor de la cual se hacen tres preguntas: la primera monitorea una comprensión de la imagen o pretende tener la impresión del niño respecto a la escena, una segunda pregunta se realiza con la intención de evocar una inferencia con ayuda de unas imágenes, en donde hay una

respuesta acertada, una posible y una errada; por último, una tercera pregunta con la intención de encontrar la argumentación a dicha elección con el fin de monitorear que la respuesta este ajustada a la construcción de una inferencia o a una respuesta automática (Gil, 2010).

Estas tipo de herramientas han sido útiles para la evaluación de las habilidades inferenciales en niños de edad preescolar, por lo cual importante tener en cuenta estos antecedentes a la hora de proponer una metodología para llevar a cabo el estudio sobre inferencias elaborativas.

Por otro lado, es pertinente señalar que, aunque hasta el momento se ha hablado de la capacidad de los niños para hacer inferencias de tipo perceptuales, algunos autores se han dedicado al estudio de un tipo de inferencias en particular: la inferencia lingüística, que hace referencia a la capacidad a partir de la cual “el lector (o el oyente) va más allá de la información explícita del texto y completa con la información necesaria para entender el texto o elaborar la información entregada” (Van Kleeck, 2008, p. 6).

En cuanto a la clasificación de las inferencias lingüísticas, existen múltiples taxonomías frente a su número y variedad y, como consecuencia de esto, aun no existe un acuerdo sobre el tipo de inferencias que podrían ser las más comunes o frecuentes (León A. , 2003).

En la presente investigación se trabajará, específicamente, con la inferencia elaborativa, también conocida como inferencia hacia adelante (off-line), proyectiva, estratégica, o predictiva. Este tipo de inferencia permite la predicción de hechos o acontecimientos posteriores, indicando que su propósito probablemente es obtener una representación interna más detallada, es decir que el lector trata de anticipar lo que podría suceder en el desarrollo del texto y se relaciona con el establecimiento de la coherencia global del texto (León, 2003). Las inferencias elaborativas se sitúan a través de procesos estratégicos y específicos como son establecer las metas, y por lo cual

se requiere un mayor procesamiento de la información. Dentro de este tipo de inferencias pueden encontrarse: las inferencias semánticas, encargadas de aportar el contexto apropiado a la idea de un concepto; las instrumentales que, por su parte, añaden el instrumento que implica la acción del verbo y, por último, las predictivas que se encargan de adicionar información sobre qué sucederá en una historia. Estas inferencias son esenciales para la comprensión del lenguaje, la solución de problemas y el aprendizaje.

El siguiente punto es introducir el tema de comprensión de textos puesto que, si bien se ha mencionado superficialmente en apartados anteriores, la capacidad para la comprensión de textos se encuentra asociada al tema de la generación de inferencias. Diversos autores como Whitehurst y Lonigan (1998), afirman que se ha restado importancia a la atención temprana de las habilidades de comprensión, al entender que la comprensión lectora sólo es posible trabajarla una vez que el niño ha adquirido las habilidades de decodificación. Sin embargo, en las observaciones cuando los niños le piden al adulto la lectura de un cuento, a pesar de no tener dominio completo de la gramática y de la lectura, puede observarse que estos logran comprender lo leído, incluso llegan a inferir aspectos que no se encontraban en la lectura (Puche et al. 2009). Este tipo de observaciones, parecen afirmar que el niño accede a la significación y al sentido que poseen los textos, antes de dominar el sistema notacional en el que están escritos, es decir, comprenden lo que dice el texto antes de incorporar el sistema que organiza el código, además de comprender diferentes tipos de narraciones, tales como las orales, audiovisuales o historietas de secuencias con imágenes que no contienen palabras como algunos comics.

Aunque se sostiene que la habilidad para realizar inferencias es crucial para el desarrollo de la comprensión narrativa (Van Kleeck, 2008), no se presenta suficiente evidencia de

investigaciones que utilicen la lectura compartida con preguntas de inferencia para evaluar el desarrollo de la comprensión narrativa general en niños preescolares.

En el contexto nacional, el Ministerio de Educación Nacional(MEN), propuso en su Plan Decenal de Educación 2006-2015, la atención integral a la primera infancia y cumplir con uno de los objetivos primordiales del Milenio para las Naciones del Mundo (Puche et al. 2009). Dentro de esta propuesta, se incluye que tanto la atención como el cuidado y la educación en estos primeros años de vida fortalecen el crecimiento y desarrollo de competencias para la vida que permiten a los niños gozar de interacciones con el ambiente físico y social que les rodea.

El Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA), tiene como finalidad evaluar en qué medida los jóvenes de 15 años de edad han adquirido los conocimientos y habilidades fundamentales para su participación en la sociedad, esto con el fin de identificar elementos que contribuyan al desarrollo de competencias y, de este modo, sea posible establecer que aspectos de las políticas educativas de los países se deben atender y priorizar (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, 2013). Según el informe PISA, en el año 2012 se contó con la participación de 65 países enfatizando la evaluación del área de las matemáticas. En este, Colombia se ubicó en el puesto 61 con un puntaje de 376 que no logró superar la media de 494 puntos establecida por PISA (ICFES, 2013). Cabe destacar que la prueba también encontró que los estudiantes Colombianos que recibieron un año o más de educación preescolar obtuvieron mejores resultados- 34 puntos más- en relación con aquellos que no lo hicieron.

Según el boletín de prensa PISA 2012: Retos y avances para Colombia, se ha concluido que, aunque el país ha mejorado su promedio anual, el rendimiento ha sido muy inferior al

obtenido por los países de las Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) quienes ocuparon los primeros lugares en las pruebas, quedando en primer puesto Shanghái con 603 puntos. También se destacaron los alumnos de Flandes Bélgica con 541 puntos; Estonia 529, Australia 526, Nueva Zelanda 520, República Checa 513, Polonia 510 y Letonia que obtuvo 501 puntos (El Tiempo, 2014).

En cuanto al lenguaje y la capacidad inferencial de textos narrativos, se encuentra que además de las pruebas PISA, existen otras evaluaciones internacionales que pretenden valorar la calidad de la educación a nivel mundial, en las cuales Colombia no ha obtenido el desempeño esperado. Un ejemplo que evidencia las dificultades respecto a la competencia lectora en Colombia, son las pruebas de Estudio del Progreso Internacional en Competencia Lectora (PIRLS), realizadas a estudiantes de cuarto de primaria en el año 2011, en las que, según el ICFES (2012), Colombia obtuvo un puntaje de 448 puntos, situándose por debajo de la media fijada que es de 500 puntos.

Este tipo de pruebas, evalúan principalmente lectura crítica, solución de problemas y la manera como los jóvenes utilizan los conceptos científicos en la vida cotidiana. Los resultados en las pruebas, demuestran que al priorizar la educación básica o inicial y trabajar para intentar que se alcance un óptimo desarrollo en la capacidad de pensamiento, la creatividad, la resolución de problemas, el análisis y las competencias de los niños se impacta a futuro su capacidad para responder ante diferente tipo de situaciones. Para que esto suceda en el contexto Colombiano, se debe presentar un cambio gradual en la actual formación de los docentes, los currículos que componen el sistema educativo, y el modelo pedagógico que sigue vigente en la mayoría de instituciones educativas de Colombia que se fundamenta en el aprendizaje por memoria.

En cuanto al tema específico de la resolución de problemas, Bruner (1966) señala que es necesario que el niño vaya más allá de la información dada, para así encontrar sentido a la nueva información a partir de datos adquiridos con anterioridad, por lo cual la inferencia es muy importante en la resolución de problemas, lo cual indica que al promover la resolución de conflictos, inevitablemente se fomenta la capacidad inferencial en los niños.

En este punto, es importante hablar sobre la posible relación entre la capacidad inferencial y la solución de problemas, debido a que esta última no prepara al niño para un área en específico, sino para las posibles situaciones en que puede ser aplicada esta forma de pensamiento. El caso de Shanghái, uno de los países que obtuvo el mejor puntaje en las pruebas PISA, muestra que las instituciones educativas han modificado sus formas de educación y evaluación, valorando más la facultad de resolver problemas que los conocimientos aprendidos por memoria. Los institutos de esta población solían centrarse en el nivel de conocimientos, pero ahora, evalúa la forma en la que deben ser utilizados dichos conocimientos en situaciones cotidianas. En este sentido, Barriga (2011) señala que cuando empleamos la noción “competencias” estamos haciendo referencia a los esfuerzos por impulsar un trabajo educativo orientado hacia la resolución de problemas del entorno y, al mismo tiempo, hablamos de un rechazo a la perspectiva enciclopédica, la cual ha sido centrada en la memorización y ha creado un “saber escolar” por parte de las instituciones educativas, cuya relevancia empieza y termina en la escuela puesto que carece de alguna utilidad o ventaja para la vida real de los individuos. Esta podría ser una de las razones por las cuales países con este tipo de modelos educativos presentan un alto rendimiento en pruebas internacionales que pretenden medir la capacidad de los estudiantes y sus habilidades para la vida.

Por lo anterior, se pretende buscar una manera de fomentar la inferencia con el fin de proporcionar estrategias de resolución de problemas, lo cual permitirá preparar a los niños desde edades tempranas para enfrentarse a situaciones conflictivas y cotidianas; además, tal y como lo plantea Van Kleeck (2008), es posible desarrollar la comprensión narrativa a través de la estimulación para que los niños realicen inferencias complejas, lo cual hace relevante estudiar el desarrollo temprano de la comprensión narrativa a través de la lectura y una forma apropiada para hacerlo es a partir de las inferencias elaborativas en una población de niños en edad preescolar. A partir de los datos obtenidos en esta investigación, es posible proponer estrategias que contribuyan con el mejoramiento de la calidad educativa y el fortalecimiento de competencias necesarias para el desempeño laboral y social y para la solución de problemas de la vida diaria. De este modo, no solo será posible obtener un mejor desempeño en pruebas nacionales e internacionales, sino también estimular habilidades cognitivas en los niños desde edades tempranas.

Como se puede observar, es importante hacer énfasis en la educación inicial para poder obtener mejores resultados en la calidad educativa. Para lograrlo, es necesario proponer alternativas de cambio que vayan en pro del mejoramiento de las políticas educativas que actualmente se implementan en Colombia.

En Colombia, son pocos los estudios publicados que reúnen las dimensiones de comprensión de textos y generación de inferencias (Duque, Vera y Hernández , 2010 y, además, en el municipio de Santa Fe de Antioquia no se han realizado estudios relacionados con este campo. Por lo tanto, es importante continuar una línea de investigación que involucre la capacidad inferencial como un aspecto relevante para la educación, que le permita a la población Antioqueña y Colombiana en general, avanzar en la comprensión del funcionamiento cognitivo

en el niño, en cuanto a habilidades del pensamiento, específicamente en la inferencia, y en la implementación de prácticas pedagógicas en el aula que faciliten la comprensión textual.

La comprensión inferencial además de permitir leer lo implícito en el texto, propicia el desarrollo de competencias para un buen desempeño en la vida y en diversas áreas de conocimiento (Scardamalia y Bereiter, 1992). Esto indica que la capacidad inferencial es un pilar fundamental a la hora de proponer alternativas o implementar estrategias, las cuales, junto con el acompañamiento de padres, educadores e instituciones, fomenten el desarrollo de éstas habilidades en los niños y enriquecen su proceso de desarrollo tanto físico como mental y emocional.

Como se ha presentado, y teniendo en cuenta los planteamiento de Duque y Correa (2012), al afirmar que los textos narrativos contribuyen al desarrollo cognitivo del niño a partir de las habilidades del pensamiento, entre estas la capacidad inferencial, surge el siguiente interrogante: ¿cómo se desarrolla la inferencia elaborativa a partir de textos narrativos en niños de 4 a 6 años pertenecientes al grado preescolar de la Escuela José María Martínez Pardo del municipio de Santa Fe de Antioquia?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Describir la capacidad para realizar inferencias elaborativas en el discurso oral a partir de textos narrativos en niños entre los 4 y 6 años pertenecientes al grado preescolar de la Escuela José María Martínez Pardo del municipio de Santa Fe de Antioquia.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar la capacidad inferencial en los niños entre los 4 y 6 años pertenecientes al grado preescolar de la Escuela José María Martínez Pardo del municipio de Santa Fe de Antioquia
- Identificar las diferencias o similitudes entre la capacidad inferencial de los niños según el grupo etario, género y tipo de narración.

3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Para la búsqueda de antecedentes se utilizaron las bases de datos Apa Psyc Net, Dialnet, Redalyc, Scielo y Ebsco, combinando palabras de búsqueda como: inferencias, discurso oral, primera infancia, comprensión de textos y habilidades cognitivas. De los artículos arrojados, fueron privilegiados aquellos publicados entre los años 2000 y 2014, revistas académicas y de divulgación científica y estudios empíricos.

A continuación se exponen los antecedentes relacionados con el tema de las inferencias en el discurso oral en niños, empezando por un estudio sobre habilidades cognitivas en general y luego delimitándolo a investigaciones en donde se indagó por las inferencias a partir de textos narrativos en niños de edad preescolar de diferentes ciudades como Ibagué, Cali, Barranquilla, Bogotá, entre otras, realizadas específicamente en el contexto colombiano y en otros países como Chile y España.

Algunos estudios sobre habilidades investigativas en niños y niñas de 5 a 7 años de Instituciones oficiales y privadas de la ciudad de Manizales, presentan una descripción a partir de la indagación sobre cinco habilidades científicas específicas: la clasificación referida como una habilidad básica que permite sistematizar la información, la planificación permite desarrollar acciones secuencialmente, ordenarlas, anticiparlas y preverlas; por su parte la formulación y comprobación de hipótesis hace referencia a la competencia que permite buscar e identificar respuestas a problemas planteados, mientras que la experimentación es el proceso mediante el cual se pone en contacto una teoría con la realidad, poniéndose a prueba por medio de la práctica (Restrepo de Mejía , 2007). Al indagar por las características de dichas habilidades, su nivel de desarrollo, las diferencias o similitudes entre los niños procedentes del sector oficial y privado y

la posible existencia de diferencias significativas entre ambos géneros se presentan diferentes aspectos, además los diseños se enfocan en tener en cuenta casos y controles divididos en dos grupos.

Es importante señalar, que la evaluación de dichas habilidades científicas se utilizan diferentes pruebas que involucran pilotaje y juicio de expertos. Entre estas herramientas se encuentran la prueba de las veinte preguntas, servientrega, Wisconsin, la torre de hanoi, el parqueadero, línea de mando, la catapulta, entre otras, que son analizadas estadísticamente y complementadas con las verbalizaciones de los niños.

Este tipo de investigaciones afirman que los niños poseen en un grado notable las habilidades científicas exploradas, lo cual permite denominarlos “pequeños científicos”. Los porcentajes en relación con la presencia de estas habilidades se incrementa con la edad, pero no se muestran diferencias significativas en relación con el género. Se observa que los niños entre los 5 y 7 años aumentan progresivamente sus habilidades, y particularmente, el grupo de niños de colegios privados muestran los mejores a los 5 años de edad, disminuyendo notoriamente el rendimiento a los 6 y mostrándose iguales porcentajes para las edades de 7, 8, 9 y 10, lo cual sugiere la estabilización del pensamiento científico.

Ahora, con el fin de ser específicos respecto al tema y las variables que se pretenden estudiar en esta investigación, es necesario enfatizar en un reciente estudio, realizado por Duque y Correa (2012) en el que se pretendía indagar por las inferencias sobre textos narrativos en contexto de educación preescolar, explorando las relaciones entre las características de las interacciones establecidas para propiciar la interpretación de un texto narrativo y las inferencias que los niños hacen sobre él. Este tipo de estudios utilizan muestreos intencionales debido a que algunas

profesoras han sido formadas en la práctica textual mientras que las otras no. Al proponer a las profesoras participantes que leyeran el cuento “*Niña Bonita*” y lo trabajaron durante tres sesiones con los niños (la primera fue dedicada a la lectura y las otras dos a la discusión de la historia) los resultados muestran diferencias entre la capacidad inferencial de los niños que fueron expuestos al cuento, mientras que se evidencia que los niños no expuestos al cuento muestran poca presencia de inferencias elaborativas y se limitan a elaborar inferencias referenciales y de reacciones emocionales. Se identifica que los niños expuestos al cuento presentan una mayor elaboración inferencial tanto por su número como por su variedad, realizando inferencias de tipo referencial, antecedente causal puente, causal elaborativa, precisa temática e instrumental.

Este tipo de estudios corroboran los hallazgos de la investigación realizada por Duque y Vera (2010), en la que se pretendía tipificar las inferencias que elaboran los niños de transición de la ciudad de Ibagué, encontrándose que la comprensión inferencial en estos niños es pobre, pues utilizan pocos tipos de inferencia tales como las referenciales, instrumentales, predictivas y de reacción emocional. Duque, Lopez, Camargo y Ovalle (2014), continúan confirmando este tipo de resultados con niños preescolares de otras ciudades como Barranquilla.

En la misma línea de investigación, Salinas (2010) realizó en Santiago de Chile un estudio acerca del desarrollo de la comprensión narrativa a través de la lectura compartida en niños preescolares, para lo cual utilizó preguntas de inferencia. Este tipo de investigaciones, se basa en el constructo teórico de que la comprensión lectora está compuesta por dos tipos de habilidades básicas para poder desarrollarse: habilidades de codificación y las habilidades de comprensión ; además, señala que no se ha prestado la debida importancia a la investigación e intervención temprana de las habilidades de comprensión, ya que se ha planteado desde otros

autores como Whitehurst y Lonigan (1998) que la comprensión lectora sólo es posible trabajarla cuando el niño haya adquirido las habilidades de decodificación.

Salinas (2010) pretendía evaluar la influencia que tiene la lectura compartida, utilizando preguntas de inferencia, en el desarrollo de la comprensión narrativa en niños preescolares, y averiguar si este desarrollo se encuentra relacionado con el nivel de vocabulario que han adquirido los niños. Luego de la participación en los espacios de lectura compartida, se esperaba encontrar un aumento significativo en la comprensión narrativa y que las inferencias no se explicaran por los niveles de vocabulario alcanzados por los niños.

Al utilizar diseños experimentales y realizar réplicas de modelos de investigación sobre el desarrollo del vocabulario a través de la lectura compartida, ya que este permite hacer preguntas de inferencia de manera sistemática durante este proceso de lectura, se encuentran diferentes resultados relacionados a la elaboración de inferencias. Además, se encuentra un continuo uso de lectura de cuentos y preguntas sobre su contenido, enfatizando en el uso de las inferencias de estados psicológicos y definiciones que realizaran respecto a ciertas situaciones presentadas en los cuentos, ya que esto permite profundizar en la relación entre la comprensión narrativa y la adquisición de vocabulario.

Los resultados arrojan que los niños que participaron en estos espacios de lectura compartida, no tuvieron un aumento significativo en el nivel de comprensión narrativa con respecto a quienes no participaron en ellas. Este tipo de resultado puede estar relacionado con las pocas sesiones de lectura compartida realizadas (cuatro sesiones), lo cual no permite observar un aumento en el nivel de comprensión narrativa de los niños.

Otros estudios han demostrado que existe una fuerte relación entre la capacidad de realizar inferencias y la habilidad de comprender un texto (Zubiria, 1993; Graesser, Singer y

Trabaso, 1994; Mcnamara, 2004; citado en Gil, 2010). Siguiendo con ésta línea de investigación, se encuentran otros estudios sobre el desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de 3 a 6 años (Gil, 2010) ,que exponen que este tipo de relación ha sido abordada pero en otras edades, en las que ya se poseen algunas habilidades de escritura y lectura, por lo cual propone explorar y describir las habilidades de comprensión lectora y habilidades de pensamiento inferencial en niños en edad preescolar, y las relaciones entre estos a partir de una actividad de lectura inferencial. Se pretende encontrar habilidades que estén relacionadas con el manejo del código escrito para poder implementar, desde la edad preescolar, prácticas que posibiliten estrategias que permitan prevenir las dificultades de lectura.

En estos estudios se observa que los diseños de casos y controles son repetitivos debido a que garantizan el control de condiciones que puedan interferir en la elaboración de inferencias; además, el uso de instrumentos como cuadernillos de imágenes que presentan una situación alrededor de la cual se hacen preguntas y otro cuadernillo compuesto por actividades lingüísticas como: adivinanzas, textos narrativos, oraciones incompletas y textos incompletos. El uso de este tipo de tareas, identifica el desempeño de los niños en la comprensión del lenguaje oral como una habilidad previa a la comprensión de textos con niveles de dificultad que van de lo concreto a lo abstracto.

Los resultados presentan diferencias en las habilidades de pensamiento inferencial y las de comprensión de lectura en distintas edades y en diferentes niveles socioeconómicos, y mejores desempeños en las inferencias complementarias y en la habilidad de relacionar el texto con el contexto. Además, se encuentra una correlación entre el pensamiento inferencial y la

comprensión de lectura, que se refleja fuertemente en la relación entre inferencias complementarias y conocimiento lingüístico.

González (2005) evidencia cómo los niños elaboran inferencias conjuntas a partir de cuentos infantiles aplicados a niños entre 5 y 6 años, y a los cuales sus maestras les interpretaron una serie de cuentos y establecieron una discusión conjunta con ellos. En uno de los grupos (A) se trabajó con textos narrativos y se le dio prioridad a la información del texto e inferencias que permiten acercarse a la comprensión del mismo, mientras que en otro grupo (B) se trabajó con textos expositivos y se utilizó un condicional para que cada niño imaginara y se proyectara sobre el cuento a partir de la experiencia y conocimientos previos, quedando la comprensión del texto en un segundo plano. Se encontró que la elaboración de una inferencia conlleva a la interpretación de la información contenida en el texto y los conocimientos previos, por lo cual establecer inferencias estimula el desarrollo del proceso de elaboración de la información. Además, con la gramática de los cuentos, los niños son capaces de expresar las motivaciones, pensamientos y emociones de los personajes de la historia.

Los estudios mencionados presentan resultados empíricos que apoyan la presunción de que, en el espacio escolar, ciertas características de las interacciones pueden incrementar el funcionamiento cognitivo de los niños. También se evidencia que la inferencia, como habilidad cognitiva, se incrementa a medida que los niños crecen y se desarrollan en el contexto escolar, mostrándose una correlación positiva entre el pensamiento inferencial y los niveles de comprensión lectora, contrario a lo que ocurre respecto a la variable género, en donde la presencia o incremento de estas habilidades no muestra diferencias significativas.

4. MARCO TEÓRICO

El sustento teórico está construido por algunas teorías y conceptos que han facilitado la construcción de investigaciones relacionadas con el desarrollo del lenguaje, y particularmente la capacidad inferencial del niño, entre los cuales encontramos grandes aportes de autores como Puche, Piaget, Gopnik, León, Mcnamara, Gil, Salinas, González, Orsolini, Kintsch, Molinari, entre otros. Por practicidad, la teorización se encuentra dividida en los siguientes apartados teóricos: desarrollo infantil en primera infancia, habilidades científicas, inferencias y comprensión de textos con contenido narrativo y visual.

Respecto a la línea teórica sobre la capacidad inferencial en el niño, puede registrarse en Bruner (1957) al referir a la mente humana como una “máquina de inferencias” dada la capacidad para utilizar el conocimiento ya almacenado e interpretar información nueva. Se encuentra, que este postulado aun forma parte de la concepción que se tiene sobre las inferencias y el papel que ocupan respecto a la comprensión en general. En la década de los años setenta y ochenta del siglo XX, la investigación sobre las inferencias se nutrió gracias a los avances tecnológicos que permitieron realizar una evaluación más precisa de los procesos cognitivos, entre ellas, la propuesta de Till, Moss y Kintsch (1988; citado en León, 2003) con la cual se intento determinar el momento exacto en que se realizan las inferencias, encontrando que unas se realizan antes de la elaboración de la información mientras que las otras se producen a partir de esta fase, suponiendo esto un importante viraje no solo en este tipo de estudios sino también en cuanto a las taxonomías sobre los tipos de inferencias. Esta línea teórica sobre el estudio sistemático de las inferencias continuo siendo desarrollada por León (2003), y por lo cual puede considerarse como una teorización actual.

Durante las últimas décadas se han propuesto importantes formulaciones desde diversas perspectivas en cuanto a la capacidad inferencial. Sin embargo, se encuentra una gran dispersión y heterogeneidad teórica y metodológica, lo dificulta establecer algún criterio global y comparativo entre las propuestas realizadas (Pérez, 2002).

En cuanto a los estudios sobre inferencia en la primera infancia, Puche, Combariza y Ossa (2012).sustentan que en la historia de la psicología del desarrollo, los estudios sobre la inferencia han estado presentes desde muy temprano, ya que autores como Frye, Zelazo, Brooks y Samuels, Kobayashi, McDonough y Mandler (1996; 1997; 1998, citado en Puche, 2001) han realizado algunas investigaciones sobre las inferencias perceptivas en el primer semestre de vida del bebé, así como en el primer año.

4.1. Desarrollo infantil en la primera infancia

El término desarrollo se entiende como un proceso de reconstrucción y reorganización permanente de las etapas y desempeños en la vida de los niños. En cuanto al lineamiento que sigue el proceso de desarrollo no se puede señalar que exista uno en específico ya que puede tener tanto avances como retrocesos; además no se podría señalar un momento exacto de la vida en el que inicie ni en el que culmine. Es decir que el desarrollo no implica que al alcanzar un logro superior no se puedan volver a utilizar estrategias de etapas anteriores (Puche et al. 2009).

La teoría de la maduración propuesta por Gesell (citado en Grimaldi, Lima, Serranía, Tapia y Vargas, 2003), es referida a un proceso en el cual el desarrollo está dirigido por factores intrínsecos y, según la cual está influenciado por dos factores principales: el medio ambiente y lo biológico. Sin embargo, se encuentra determinado fundamentalmente por razones biológicas o

genéticas y los factores ambientales solo apoyan, modulan y modifican, pero no lo llegan a determinar realmente su desarrollo.

Por otro lado, Piaget (citado en Grimaldi et al. 2003) propone que el desarrollo cognitivo se da de una forma secuencial por etapas que van desde la infancia hasta la adultez, y que pueden ser reconocidas como: sensoriomotriz (desde el nacimiento hasta los 2 años) en la cual los niños aprenden a manipular objetos que se encuentran a su alcance, pre-operacional (desde los 2 hasta los 7 años) en la que el niño interactúa con el ambiente de una manera más compleja mediante el uso del lenguaje verbal; operacional concreta (entre los 7 y los 11 años) marcada por la capacidad creciente de centrarse en más de un aspecto de un mismo estímulo, y finalmente la operacional formal (desde los 11 años hasta los 16) por medio de la cual se desarrolla una visión más abstracta del mundo y puede llegar a utilizarse la lógica formal. En cuanto a la transición de una etapa a la siguiente, se propone la existencia de cuatro factores que explican este proceso: la maduración (desarrollo del sistema nervioso), el entorno social (personas que rodean al niño), la experiencia física (conocimiento que se abstrae de la interacción con los objetos en el entorno), y por último la equilibración y acomodación (proporciona el autocontrol que permite una buena interacción con el entorno, y modificar o cambiar estrategias para acomodarse al ambiente). Aunque se encuentre una descripción secuencial de los procesos de desarrollo, esto no indica un programa rígido o continuo en el que no puedan utilizarse procesos de un periodo anterior en uno aparentemente superior, lo que indica es el proceso que se utiliza frecuentemente en determinado momento.

Respecto a la maduración cerebral se ha encontrado una correlación entre los cambios cognoscitivos y de comportamiento observados durante la infancia y la adolescencia y el proceso de maduración ya que el funcionamiento conjunto del Sistema Nervioso Central (SNC)

y el Sistema Nervioso Periférico (SNP), da como resultado la conducta humana y compromete gran parte del funcionamiento físico y mental (McClelland y Siegler, 2001; citado en Rosselli, 2003). De este modo, el desarrollo psicológico y motor del niño no sería posible sin la maduración cerebral, ya que al momento de nacer el cerebro del niño está conformado solo por el 25% de su tamaño, el 50% aproximadamente lo alcanza en su primer año de vida y a sus dos años ya tiene un 75% de desarrollo; además, el cerebro no madura conjuntamente, ya que primero se van desarrollando algunas áreas como la sensorial y la motriz que constituyen la base de otros procesos del desarrollo. Un ejemplo de esto es cuando el niño ha tenido que gatear para luego lograr caminar establemente; del mismo modo, antes de la aparición de las palabras y el lenguaje estructurado el niño ha balbuceado, al igual que en un primer momento la conducta del niño ha estado dominada por los reflejos y luego sus movimientos se van volviendo más voluntarios y el niño controla mejor su cuerpo.

Una descripción sobre el proceso de adquisición de habilidades en la infancia y la forma gradual en la que se va presentando, ha sido descrita por Puche et al. (2009) en la cual se propone dicho proceso según el grupo etario, de la siguiente manera:

En el primer año, el niño identifica cuando no es su cuidador habitual quien está con él, incluso parecen experimentar la ansiedad de separación de sus cuidadores. En esta etapa el niño representa por medio de sonrisas la satisfacción de sus necesidades primarias y sus llantos como respuesta a condiciones físicas como el hambre, disconformidad, temperatura o fatiga. También, en este primer año de vida, el niño aprende a caminar y comienza a explorar su entorno de otra forma ya que puede desplazarse y tomar posesión de las cosas, explorando y manipulando objetos que le rodean. Comienza a coordinar sus dos manos, se percata de que debe seguir y ejecutar algunos pasos y usar diferentes medios e instrumentos para conseguir ciertas metas,

convirtiéndose en manipulador del entorno ya que, por medio de la entrega y el recibimiento de objetos, se sitúa en este como un participante activo que da y recibe.

En su segundo año disfruta más de su autonomía, hasta el punto de rechazar continua y rotundamente la ayuda de sus cuidadores debido a que posee confianza en sí mismo y en sus capacidades tales como la habilidad de comunicarse con las primeras palabras, caminar más fácilmente e incluso correr, lo cual le brinda mayor facilidad para acceder a los objetos de su entorno. En esta edad se pueden mostrar muy posesivos con uno de sus padres, con sus hermanos o cuidadores, mostrando actitudes celosas; también se observan emociones de tristeza y alegría relacionadas con sus éxitos o fracasos, con deseos satisfechos o insatisfechos. Se presentan nuevas formas de imitaciones: las simulaciones, los juegos de roles y los juegos de atribuciones. Ahora, en vez de ser un niño que con el dedo señala un objeto o la posición de alguien, se convierte en un niño que explora por sí solo y con más libertad el mundo que lo rodea.

Ya en su tercer año, hace rabietas continuamente relacionadas con sus fracasos, se da cuenta de que los otros tienen intenciones y que actúan en relación con ellas, logrando diferenciar lo que él mismo sienten de lo que el otro siente; en este momento de su desarrollo distinguen la aprobación y desaprobación del otro, por lo que continuamente buscan ser admirados y aplaudidos, tratan de ser observados y admirados, llamando la atención de sus padres o de los cuidadores buscando demostrar lo que son capaces de hacer.

-Aproximadamente a los cuatro años, la competencia que permite darse cuenta de los deseos y creencias de los demás se extiende a otros campos, permitiendo que el niño logre “ponerse en los zapatos del otro”, pueda interpretar sus conductas e intenciones y comprenda que una misma realidad se puede entender de diferentes maneras; además, se incrementa el interés por sus compañeros mostrando comportamientos tanto de cooperación como de agresión. La

capacidad de entender, expresar y controlar las propias emociones aparece en esta edad permitiéndole al niño regular sus reacciones y comportamientos; del mismo modo, la herramienta mental de la planificación se manifiesta en todo su esplendor.

Hacia los cinco y seis años, comienza a comprender que es responsable de las consecuencias de sus actos y que sus decisiones influyen en el cumplimiento o fracaso de sus metas y, partir de los sentimientos y efectos de dichas conductas, va construyendo poco a poco sus propias normas, valores y criterios morales. Es en esta etapa en donde se adquiere la competencia social que le permite relacionarse con los otros y controlar sus propias conductas, mostrando sentimientos de compasión y empatía hacia los demás y estableciendo lazos de amistad que se fortalecen a través del juego cooperativo y de roles, el cual también le permite autodefinirse como niño y como alguien diferente a un adulto. A partir de estas relaciones, el niño aprende y continúa aprendiendo a anticipar y completar las acciones del otro e intenta interpretar las razones e intenciones de dichos actos, generando predicciones, supuestos e hipótesis sobre la situación. En cuanto al desarrollo del lenguaje, hacen uso del conocimiento numérico además de comprender y producir lenguaje escrito.

4.2. Habilidades científicas (herramientas mentales o cognitivas)

A la hora de capturar los procesos, procedimientos y movimientos responsables en la comprensión de los fenómenos, son necesarias determinadas operaciones denominadas como herramientas cognitivas o habilidades científicas, encargadas de definir el trayecto de la operación involucrada en la resolución de un problema. Los niños utilizan dicho conjunto de herramientas mentales que funcionan de manera combinada y que constituyen la base del funcionamiento cognitivo, haciendo posible la interacción con el entorno, a saber: la

clasificación, entendida como la habilidad básica para sistematizar la información; la planificación a partir de la cual se desarrollan acciones de manera secuencial, prevista, ordenada y anticipada; la formulación de hipótesis como competencia que permite buscar e identificar respuestas a problemas planteados previamente, la experimentación a partir de la cual podemos poner en contacto una teoría con la realidad y ponerla a prueba a través de la práctica y, por último la inferencia, considerada como una operación del pensamiento que produce nueva información a partir de información conocida, ya sea mediante un razonamiento inductivo o deductivo (Puche et.al , 2001).

Autores como Gopnik y Meltzoff (1998), Puche et.al (2001), plantean la existencia de las habilidades cognitivas en niños en la primera infancia dentro de su ambiente natural, es decir, sin haber sido expuestos a un proceso de escolarización, lo cual indica que se trata de un proceso que se desarrolla de manera natural.

Al indagar sobre las habilidades científicas, se encuentra que son consideradas como algo fundamental para el desempeño en diferentes situaciones a las cuales se enfrenta el ser humano en su vida cotidiana. En cuanto al tema de las habilidades científicas en la primera infancia, Torres, Castro y Rey (2008) señalan la necesidad de abordar en profundidad la problemática de una educación en ciencias en los primeros años de escolaridad, sugiriendo un cambio en las pautas tradicionales de la educación en ciencias que incida positivamente en la cultura de la innovación, dado que en la actualidad los niños se encuentran rodeados de innumerables avances tecnológicos que abarcan muchos campos, por lo que se considera necesario la formación de personas creativas y capaces de desarrollar nuevas ideas, de identificar problemas y resolverlos, personas comprometidas con el destino común de sus semejantes, capacitados para adaptarse rápidamente a los cambios e interesados en construir, compartir y producir.

4.3. Inferencia

La capacidad inferencial en el niño ha sido entendida desde diversas líneas teóricas desarrolladas principalmente por autores como Spelke (1990), Baillargeon (1995) y Puche (2001), quienes apoyan la idea de que la inferencia es una conclusión derivada de un razonamiento dado que permite extraer información a partir de datos ya establecidos.

La realización de inferencias se considera actualmente una actividad imprescindible y compleja, que media en los procesos de comprensión del discurso. Dada la complejidad de su estudio, las inferencias han sido analizadas desde diferentes posiciones teóricas y metodológicas que no siempre llegan a coincidir (León, 2001).

Las inferencias son utilizadas para lograr una comprensión profunda acerca del contenido en relación con el texto, en este proceso se activan elementos de conocimiento previo, como son las motivaciones humanas, entre estas la cultura y la experiencia; conocidas como “conocimiento del mundo” y se encuentran organizados en la memoria como esquemas y guiones (Bower, Black y Tuner, 1979 y Rumelhart, 1975; citado en Molinari y Duarte, 2007).

Haciendo énfasis a lo anterior, las inferencias serian denominadas como la introducción de información en la representación mental del texto, sin que estas se mencionen explícitamente. De este modo, las inferencias serian generadas por el establecimiento de vínculos que no son explícitamente mencionados dentro del texto (Molinari et.al, 2007).

Otros autores como García (2006; citado en Ray, 2009) consideran que la incoherencia teórica sobre la capacidad inferencial radica entre las diferencias de la psicología cognitiva y el campo de la comprensión lectora. En la psicología cognitiva la inferencia es considerada como

una operación del pensamiento que produce nueva información a partir de información conocida, ya sea mediante un razonamiento inductivo o un razonamiento deductivo. En cambio, en el campo de la comprensión lectora, no necesariamente se genera información nueva. De hecho, las inferencias más comunes son las inferencias conectivas que en la mayoría de ocasiones establecen una relación referencial entre distintas partes de un texto en el nivel de la microestructura.

Por su parte Kintsch y Welsch (2004) enfatizan que en el campo de la comprensión lectora, una inferencia puede suponer una operación cognitiva compleja, intencionada y consciente, la cual consume tiempo y recursos cognitivos y que, por otra parte, también puede referirse a una operación simple que se realiza de manera automática y que prácticamente no consume recursos cognitivos.

González (2009) señala que el curso de las inferencias progresa de forma análoga a la reconstrucción de la coherencia asociada con diferentes fragmentos de la información verbal. Por tanto la comprensión de la narración se fundamenta en la identificación y construcción de vínculos de pertenencia y conexión alrededor de los múltiples hechos de la trama. Consecuentemente, elaborar una inferencia radica en la interpretación que se da por medio de la información que se extrae del texto a raíz del conocimiento previo, dicho conocimiento facilita la creación de inferencias las cuales son fundamentales para comprender el texto en su totalidad.

Entre tanto, en el campo de la psicolingüística las inferencias son representaciones mentales que el lector oyente procesa o agrega al comprender un texto, mediante el uso de sus propios conocimientos teniendo como referencia la información explícita del mensaje (Belinchón, Riviére e Igoa 2000 y Gutiérrez-Calvo, 1999; citado en Duque et.al, 2009).

Por su parte, autores como Just y Carpenter (1987; citado en Escudero, 2010) proponen que, por un lado, los textos u otras formas de discurso por lo general se presentan con oraciones que pueden contener varias ideas y proposiciones y, por otro, ideas y proposiciones relacionadas a lo leído se añaden a partir del conocimiento previo del lector. Justamente el conocimiento del que dispone el lector y su relación con lo que se lee, induce a la realización de inferencias, lo cual explica la gran variedad de inferencias que pueden ser producidas mientras se lee. Así, las inferencias pueden ser consideradas como un proceso heurístico que pueden relacionarse con algún aspecto del significado, espacio, tiempo, causalidad, lógica, naturaleza, artificio, abstracción o concreción.

Actualmente, y siguiendo las afirmaciones de Escudero (2010), las investigaciones sobre el procesamiento de textos se han ido centrando prácticamente en la delimitación del tipo y clases de inferencias que los lectores generan durante la actividad de lectura. La variedad y número de inferencias que participan en el proceso de comprensión ha sido un tema de estudio bastante importante puesto que son muchos los casos que se conocen o los intentos por clasificarlas. Una de estas clasificaciones de inferencias es la realizada por León (2001) la cual ha sido orientada por diferentes aspectos tales como su contenido (por qué, cómo), por su función, es decir, inferencias obligatorias y elaborativas, por su forma lógica (asociadas a inferencias inductivas, deductivas y analógicas) y finalmente por su dirección (inferencias hacia adelante y hacia atrás).

Por otra parte Just y Carpenter (citado en León, 2001) proponen la clasificación de inferencias hacia atrás (puente, integrativas) que son las necesarias en la comprensión, y hacia adelante (predictivas, extrapolativas o elaborativas) que son las que “adornan” la representación o predicen lo que ocurrirá; por su parte O’Brien, Schank, Meyers y Rayner (1988, citado en

León, 2001) las agrupan como inferencias necesarias para la comprensión y las elaborativas que no son indispensables en la comprensión, mientras que McKoon y Ratcliff (1992 citado en León, 2001) las dividen dependiendo de la cantidad de recursos que el lector debe poner en juego para realizarla entre ellas se encuentran las automáticas que se realizan de manera no consciente y las estratégicas o elaborativas que establecen la coherencia rápidamente, de tal manera que las estratégicas exigen mayor demora en su procesamiento y se realizan con posterioridad a las automáticas, mientras que las elaborativas, por el contrario, requieren de la puesta en marcha de estrategias por parte del lector, lo cual conlleva una mayor cantidad de tiempo como consecuencia de un mayor nivel de procesamiento que permite generar conexiones de información no necesarias para la coherencia local y busca contextualizar la información, permitiendo generar una interpretación coherente de lo leído (citado en Escudero, 2010).

De esta manera, se encuentran propuestas que pretenden establecer una clasificación clara, integradora y exhaustiva, pero ante las formulaciones desde diversas perspectivas y modelos teóricos, han surgido problemas debido a tal dispersión y diversidad en su clasificación, lo cual imposibilita el establecimiento de una taxonomía de las inferencias a partir de un criterio global (Pérez, 2002).

Según los argumentos presentados, la propuesta taxonómica sobre la capacidad inferencial de León (2003), puede ser considerada como una de las más acertadas, dado que dicho autor elabora una clasificación integradora y global que permite incluir gran cantidad de inferencias que han sido tomadas en cuenta en la mayoría de antecedentes sobre taxonomía de las inferencias revisadas.

León (2003), propone una taxonomía en la que se encuentran los tipos de inferencia más relevantes, teniendo en cuenta algunas consideraciones con respecto a su estudio a través de distintos periodos de tiempo como se puede observar en la tabla 1.

Tabla 1. *Algunas taxonomías dicotómicas de inferencias propuestas en la década de los años setenta y ochenta (León y Pérez, 2003)*

Autores	Tipo de inferencia	
Reder (1980)	Obligatorias	Elaboraciones
Frederiksen (1975) y Kintsch (1974)	Inferencias a través de proposiciones. Estructura del texto. Por ejemplo, causalidad y referentes.	Idiosincrásicas y difíciles de evaluar
Kinstch y van Dijk (1978)	De generalización	De construcción
	Verdaderas	No necesariamente ciertas
Clark y Haviland (1976)	Hacia atrás Autorizadas	Hacia delante
	Hacia atrás no Autorizadas	No autorizadas. “Adornos” o elaboraciones.
	Conectan información.	Pocas en número.
Schank (1972, 1973, 1975b)	Condiciones absolutamente necesarias	Condiciones razonablemente necesarias
Reder (1980)	Obligatorias o necesarias	Elaboraciones
	Conceptos omitidos de un guión.	No necesariamente ciertas, idiosincrásicas, opcionales
	Apenas diferencias individuales.	Funciones de búsqueda de conexiones entre oraciones, generación de expectativas, detección de anomalías o ayuda a la retención (por ejemplo, enriquecimiento de descripciones o la intención del autor)
Just y Carpenter (1987)	Hacia atrás o puente, integrativas o conectivas	Hacia delante o predictivas, extrapolativas o elaborativas.
O’Brien y cols. (1988)	Necesarias para la comprensión.	“Adornan” la representación o predicen lo que ocurrirá.
	Necesarias para la comprensión	Elaborativas
	Ejemplos: repetición de argumentos, anafóricas y relaciones causales (antecedentes)	No son necesarias para la comprensión Ejemplos: instrumentales, hacia delante y predictivas
Vonk y Noordman (1990)	(a) Deducidas o autorizadas por el texto	(b) Deduciones probablemente ciertas o no autorizadas por el texto o pragmáticas

	Ejemplos: presuposiciones, vinculaciones, implicaciones convencionales y transitivas.	Por ejemplo: prototipos, categorías y relaciones causales.
	(c) Contribuyen a la coherencia local	(d) Contribuyen a la elaboración de la representación
	Ejemplos: anáforas y algunas relaciones causales	
Swinney y Osterhout (1990)	Perceptivas	Cognitivas
	Automáticas.	Bajo control cognitivo.
	Obligatorias.	Con estrategias y conocimiento
	Durante el proceso perceptivo.	

Finalmente, el estudio de las inferencias indica que es importante establecer cuales son los procesos cognitivos implicados que son necesarios o complementarios para la comprensión. Además, es importante mencionar la existencia de una tipo de oposición entre dos posturas al momento de abordar el papel de las elaboraciones en la comprensión, en primer lugar se encuentran autores que las estiman como parte accesoria en el proceso y en segundo lugar otros autores quienes destacan la importancia clave que la elaboración tiene para con la comprensión (León, 2003).

4.3.1. Inferencia elaborativa.

Autores como McKoon y Ratcliff, O'Brien, Caña, Myers y Rayner, Garrod, Morris y Rayner (citados en Iza y Esquerro, 2000) proponen que las inferencias elaborativas son realizadas por los lectores cuando predicen información o consecuencias próximas, por ejemplo cuando se lee *"la actriz se cayó del 14° piso"*, el lector puede predecir que la actriz murió probablemente, lo cual indicaría la úna generación de una inferencia elaborativa,

caracterizándose de que no solamente por unir información explícita indicada en el texto, sino que más bien añade información nueva que es coherente con el texto, dado que enriquece la representación de este y establece conexiones entre lo que está siendo leído y el conocimiento previo del sujeto (Gárate , 1999; citado en Ray Bazán, 2009).

Magliano y Graesser (1999; citado en Molinari et.al, 2007), proponen una clasificación sobre las inferencias que utilizan el conocimiento común de las personas, y que suelen ser conocidas como “inferencias basadas en conocimientos”. Este tipo de inferencias, denominadas de elaborativas se dan en el mismo momento de la lectura (*on-line*) ya que predicen información derivada de lo que se está leyendo en ese momento y de las expectativas que genera el lector, y no son requeridas para alcanzar una representación coherente del texto.

Por su parte el modelo constructivista de Graesser, Singer y Trabasso (1994, citados en Meilán y Vieiro, 2001), también llamado maximalista, es un modelo teórico explicativo que describe diferentes aspectos de la producción inferencial en los procesos de lectura y determina el tipo de inferencias que se realizan durante la lectura (*on-line*) y después de la lectura o durante la producción de lo comprendido (*off-line*). Entre estas últimas se ubican las inferencias de tipo elaborativo las cuales pueden producirse por varios factores como el propósito de la lectura, las características personales del lector, la naturaleza del texto, la profundidad del procesamiento, entre otras causas que han sido investigadas por autores como García, Elosúa, Gutierrez, Luque y Gárate (1999; citados en Meilán et.al, 2001).

4.4. Comprensión de textos

Según Anderson y Pearson (citados en Calle, 2009) la comprensión tal y como es concebida en la actualidad, es denominada como el proceso a través del cual el lector elabora un

significado en su interacción con el texto, derivándose de sus experiencias acumuladas cuando son decodificadas las palabras, frases, párrafos e ideas del autor.

Según Escudero (2010), la mayoría de las investigaciones sobre el procesamiento del texto han estado asociadas a los trabajos iniciados por Bartlett (1932) y su obra clásica *Remembering*, en donde se describían los procesos a través de los cuales los lectores añadían elementos de información que extraían de su propia memoria -inferencias- para construir sus propias representaciones mentales sobre el texto.

La comprensión del discurso, ya sea éste narrativo, periodístico o científico, es un proceso esencial y necesario que, de hecho, ocupa buena parte de nuestro tiempo y de nuestra actividad cognitiva (León, 2001). Dentro de este escenario, la comprensión se entiende como un proceso complejo e interactivo para lo cual es necesaria la activación de una cantidad considerable de conocimiento por parte del lector y de la generación de un gran número de inferencias. Otras teorías y modelos más recientes tratan de explicar cómo se genera la comprensión o interpretación sobre lo que los seres humanos leen (Kintsch 1988; León, 1996; León y van den Broek, 2000; Otero, 2000. citados en León, 2001). Los procesos de inferencias ocupan buena parte de estos modelos porque su estudio permite dilucidar qué al tratar de dotar de coherencia lo percibido, las inferencias constituyen un papel fundamental debido a que forman el núcleo de la comprensión, de la interpretación y de la explicación humana (León, 2001). Por ello, la emergencia de líneas de investigación coinciden en establecer nuevas taxonomías sobre las inferencias, sobre cómo determinar con mayor precisión posible cuándo y dónde se generan o sus vinculaciones con otros procesos estrechamente relacionados como son los procesos de memoria (Graesser et al, 1994; León, 1986; León et al, 1991; McKoon y Ratcliff, 1992; Sharkey y Sharkey 1992; citados en León y Escudero, 2010).

Actualmente, los estudios psicolingüísticos que hacen referencia a la comprensión de textos consideran la relación de las oraciones con el discurso en el que estas aparecen. Por tanto, el texto no es un grupo aleatorio de oraciones, sino más bien un grupo coherente, en donde la comprensión de cada oración aporta a la elaboración de una interpretación lógica de todo el texto (Molinari, 2000).

La comprensión de textos también es definida por la psicolingüística como la construcción gradual que se hace durante la lectura de una representación mental para que, posteriormente, dicha representación pase a ser un recuerdo del texto y sea posible el acceso a este mediante alguna tarea que solicite acceder a la información ya almacenada en la memoria la cual esté relacionada a la situación que describe el texto (Molinari y Duarte, 2007).

Según Molinari (2000) todo texto posee algunos vacíos que deben ser llenados por el lector dado que este no es enteramente explícito, es decir, todo texto requiere de una elaboración inferencial por parte del lector de modo tal que sea posible comprenderlo a medida que el lector procede en la lectura y hace uso de su conocimiento para establecer relaciones implícitas, activar información acerca de sucesos, hechos y temas que no se mencionan en el texto.

Algunos autores han encontrado relación entre los procesos de comprensión de textos y las habilidades de pensamiento inferencial, contribuyendo a superar ciertas barreras que se encuentran en los textos tales como la baja cohesión, el poco conocimiento que se tiene sobre determinado tema o la comprensión de información poco explícita; de igual manera se ha encontrado que un lector comprende mejor el texto cuando monitorea este proceso a través del uso de estrategias como las inferencias (Mcnamara, 2004; Saldaña, 2008; citados en Gil, 2010)

Por tanto, en la comprensión textual se requiere que el lector obtenga una representación lógica del texto y que considere que cada nueva oración debe ser valorada en concordancia con el texto previo, lo cual obliga al lector a llevar a cabo procesos inferenciales que le posibiliten el uso de su conocimiento previo tal como la información habitual acerca del mundo y su conocimiento del lenguaje, permitiéndole elaborar una representación coherente del texto (Molinari, 2000).

4.4.1. Textos con contenido narrativo.

Los textos narrativos se caracterizan por presentar personajes, acciones y ocurrencias de sucesos en secuencias temporales, teniendo en cuenta relaciones causales y motivacionales. Dentro de este tipo de texto se encuentran las novelas, cuentos y fabulas que tienen como propósitos el entretenimiento (Brewer, 1980; citado en Molinari, 2000). Además, también, generan mayor producción inferencial y propician un encuentro inicial e interesante de los niños con la lectura (Duque et.al, 2009).

La perspectiva constructivista, propone que a partir del respectivo proceso de comprensión acerca del contenido de un texto, se construyen potencialmente algunos tipos de inferencia fundamentadas en el conocimiento, de tal manera que en este proceso de comprensión se evidencian inferencias que se encargan de establecer la coherencia local y global, que ayudan a establecer la reacción emocional del personaje y brindan información adicional y precisa de lo ya leído y comprendido (León, 2001; Graesser, Bertus y Magliano, 1995; Graesser y Zwaan, 1995, Orozco, 2003, Orozco, 2004, Jouini y Saud, 2005; citado en Duque et.al, 2009).

La psicología cognitiva, interesada por la comprensión del discurso, ha propiciado el desarrollo de gran cantidad de modelos teóricos que han tratado de explicar cómo se produce la comprensión, enfatizando en factores claves relacionados con las características del texto tales como el papel que juegan el conocimiento previo del lector, la realización de inferencias o la construcción de distintos niveles de representación mental (Escudero, 2010). Algunos de estos modelos son propuestos por Escudero (2010): the construction-integration model (Kintsch 1998), the structure building Framework (Gernsbacher 1997), the event indexing model (Zwaan, Langston y Graesser 1995; Zwaan y Radvansky 1998), the constructionist theory (Graesser, Singer y Trabasso, 1994), the resonance model (Myers y O'Brien, 1998), the landscape model (van den Broek, Young, Tzeng y Linderholm, 1998) y othe 3CAPS model (Goldman, Varma y Cote, 1996). Todos estos modelos se asemejan en tanto consideran la comprensión como una característica de la competencia humana la cual se identifica como el esfuerzo por encontrar el significado de lo que vemos, oímos, sentimos o pensamos.

El desarrollo de la comprensión del discurso implica un alto factor inferencial (Gutiérrez, Calvo, 1999; León, 2003. Citado en González, 2009), este factor se encuentra tanto en el campo local del procesamiento de detalles y oraciones, como en el campo global o situacional del discurso. De este modo y según el carácter lineal de la lectura, las oraciones van estableciendo un paso necesario por el cual se identifica, retiene y relaciona información esencial para ubicar ideas más generales y así contribuir a la coherencia que el texto demanda (González, 2009).

4.4.2. Textos con contenido visual.

En la actualidad, las imágenes se han convertido en herramientas que facilitan la enseñanza y comprensión de diversos temas, ofreciendo además una amplia gama de actividades que

fomentan estrategias de enseñanza ya que permiten el abordaje de cualquier temática, además, en el desarrollo de las destrezas de expresión tanto oral como escrita las imágenes se aprovechan gracias a su facilidad para estimular la creatividad e imaginación (Benítez, 2009).

Los estímulos visuales señalan y muestran una realidad con el objetivo de que quien observa construya la inferencia necesaria que le permita elaborar y recuperar la verdadera intencionalidad comunicativa (Maturana, Aguilar y Nuñez, 2009).

En primer lugar, se intenta deducir lo que ha querido expresar con el sentido de las imágenes mostradas y luego, cuando lo que se observa es insuficiente, el observador reconstruye su saber intuitivo para ir más allá de la imagen, es decir, surgirán nuevos sentidos más allá de lo que significa, lo cual no está determinado por la imagen en sí, sino por la comprensión de su uso en un contexto conformado por las experiencias y conocimientos que tiene quien observa las imágenes (Pericot, 2005).

Wenner (2004; citado en Salinas, 2010) utiliza la exposición de historias con contenidos de imágenes para evaluar la comprensión de éstas a partir del relato que posteriormente hacían los niños acerca de dicha historia; se encuentra que estos son capaces de identificar objetivos globales y que la estructura de los objetivos tiene una influencia en la comprensión de las historias, además que la estructura causal de una narración tiene una influencia en la comprensión de historias que hacen los niños de una manera muy similar a la que se presenta en la comprensión de eventos en niños o en la comprensión de textos en adultos.

5. METODOLOGÍA

5.1 Tipo de investigación

La investigación fue de tipo cuantitativo ya que a partir de la recolección de datos, el uso de instrumentos estadísticos y la medición numérica de acuerdo a reglas lógicas, fue posible responder a los objetivos propuestos, y de este modo, describir la capacidad inferencial en los niños estudiados.

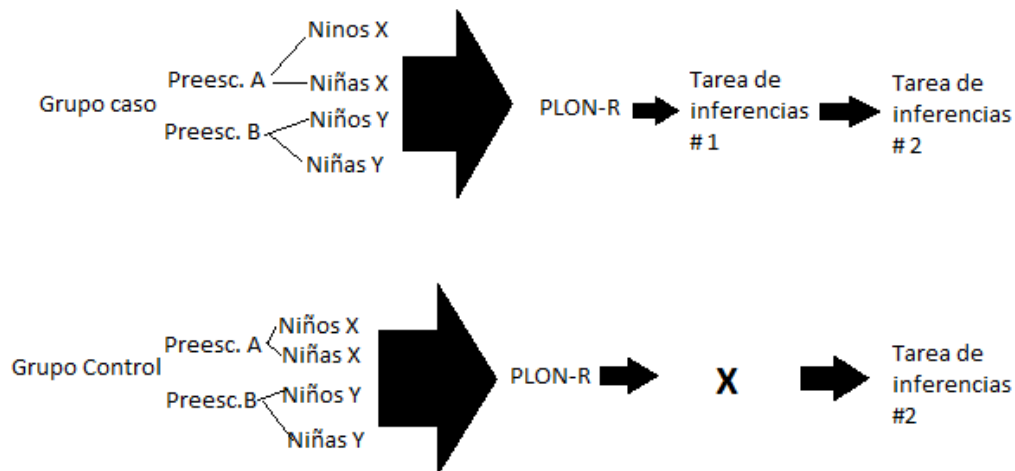
El alcance de la investigación fue descriptivo, puesto que el estudio tuvo como finalidad describir cómo se manifiesta las inferencias, especificando las características de la población analizada, caracterizando los diferentes aspectos, dimensiones y componentes de la capacidad inferencial.

5.2 Diseño de investigación

Se utilizó un diseño no experimental y longitudinal, dado que las variables no fueron manipuladas, puesto que se observó el fenómeno en su contexto natural para luego ser analizado, y se realizó una evaluación al mismo grupo de niños en dos momentos diferentes: la primera evaluación se realizó en el mes de febrero y la segunda en el mes de abril.

Ilustración 1.

Diseño de investigación



5.3 Población y muestra

La población a la que va dirigida el estudio son los grados preescolar de la Institución Educativa Arturo Velásquez Ortiz- Sección José María Martínez Pardo del municipio de Santa Fe de Antioquia, departamento de Antioquia-(Colombia); este centro educativo pertenece al sector público y brinda educación tradicional preescolar y básica primaria.

La muestra estuvo conformada por 24 niños (12 niñas y 12 niños) entre los 54 y 68 meses de edad, pertenecientes a la Institución Educativa Arturo Velásquez Ortiz- Sección José María Martínez Pardo. Se realizó un muestreo no probabilístico puesto que la selección de los niños fue dirigida e intencionada por los investigadores según las variables y la población específica del estudio.

5.4 Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión:

- Niños entre los 54 y 68 meses de edad
- Pertenecientes a la Institución Educativa Arturo Velásquez Ortiz- Sección José María Martínez Pardo del municipio de Santa Fe de Antioquia
- Niños que superen la prueba de memoria

Exclusión¹:

- Niños con alteraciones cognitivas como: retraso mental, TDAH, trastornos del lenguaje, trastornos del aprendizaje, trastornos de la comunicación, trastornos del desarrollo como el autismo, Rett, Asperger, desintegrativo infantil y trastorno de las habilidades motoras.
- Niños que no se encuentren dentro del rango de edad (entre 54 y 68 meses de edad)
- Niños que no pertenezcan a la Institución Educativa Arturo Velásquez Ortiz- Sección José María Martínez Pardo del municipio de Santa Fe de Antioquia
- Niños que no superen la prueba encargada de evaluar memoria.

¹ Es un criterio de exclusión pero no pretende violentar los derechos de los niños sino que esto permite controlar variables ajenas a la investigación.

5.5 Variables de estudio

VARIABLE	OPERACIONALIZACION
Edad	54 meses a 68 meses de edad
Capacidad inferencial	Tareas de inferencias elaborativas
Memoria	Tarea de evocación
Lenguaje	Prueba PLON-R para evaluar desarrollo del lenguaje
Textos con contenido narrativo	Cuentos literarios
Textos con contenido visual	Cuentos con secuencias de imágenes
Sexo	Masculino/Femenino

5.6 Instrumentos de recolección de información

Para evaluar aspectos del desarrollo del lenguaje oral infantil como fonología, morfología-sintaxis, contenido y uso del lenguaje, se utilizó la prueba PLON-R (Prueba de Lenguaje Oral de Navarra- Revisada) (Aguinaga, Armentia, Fraile, Olangua y Uriz, 2005). Su aplicación puede realizarse en las edades de 3 a 6 años, de forma individual y tiene una duración de 10 a 12 minutos. Entre los materiales requeridos para su administración se encuentran el cuadernillo de anotación, cuaderno de estímulos, fichas de colores, cochecito, sobre con viñetas, sobre con rompecabezas y manual de la prueba. La prueba de 3 años presenta contenidos de léxico, identificación de colores, relaciones espaciales, partes básicas del cuerpo, identificación de acciones básicas. La prueba de 4 años presenta contenidos de léxico, identificación de colores, relaciones espaciales, conocimiento de opuestos, necesidades básicas. La de 5 años aborda

categorías, acciones, partes importantes del cuerpo, seguimiento de órdenes, definición por el uso. Finalmente, la prueba de 6 años evalúa tercio excluso, conocimiento de opuestos, categorías y definición de palabras.

De acuerdo con los baremos, el test establece unos determinados puntajes de corte que delimitan tres categorías: *Normal*: la cual equivalente a la puntuación media o por encima de la media. *Necesita mejorar*: que indica una puntuación entre la media y una desviación típica por debajo de la media. *Retraso*: equivalente a la puntuación inferior a una desviación típica por debajo de la media.

Además, para evaluar la capacidad inferencial elaborativa se utilizó la Tarea de Inferencias de Caín y Oakhill (1999) adaptada por Canet-Juric, Andrés, Ané y Burin, 2007 (ver anexo 2). Esta consiste en narrar al niño una historieta y luego realizarle preguntas como “¿Por qué Juan no estaba hambriento a la hora de cenar?”, “¿Cuál era la comida favorita de Juan?” que requieren detectar información literal presente en el texto, vínculos referenciales y conectar el contenido del texto con su conocimiento previo. Se debe diferenciar tres tipos de preguntas: elaborativas, literales y puente (ver anexo 2). En sus diversas aplicaciones, estas tareas presentan índices de confiabilidad bajos ($\alpha = .51$) según Caín et.al (1999), y que es corroborado ($\alpha = .45$) por Caín y Oakhill (2004; 2006, citado en Richard's, Canet-Juric, Introzzi y Urquijo, 2014), por lo cual a la adaptación lingüística se le introdujeron variantes en la corrección y en el contenido de las historias.

La tarea consta de seis preguntas en total, de las cuales dos son para evaluar memoria por medio de información literal del texto, dos preguntas que evalúan inferencias puente y otro par de preguntas que pretenden medir inferencias elaborativas como tal. Los puntajes van desde 0 a 2, siendo 0 el desacierto, 1 la inferencia poco acertada y 2 la inferencia acertada.

También se utilizó el texto “Niña bonita” de Ana María Machado (ver anexo 3), el cual ha sido usado en otras investigaciones como la de Duque y Correa (2010) para evaluar comprensión lectora en edad infantil; la utilización de este tipo de texto es adecuado debido a que es un cuento brasileño que presenta terminología similar a la del contexto colombiano, lo cual facilita la comprensión de su significado. La elección de este texto se debe a que no es común en la literatura utilizada en la educación preescolar en Colombia, lo cual posibilita evaluar inferencias y no otras habilidades como la memoria que se podrían presentar en textos como “Pinocho”, “Los tres cerditos”, o “rinrin renacuajo”, los cuales son más comunes en la educación preescolar. A partir de la lectura del texto se realizan preguntas inferenciales que son evaluadas de la siguiente manera: 0 puntos cuando la inferencia es incorrecta, 1 punto cuando la inferencia es poco acertada y 2 puntos cuando la inferencia es acertada. También fueron utilizados dos textos de secuencias de imágenes (ver anexos 4 y 5).

Debido a que la memoria es una variable que interviene en la elaboración de inferencias, se incluyó un ítem de evaluación de memoria que requiere evocar el inicio, nudo y desenlace de cada uno de las tareas presentadas, y que permiten obtener puntajes según la parte del cuento evocada de la siguiente manera: 0 puntos si hay ausencia de evocación, 1 punto cuando evoca una parte del texto, 2 puntos cuando evoca dos partes y 3 puntos cuando evoca la totalidad de las partes del cuento.

5.7. Procedimiento de recolección de la información

Inicialmente se explicó a los padres y directivos de la Institución la participación de los niños en la investigación y las pruebas que se les aplicarían, y el diligenciamiento del respectivo consentimiento informado (ver anexo 1).

También se les realizó a tres niños una prueba piloto con las tareas de inferencia para determinar la pertinencia en la utilización de los textos literales y de secuencias de imágenes al igual que la comprensión de los mismos.

La primera prueba aplicada fue el PLON-R, la cual pretendía evaluar la variable lenguaje, con el fin de determinar cuáles eran los niños que cumplían con el criterio de inclusión referente a las óptimas condiciones del lenguaje oral, siendo llevada a cabo en un solo momento en el mes de febrero. Del mismo modo, se aplicó uno de los textos de la Tarea de inferencias de Canet-Juric, Burin, Andrés y Ané (2007) y el texto de secuencias de imágenes 1. Esta actividad fue repetida seis semanas después con el texto “*Niña Bonita*” y el de secuencia de imágenes 2, diferente al aplicado inicialmente.

Las tareas fueron aplicadas en el espacio escolar durante varias sesiones, evitando fatigar a los niños participantes.

5.8. Plan de análisis

Se construyó una base de datos en Excel, en la que se incluyeron aspectos relacionados con las puntuaciones obtenidas por los niños en cuanto a las variables del PLON R y las tareas de inferencias.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 20. Inicialmente se hizo un análisis de confiabilidad teniendo como criterio el alpha de Crombach ($\alpha = >.70$). Por lo general el Coeficiente Alfa de Cronbach es asociado como valores aproximados a 1 (valor máximo), indican mayor confiabilidad de la escala. En el presente estudio se adoptó la siguiente escala para la valoración del coeficiente de confiabilidad: Baja confiabilidad ($\alpha = <.65$),

Confiabilidad aceptable ($\alpha = > .65$ a $.70$), Buena confiabilidad ($\alpha = > .71$ a $.80$), Muy buena confiabilidad ($\alpha = > .81$ a $.90$), y Excelente confiabilidad ($\alpha = > .91$ a 1.0). Otro tipo de análisis estadísticos fueron los descriptivos como: frecuencias (%), puntuaciones medias (M) y desviaciones estándar (DS) de respuestas de niños y niñas, edades, grados (Preescolar A y Preescolar B) y grupos (Casos y Control). Finalmente se realizó una comparación de medias (ANOVA) entre diferentes momentos de evaluación, diferencias entre niños y niñas, edades y otras variables sociodemográficas.

5.9 Consideraciones éticas

De acuerdo con el Código Deontológico y Bioético para el ejercicio de la Profesión de Psicología Colombiana (Colegio Colombiano de Psicólogos, 2009), en el capítulo VII están contenidas todas las disposiciones respecto a la investigación científica, propiedad intelectual y las publicaciones. A continuación se relacionan los artículos que rigen dicho ejercicio:

Artículo 49: Los profesionales de la psicología dedicados a la investigación son responsables de los temas de estudio, la metodología usada en la investigación y los materiales empleados en la misma, del análisis de sus conclusiones y resultados, así como de su divulgación y pautas para su correcta utilización.

Artículo 50: Los profesionales de la psicología al planear o llevar a cabo investigaciones científicas, deberán basarse en principios éticos de respeto y dignidad, lo mismo que salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes.

Artículo 51: Es preciso evitar en lo posible el recurso de la información incompleta o encubierta. Este sólo se usará cuando se cumplan estas tres condiciones: a) que el problema por investigar

sea importante, b) que sólo pueda investigarse utilizando dicho tipo de información y c) que se garantice que al terminar la investigación se les va a brindar a los participantes la información correcta sobre las variables utilizadas y los objetivos de la investigación.

Artículo 52. En los casos de menores de edad y personas incapacitadas, el consentimiento respectivo deberá firmarlo el representante legal del participante.

Artículo 56. Todo profesional de la Psicología tiene derecho a la propiedad intelectual sobre los trabajos que elabore en forma individual o colectiva, de acuerdo con los derechos de autor establecidos en Colombia. Estos trabajos podrán ser divulgados o publicados con la debida autorización de los autores.

6. RESULTADOS

6.1. Análisis inicial

Se realizó un análisis estadístico tomando la totalidad de la muestra de los niños, es decir, antes de ser dividida en grupos caso y grupos control. En el análisis general del PLON-R, se considera que el alfa de cronbach tiene baja confiabilidad ($\alpha = .467$). Se procedió nuevamente a realizar un análisis de fiabilidad eliminando elementos, y se encontró que al ser eliminado el ítem 2 aumentaba la confiabilidad del análisis. Finalmente, se observa un alfa de cronbach con baja confiabilidad obtenida con el PLON-R ($\alpha = .576$). El alfa de cronbach de la tarea de inferencia **1** indica una confiabilidad aceptable en este tipo de tareas ($\alpha = .673$),.

Al realizar el análisis estadístico para las Tareas de inferencia **2**, se presenta también una confiabilidad baja en este tipo de tareas ($\alpha = .398$).

6.2. Resultados de frecuencias

Como se puede observar en la tabla 2, en el análisis de estadísticos descriptivos se encuentra que la muestra está conformada por 12 niñas y 12 niños, equivalentes al 50% y 50% de la población, respectivamente. También, el 16.7% de la población se encuentra entre los 54 y 57 meses de edad, el 37.5% entre los 58 y 61 meses y los niños entre los 62 y 65 meses hacen parte del 20.8%. Por último, hacen parte del 25% los niños y niñas que tienen edades comprendidas entre los 66 y 69 meses de edad. Para los grupos Casos A y B y los grupos Control A y B los porcentajes equivalen al 25% para cada grupo, es decir, se conserva

homogeneidad en los grupos al igual que en la población de los grados Preescolar A y Preescolar B, los cuales presentan porcentajes equivalentes a 50% cada uno. En cuanto a los resultados obtenidos en el PLON-R, ninguno de los participantes presenta Retraso, seis de ellos tienen resultados que indican que Necesitan mejorar y 18 presentan puntuaciones normales; los porcentajes de estas puntuaciones son equivalentes a 0 %, 25 % y 75 %, respectivamente.

Tabla 2. *Resultados de frecuencias de PLON-R.*

VARIABLE	DESCRIPTOR	FRECUENCIA	%
Sexo	Masculino	12	50%
	Femenino	12	50%
Edad	54 - 57 meses	4	16.7%
	58 - 61 meses	9	37.5%
	62 - 65 meses	5	20.8%
	66 - 69 meses	6	25%
Grado	Preescolar A (Grupo 1)	12	50%
	Preescolar B (Grupo 2)	12	50%
Grupo	Casos A (Grupo 1)	6	25%
	Casos B (Grupo 2)	6	25%
	Control A (Grupo 3)	6	25%
	Control B (Grupo 4)	6	25%
Perfil	Retraso	0	0%
	Necesita mejorar	6	25%
	Normal	18	75%

En relación con los niños evaluados en la primera aplicación de tareas de inferencias, se distribuye de la siguiente manera: se conforman cuatro grupos, dos grupos control (subgrupos de preescolar A y el otro de preescolar B), y se conforman dos grupos caso (subgrupos de Preescolar A y otro de preescolar B). Los grupos caso a los que se les aplica la primera tarea de inferencias, fueron conformados por seis niños y niñas del grado preescolar A con un porcentaje de 50% y seis niños y niñas del preescolar B con un porcentaje equivalente al 50%; estos doce

integrantes del grupo caso son 50% niños y un 50% niñas, lo cual evidencia homogeneidad en la muestra.

En cuanto a los rangos de edades, como se observa en la tabla 3, la población a la que se le aplicó la tarea de inferencias 1 está compuesta por: niños y niñas en edades entre los 54 meses hasta los 68 meses, .

En relación a los resultados de la aplicación de la tarea de inferencias 1, el 16,7% obtiene un puntaje que indica necesidad de mejorar, mientras que el otro 83,3% obtiene un puntaje Normal. En la evaluación de memoria que se realiza con preguntas sobre el inicio, nudo o desenlace de la historia se encuentra que el 16,7% logra evocar una de las partes de la historia, un 8,3% evoca dos partes y el 75,0% consiguen evocar las tres partes de la historieta.

Los resultados sobre la secuencia de imágenes 1, indica que un 8,3% obtuvo seis puntos, 16.7% logró puntaje de siete y el 75% de la población alcanzó la puntuación máxima, es decir, ocho puntos. En la evaluación de memoria en la secuencia de imágenes 1, que se realiza indagando sobre el inicio, nudo o desenlace de la historia se encuentra que el 16.7% evoca solo dos partes de la historia y el 83,3% restante logró evocar la totalidad de las partes.

Tabla 3. *Resultados de frecuencias Tareas de inferencia 1.*

VARIABLE	DESCRIPTOR	FRECUENCIA	%
Sexo	Masculino	6	50%
	Femenino	6	50%
Edad	54 - 57 meses	2	16.7%
	58 - 61 meses	5	41.7%
	62 - 65 meses	1	8.3%
	66 - 69 meses	4	33.3%
Grado	Preescolar A	6	50%
	Preescolar B	6	50%
Grupo	Casos A	6	50%
	Casos B	6	50%
Perfil	Retraso	0	0%
	Necesita mejorar	2	16.7%
	Normal	10	83.3%
Tareas de inferencia #1	8 puntos	1	8.3%
	9 puntos	3	25%
	10 puntos	2	16.7%
	11 puntos	2	16.7%
	12 puntos	4	33.3%
Memoria tarea de inferencias #1	1 punto	2	16.7%
	2 puntos	1	8.3%
	3 puntos	9	75%
Secuencia de imágenes #1	6 puntos	1	8.3%
	7 puntos	2	16.7%
	8 puntos	9	75%
Memoria secuencia de imágenes #1	2 puntos	2	16.7%
	3 puntos	10	83.3%

En relación con la aplicación de las tareas de inferencia **2** que fue aplicada tanto a grupos caso como a grupos control, es decir, a la totalidad de la muestra, se encuentra que el 12.5% obtiene 9 puntos, el 37.5% 10 puntos, el 20.8% 11 puntos, el 16.7% alcanza los 12 puntos, mientras que el otro 12.5% obtiene el máximo resultado, es decir, 14 puntos en total. Tal como se observa en la tabla 4, en la evaluación de memoria realizada con preguntas acerca del inicio, nudo y desenlace de la historia se encuentra que el 12.5% logra evocar dos partes de la historia y el 87.5% evoca la totalidad de las partes.

Respecto a la secuencia de imágenes 2, se observa que el 8.3% de los niños obtuvieron seis puntos, 8.3% alcanzó siete puntos mientras que el 83.3% de la población logró la puntuación máxima, es decir, ocho puntos. Por su parte, la evaluación de memoria en la secuencia de imágenes 2, se encuentra que el 4.2% evoca una parte de la historia y el 95.8% logra recordar la totalidad de las partes de la historia.

Tabla 4. *Resultados de frecuencias Tareas de inferencia 2.*

VARIABLE	DESCRIPTOR	FRECUENCIA	%
Sexo	Masculino	12	50%
	Femenino	12	50%
Tareas de inferencia 2	9 puntos	3	12.5%
	10 puntos	9	37.5%
	11 puntos	5	20.8 %
	12 puntos	4	16.7%
	14 puntos	3	12.5%
Memoria tarea inferencias 2	2 puntos	3	12.5%
	3 puntos	21	87.5%
Secuencia de imágenes 2	6 puntos	2	8.3%
	7 puntos	2	8.3%
	8 puntos	20	83.3%
Memoria secuencia imágenes 2	2 puntos	1	4.2%
	3 puntos	23	95.8%

6.3 Resultados descriptivos PLON- R

A continuación se describen los resultados generales de la prueba PLON-R en cuanto a las medias y desviaciones estándar.

6.3.1 Descriptivos generales PLON R.

En la Tabla 5 se puede observar que las puntuaciones obtenidas por los niños, en el componente de FORMA de la prueba PLON-R indican una media de $M = 4.13$ y la desviación estándar de $DS = 0.992$. Para los ítems de Contenido la media es de $M = 4.88$ y la $DS = 1.035$ mientras que en Uso presenta una media y DS de $M = 2.96$ y $DS = 0.204$, respectivamente..

Tabla 5. Puntuaciones obtenidas por los niños en la prueba PLON-R

Prueba PLON-R	Media	SD
Forma	4.13	0.992
Contenido	4.88	1.035
Uso	2.96	0.204
Total PLON-R	11.96	1.732

6.3.2 Descriptivos según género.

En cuanto a las puntuaciones Media y Desviación estándar, en el componente FORMA la media para hombres es de $M = 4.08$ y la desviación estándar de $DS = .996$, mientras que en mujeres se obtuvo una media de $M = 4.17$ y una desviación estándar de $DS = 1.03$. La comparación estadística ANOVA realizada para el componente FORMA entre ambos sexos, arroja una puntuación de $p = .842$.

En la puntuación del componente CONTENIDO, se encuentra para el caso de los niños una media de $M = 5.17$ y una desviación estándar de $DS = .835$, mientras que en las niñas la media fue de $M = 4.58$ y la desviación estándar $DS = 1.165$. Al realizar la comparación de puntuaciones, el ANOVA arroja una puntuación de $p = .172$.

En el componente USO las puntuaciones son las siguientes: en el sexo masculino se obtiene una media de $M = 2.92$ y desviación estándar de $DS = .289$ mientras que en el sexo

femenino la media fue de $M = 3$ y la desviación de estándar $DS = 0$. Para la comparación estadística ANOVA la puntuación fue de $p = .328$.

Estas puntuaciones medias y desviaciones estándar para los diferentes componentes de la prueba PLON-R en cuanto a la variable sexo, arroja una media total de $M = 12.17$ y una desviación estándar de $DS = 1.642$ para el sexo masculino, mientras que en el sexo femenino se obtiene una media de $M = 11.75$ y una desviación estándar de $DS = 1.865$ y en el análisis estadístico ANOVA se obtiene una puntuación de $p = .567$.

Aunque aparentemente existe una diferencia entre los puntajes de los niños y el puntaje de las niñas en la prueba PLON-R, el ANOVA nos permite concluir que estadísticamente no existe una diferencia significativa entre los puntajes de ambos sexos (Ver Tabla 6).

Tabla 6. Medias y SD de PLON-R según género

Prueba PLON-R	Masculino		Femenino		ANOVA
	Media	DS	Media	DS	
Forma	4.08	.996	4.17	1.03	.842
Contenido	5.17	.835	4.58	1.165	.172
Uso	2.92	.289	3	0	.328
TOTAL PLON- R	12.17	1.642	11.75	1.865	.567

6.3.3 Descriptivos según grupo (Casos y controles).

En los grupos caso y grupos controles se encuentra que, en el componente FORMA, el grupo caso A obtuvo una media de $M = 5.00$ y una desviación estándar de $DS = 0.00$, el grupo caso B obtuvo una media de $M = 3.50$ y una desviación estándar de $DS = 1.049$ y en los grupos controles, el grupo control A obtuvo una media de $M = 4.50$ y una desviación estándar de $DS = 1.169$ y el grupo control B obtiene una media de $M = 3.83$ y una desviación estándar de $DS =$

.753, y en el análisis estadístico ANOVA nos señala que estadísticamente no existe una diferencia significativa se obtiene una puntuación de $p = .042$.

En cuanto al componente CONTENIDO se obtiene las siguientes puntuaciones; caso A obtiene una media de $M = 5.17$ y una desviación estándar de $DS = 1.169$, el grupo caso B obtiene una media de $M = 4.67$ y una desviación estándar de $DS = 0.81$, el grupo control A obtiene una media de $M = 4.50$ y una desviación estándar de $DS = 1.225$ y el grupo control B obtiene una puntuación media de $M = 5.17$ y una desviación estándar de $DS = .983$ y en el análisis estadístico ANOVA se obtiene una puntuación de $p = .604$ lo que nos permite concluir que estadísticamente no existe una diferencia aunque no es significativa.

Por su parte el componente USO el grupo caso A obtiene una media de $M = 3.00$ y una desviación estándar de $DS = 0.00$ mientras que el grupo control A obtuvo una media de $M = 2.83$ y una desviación estándar de $DS = 0.00$ y el grupo caso B obtuvo una puntuación media de $M = 3.00$ y una desviación estándar de $DS = .408$ y el grupo control B obtuvo una puntuación media de $M = 3.00$ y una desviación estándar de $DS = 0.00$ y en el análisis estadístico ANOVA del componente USO arroja una puntuación de $p = .413$ lo que señala que estadísticamente no existe una diferencia significativa entre ambos grupo.

Estas puntuaciones medias y desviaciones estándar para los diferentes componentes de la prueba PLON-R en cuanto a la variable grupo, nos arroja en total una puntuación media $M = 13.17$ y una desviación estándar de $DS = 1.169$ para el grupo caso A, una puntuación media de $M = 11.17$ y una desviación estándar de $DS = 1.722$ en el grupo caso B, una puntuación media de $M = 11.50$ y una desviación estándar de $DS = 2.168$ para el grupo control A y una puntuación media de $M = 12.00$ y una desviación estándar de $DS = 1.414$. Para el análisis estadístico

ANOVA, la puntuación fue de $p = .206$, con lo cual concluimos que entre estos grupos estadísticamente no existe una diferencia significativa.

Al ser comparadas las puntuaciones medias obtenidas por los niños, teniendo como criterio los grupos casos (1 y 2) y los grupos control (3 y 4), el ANOVA muestra que existen diferencias significativas a nivel estadístico ($p < .05$) en el componente FORMA. Sin embargo, con este tipo de estadístico no se puede saber con certeza entre cuales grupos particulares se encuentran estas diferencias. Por lo tanto, se procedió a realizar un análisis estadístico de ANOVA con corrección post hoc, utilizando varianzas iguales con el estadístico Bonferroni. Este análisis arrojó que existen diferencias ($p = .044$) entre las puntuaciones medias del grupo 1 (Caso A $M = 5.00$), y el grupo 2 (Caso B $M = 3.50$).

Con respecto a los otros componentes que evalúa el PLON- R: Contenido y Uso, no se observan diferencias significativas a nivel estadístico que permitan argumentar que las puntuaciones obtenidas por un grupo u otro sean más altas o bajas al ser comparadas.

Tabla 7. Medias y Desviaciones Estándar de PLON-R según grupo (Caso A, Caso B, Control A, Control B)

Prueba PLON-R	Grupo1 (Casos A)		Grupo2 (Casos B)		Grupo3 (Control A)		Grupo4 (Control B)		ANOVA
	M	DS	M	DS	M	DS	M	DS	
Forma	5.00	0.00	3.50	1.049	4.17	1.169	3.83	.753	.042
Contenido	5.17	1.169	4.67	0.81	4.50	1.225	5.17	.983	.604
Uso	3.00	0.00	3.00	0.00	2.83	.408	3.00	0.00	.413
TOTAL PLON- R	13.17	1.169	11.17	1.722	11.50	2.168	12.00	1.414	.206

6.3.4 Descriptivos según grado (Preescolar A y Preescolar B).

En la comparación de puntuaciones entre los grupos preescolar A y preescolar B se encuentra que, en el componente FORMA, el preescolar A obtiene una puntuación media de $M =$

4.58 y una desviación estándar $DS = 0.900$ y el preescolar B una media de $M = 3.67$ y una desviación estándar de $DS = 0.888$, mientras que en el análisis estadístico ANOVA se concluye que no existe una diferencia significativa obteniendo una puntuación de $p = 0.020$.

En el componente CONTENIDO, el preescolar A obtiene una puntuación media de $M = 4.83$ y una desviación estándar de $DS = 1.193$ y el grupo preescolar B una puntuación media de $M = 4.92$ y una desviación estándar de $DS = 0.900$, siendo la puntuación del ANOVA de $p = 0.849$ señalando así una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos.

En cuanto a USO, en el preescolar A se obtiene una puntuación media de $M = 2.92$ y una desviación estándar de $DS = 2.89$; en el preescolar B una puntuación media de $M = 3.00$, una desviación estándar de $DS = 0.00$ y, por último, un ANOVA de $p = 0.328$, que concluye con una diferencia estadísticamente no significativa.

Estas puntuaciones medias y desviaciones estándar para los diferentes componentes de la prueba PLON-R en cuanto a grupo preescolar A y preescolar B, nos arroja el siguiente total: la puntuación media del preescolar A fue de $M = 12.33$ y desviación estándar $DS = 1.875$ y para el preescolar B una puntuación media de $M = 11.58$ y una desviación estándar de $DS = 1.564$, obteniéndose en el estadístico ANOVA una puntuación equivalente a $p = 0.299$.

En el análisis de las medias y desviaciones estándar en las puntuaciones de la prueba PLON-R, diferenciado entre los niños de preescolar A y los niños de preescolar B, en el análisis estadístico del ANOVA presentado en la Tabla 8 no se encuentra una diferencia significativa; sin embargo cabe resaltar que entre las puntuaciones de los ítems que evalúan FORMA en la prueba, se obtiene cierta diferencia un poco más marcada que la encontrada en los otros ítems.

Tabla 8. *Medias y DS de PLON-R según grupo (Preescolar A y Preescolar B)*

Prueba PLON-R	GRUPO 1		GRUPO 2		ANOVA
	(Preescolar A)		(Preescolar B)		
	Media	DS	Media	DS	
Forma	4.58	0.900	3.67	0.888	0.020
Contenido	4.83	1.193	4.92	0.900	0.849
Uso	2.92	2.89	3.00	0.00	0.328
TOTAL PLON- R	12.33	1.875	11.58	1.564	0.299

6.4 Descriptivos tareas de inferencia 1

A continuación se describen los resultados generales en cuanto a las medias y desviaciones estándar de la tarea de inferencia 1, elaborada por Caín y Oakhill (1999) y adaptada por Canet-Juric, Andrés, Ané y Burin, 2007 (ver anexo 2), la cual consiste en narrar al niño una historieta y luego realizarle preguntas como “¿Por qué Juan no estaba hambriento a la hora de cenar?”, “¿Cuál era la comida favorita de Juan?” que requieren detectar información literal presente en el texto, vínculos referenciales y conectar el contenido del texto con su conocimiento previo. Se debe diferenciar tres tipos de preguntas: elaborativas, literales y puente.

6.4.1 Descriptivos generales tareas de inferencia 1.

En relación con las puntuaciones de las Tareas de inferencia 1 (Tabla 9), la tarea de inferencias de Canet-Juric, Andrés, Ané y Burin (2007) presenta un media general de $M = 10.42$ y una $DS = 1.443$ mientras que para Memoria en dicha tarea de inferencias la media y desviación estándar de $M = 2.58$ y $DS = 0.793$, respectivamente.

Para la tarea de secuencia de imágenes 1, la media es de $M = 7.67$ y la $DS = 0.651$; por su parte, en la tarea de memoria de dicha secuencia, se observa que la media es de $M = 2.83$ y la desviación estándar de $DS = 0.389$.

Tabla 9. Medias y desviaciones estándar Tareas de inferencia 1

TAREAS DE INFERENCIA 1	Media	SD
------------------------	-------	----

Tarea de inferencia	10.42	1.443
Memoria tarea de inferencia	2.58	0.793
Secuencia de imágenes	7.67	0.651
Memoria secuencia de imágenes	2.83	0.389

6.4.2 Descriptivos según género.

En la comparación de puntuaciones en tarea de inferencias **1** entre sexo masculino y femenino se encuentra que, en el sexo masculino tiene una puntuación media de $M = 9.67$ y una desviación estándar de $DS = 1.366$ y el sexo femenino una media de $M = 11.17$ y $DS = 1.169$ y puntúan $p = 0.068$ en el análisis estadístico ANOVA.

En la evaluación de memoria para esta tarea de inferencia, el sexo masculino obtiene una puntuación media de $M = 2.90$ y $DS = 0.837$ y el sexo femenino una media de $M = 2.67$ y $DS = 0.816$, y $p = 0.734$ en el análisis estadístico ANOVA.

En cuanto a la secuencia de imágenes, el sexo masculino obtiene una media de $M = 7.33$ y $DS = 0.816$ mientras que el sexo femenino $M = 8.00$ y $DS = 0.00$ y se obtiene un puntaje de $p = 0.073$ en el análisis estadístico ANOVA.

En la evaluación de memoria de la secuencia de imágenes, en el sexo masculino se obtiene una puntuación media de $M = 2.83$ y $DS = 0.408$ y en el sexo femenino se obtiene una puntuación media de $M = 2,83$ y $DS = 0.408$, mientras que en el ANOVA se obtiene una puntuación de $p = 1.000$.

En cuanto a las medias y desviaciones estándar de niños y niñas en la primera tarea de inferencias (Tabla 10), el ANOVA demuestra que las diferencias entre ambos sexos no son representativas estadísticamente.

Tabla 10. Medias y DS de Tareas de inferencia 1 según género

Tarea de inferencias 1	MASCULINO	FEMENINO	ANOVA
------------------------	-----------	----------	-------

	Media	DS	Media	DS	
TI	9.67	1.366	11.17	1.169	.068
MTI	2.50	0.837	2.67	0.816	.734
SI	7.33	0.816	8.00	0.00	.073
MSI	2.83	0.408	2.83	0.408	1.000

6.4.3 Descriptivos según grupo (Casos y controles).

En la comparación de medias y desviaciones estándar de grupo caso A y grupo caso B, se encuentra que en la tarea de inferencia **1** en el grupo caso A se obtiene una puntuación media de $M = 10.33$ y desviación estándar de $DS = 1.366$ y en el grupo caso B una puntuación media de $M = 10.50$ y desviación estándar de $DS = 0.852$. En el análisis estadístico ANOVA, la puntuación fue de $p = 0.852$.

En cuanto a la memoria evaluada en la tarea de inferencias **1**, el grupo caso A obtiene una puntuación media de $M = 2.83$ y una desviación estándar de $DS = 0.408$ y en el grupo caso B una puntuación media de $M = 2.33$ y $DS = 1.033$. Para el caso del análisis estadístico ANOVA, la puntuación equivale a $p = 0.296$.

En la evaluación realizada con secuencia de imágenes, se obtiene una puntuación media de $M = 8.00$ y $DS = 0.000$ en el grupo caso A y en el grupo caso B una puntuación media de $M = 7.33$ y $DS = 0.816$ mientras que el ANOVA presenta una puntuación de $p = 0.073$.

En cuanto a memoria en la secuencia de imágenes, el grupo caso A obtiene una puntuación media de $M = 3.00$ y $DS = 0.00$ y el grupo caso B una puntuación media de $M = 2.67$ y $DS = 0.516$. El ANOVA presenta una puntuación estadística de $p = 0.145$.

Las diferencias entre medias y desviaciones estándar de la primera tarea de inferencias entre los grupos caso A y B, no son significativas tal como se evidencia en la Tabla 11.

Tabla 11. Medias y Desviaciones Estándar de Tareas de inferencia 1 según grupo (Caso A y Caso B)

Tarea de inferencias 1	GRUPO 1		GRUPO 2		ANOVA
	Media	DS	Media	DS	
TI	10.33	1.366	10.50	1.643	.852
MTI	2.83	0.408	2.33	1.033	.296
SI	8.00	0.000	7.33	0.816	.073
MSI	3.00	0.000	2.67	0.516	.145

Nota: Caso A (grupo 1) y Caso B (grupo 2)

6.4.4 Descriptivos según grado (Preescolar A y Preescolar B).

En la comparación de medias y desviaciones estándar de preescolar A y preescolar B, se encuentra que en la tarea de inferencia 1 en el preescolar A la media fue de $M = 10.33$ y desviación estándar de $DS = 1.366$, en el preescolar B una puntuación media de $M = 10.50$ y desviación estándar de $DS = 1.643$ y en el análisis estadístico ANOVA una puntuación de $p = .852$.

En cuanto a la memoria evaluada en la tarea de inferencias 1, el preescolar A obtiene una puntuación media de $M = 2.83$ y una desviación estándar de $DS = 0.408$, mientras que en el preescolar B una puntuación media de $M = 2.33$ y $DS = 1.033$ y en el análisis estadístico ANOVA una puntuación de $p = 0.296$.

En la evaluación realizada con secuencia de imágenes, se obtiene una puntuación media de $M = 8.00$ y $DS = 0.000$ en el preescolar A y en el preescolar B una puntuación media de $M = 7.33$ y $DS = 0.816$. El ANOVA puntúa $p = 0.073$.

En cuanto a memoria en la secuencia de imágenes, el preescolar A obtiene una media de $M = 3.00$ y $DS = 0.00$ y el preescolar B una puntuación media de $M = 2.67$ y $DS = 0.516$; el ANOVA obtuvo una puntuación estadística de $p = .145$

Pese a que en la Tabla 12 aparentemente se ven diferencias en el análisis de las medias y desviaciones estándar en las puntuaciones de la primera tarea de inferencias, diferenciado entre

los niños de preescolar A y los niños de preescolar B, se puede encontrar mediante el análisis estadístico ANOVA que no existe alguna diferencia específica.

Tabla 12. Medias y Desviaciones estándar de tareas de inferencia 1 según grupo (Preescolar A y Preescolar B)

Tarea de inferencias 1	GRUPO 1 (Preescolar A)		GRUPO 2 (Preescolar B)		ANOVA
	Media	DS	Media	DS	
TI	10.33	1.366	10.50	1.643	.852
MTI	2.83	0.408	2.33	1.033	.296
SI	8.00	0.000	7.33	0.816	.073
MSI	3.00	0.000	2.67	0.516	.145

6.5. Descriptivos tareas de inferencia 2

A continuación se describen los resultados generales obtenidos en la tarea de inferencias 2, en la cual se utilizó el texto “Niña bonita” de Ana María Machado (ver anexo 3) y otro texto de secuencias de imágenes (ver anexos 5) a partir de los cuales se realizaron preguntas inferenciales.

6.5.1 Descriptivos generales tareas de inferencia 2.

En relación con las puntuaciones obtenidas en la tarea de inferencias 2, se encuentra una media general de $M = 10.92$ y una desviación estándar de $DS = 1.501$, mientras que en la tarea de memoria la media y desviación estándar corresponden a $M = 2.88$ y $DS = 0.338$, respectivamente.

Para la tarea de secuencia de imágenes 2, la media es de $M = 7.75$ y la $DS = 0.608$; por su parte, en la tarea de memoria de dicha secuencia, se observa que la media es de $M = 2.96$ y la desviación estándar de $DS = 0.204$.

Tabla 13. Medias y desviaciones estándar Tareas de inferencia 2

TAREAS DE INFERENCIA 2	Media	SD
Tarea de inferencia	10.92	1.501
Memoria tarea de inferencia	2.88	0,338

Secuencia de imágenes	7.75	0.608
Memoria secuencia de imágenes	2.96	0.204

6.5.2 Descriptivos según género.

En la comparación de puntuaciones en tarea de inferencias **2** entre sexo masculino y femenino se encuentra que, en el sexo masculino tiene una puntuación media de $M = 10.50$ y una desviación estándar de $DS = 1.314$ y el sexo femenino una media de $M = 11.33$ y $DS = 1.614$ y no presentan diferencias estadísticamente significativas ($p = .179$).

En la evaluación de memoria para esta tarea de inferencia, el sexo masculino obtiene una puntuación media de $M = 2.92$ y $DS = 0.289$, el sexo femenino una media de $M = 2.83$ y $DS = 0.389$ y $p = 0.557$ en el análisis estadístico ANOVA.

En cuanto a la secuencia de imágenes, la media fue de $M = 7.75$ y $DS = 0.622$ tanto para niños como para niñas y en el análisis estadístico ANOVA se consigue un resultado de 1.000.

En la evaluación de memoria de la secuencia de imágenes, en el sexo masculino se obtiene una puntuación media de $M = 3.00$ y $DS = 0.00$ y en el sexo femenino se obtiene una puntuación media de $M = 2.92$ y $DS = 0.289$, mientras que en el ANOVA se obtiene una puntuación de $p = 0.328$.

En cuanto a las medias y desviaciones estándar de niños y niñas en la segunda tarea de inferencias (Tabla 14), el ANOVA demuestra que las diferencias entre ambos sexos no son representativas estadísticamente.

Tabla 14. Medias y DS de Tareas de inferencia 2 según género

Tarea de inferencias 2	MASCULINO		FEMENINO		ANOVA
	Media	DS	Media	DS	

TI	10.50	1.314	11.33	1.614	0.179
MTI	2.92	0.289	2.83	0.389	0.557
SI	7.75	0.622	7.75	0.622	1.000
MSI	3.00	0.000	2.92	0.289	0.328

6.5.3 Descriptivos según grupo (Casos y controles).

En la comparación de medias y desviaciones estándar de grupo 1, 2, 3 y 4, se encuentra que en la tarea de inferencia 2 en el grupo 1 se obtiene una puntuación media de $M = 11.33$ y desviación estándar de $DS = 2.160$ y en el grupo 2 una puntuación media de $M = 10.33$ y desviación estándar de $DS = 1.033$. Para el grupo 3 la puntuación media fue de $M = 11.17$ y la desviación estándar de $DS = 1.602$, mientras que el grupo 4 obtuvo una media de $M = 10.83$ y la desviación estándar de $DS = 1.169$. En el análisis estadístico ANOVA, la puntuación fue de $p = 0.698$.

En cuanto a la memoria evaluada en la tarea de inferencias 2, el grupo 1 y el grupo 4 obtienen una puntuación media de $M = 3.00$ y una desviación estándar de $DS = 0.00$ y en el grupo 2 una puntuación media de $M = 2.67$ y $DS = 0.516$. El grupo 3 presenta una $M = 2.83$ y una $DS = 0.408$ mientras que para el caso del análisis estadístico ANOVA, la puntuación equivale a $p = 0.269$.

En la evaluación realizada con secuencia de imágenes, se obtiene una puntuación media de $M = 8.00$ y $DS = 0.000$ en el grupo 1, en el grupo 2 y 3 $M = 7.83$ y $DS = 0.408$ y en el grupo 4 $M = 7.33$ $DS = 1.033$ mientras que el ANOVA presenta una puntuación de $p = 0.264$.

En cuanto a memoria en la secuencia de imágenes, el grupo 1, 2 y 3 obtienen una puntuación media de $M = 3.00$ y $DS = 0.00$ y el grupo 4 una puntuación media de $M = 2.83$ y $DS = 0.808$. El ANOVA presenta una puntuación estadística de $p = 0.413$.

Las diferencias entre medias y desviaciones estándar de la primera tarea de inferencias entre los grupos 1, 2, 3 y 4, no son significativas tal como se evidencia en la Tabla 15.

Tabla 15. Medias y Desviaciones Estándar de Tareas de inferencia 2 según grupo (Caso A, Caso B, Control A y Control B)

TI2	GRUPO 1		GRUPO 2		GRUPO 3		GRUPO 4		ANOVA
	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS	
TI	11.33	2.160	10.33	1.033	11.17	1.602	10.83	1.169	.698
MTI	3.00	0.000	2.67	0.516	2.83	0.408	3.00	0.000	.269
SI	8.00	0.000	7.83	0.408	7.83	0.408	7.33	1.033	.264
MSI	3.00	0.000	3.00	0.000	3.00	0.000	2.83	0.408	.413

Nota: Caso A (grupo 1), Caso B (grupo 2), Control A (grupo 3) y Control B (grupo 4)

6.5.4 Descriptivos según grado (Preescolar A y Preescolar B).

En la comparación de medias y desviaciones estándar de preescolar A y preescolar B, se encuentra que en la tarea de inferencia 2 en el preescolar A la media fue de $M = 11.25$ y desviación estándar de $SD = 1.815$, en el preescolar B una $M = 10.58$ y desviación estándar de $DS = 1.084$ y en el análisis estadístico ANOVA una puntuación de $p = .286$.

En cuanto a la memoria evaluada en la tarea de inferencias 2, el preescolar A obtiene una puntuación media de $M = 2.92$ y una desviación estándar de $DS = 0.289$, mientras que en el preescolar B una puntuación media de $M = 2.83$ y $DS = 0.389$; en el análisis estadístico ANOVA una puntuación de $p = .557$.

En la evaluación realizada con secuencia de imágenes, se obtiene una puntuación media de $M = 7.92$ y $DS = 0.289$ en el preescolar A y en el preescolar B una puntuación media de $M = 7.58$ y $DS = 0.793$. El ANOVA puntúa $p = .185$.

En cuanto a memoria en la secuencia de imágenes, el preescolar A obtiene una media de $M = 3.00$ y $DS = 0.00$ y el preescolar B una puntuación media de $M = 2.92$ y $DS = 0.289$; el ANOVA obtuvo una puntuación estadística de $p = .328$.

Diferenciando entre los niños de preescolar A y los niños de preescolar B, se puede encontrar mediante el análisis estadístico ANOVA que no existe alguna diferencia específica.

Tabla 16. Medias y Desviaciones estándar de tareas de inferencia 2 según grupo (Preescolar A y Preescolar B)

TI2	GRUPO 1 (Preescolar A)		GRUPO 2 (Preescolar B)		ANOVA
	Media	DS	Media	DS	
TI	11.25	1.815	10.58	1.084	.286
MTI	2.92	0.289	2.83	0.389	.557
SI	7.92	0,289	7.58	0.793	.185
MSI	3.00	0.000	2.92	0.289	.328

6.6 Comparación tareas de inferencia inicial y final (Grupo caso)

Al realizar la comparación de medias y desviaciones estándar de los resultados de la Tarea de Inferencias 1 y Tareas de inferencia 2, se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas entre la evaluación inicial y la evaluación final, lo cual hace referencia a que el desconocimiento o familiarización con las actividades de las pruebas no influye en los resultados obtenidos.

Tabla 17. Comparación de tareas de inferencia inicial y final en grupos Caso

TAREAS DE INFERENCIA	Media	SD	ANOVA
Tarea Inferencias 1	10,42	1,443	0,408
Tarea Inferencias 2	10,83	1,697	
Memoria tarea Inferencia 1	2,58	0,793	0,275
Memoria Tarea Inferencia 2	2,83	0,389	
Secuencia Imágenes 1	7,67	0,651	0,082

Secuencia Imágenes 2	7,92	0,289	
Memoria Secuencia Imágenes 1	2,83	0,389	0,166
Memoria Secuencia Imágenes 2	3,00	0,000	

7. DISCUSIÓN

Los resultados de la presente investigación indican que la población presenta un desarrollo adecuado del lenguaje y de los procesos inferenciales. Sin embargo, y a pesar de que se tuvieron en cuenta las pautas y observaciones para la aplicación del PLON-R, luego de la tabulación de los resultados se han encontrado dificultades en relación con la baja confiabilidad de la aplicación de la prueba PLON-R ($\alpha = .576$) que podrían estar relacionados con variables como el poco número de niños (24 niños) y sus rangos de edad comprendidas entre los 54 y 68 meses (4 y 5 años), es decir, son muy pocos niños a los cuales se les aplicó la prueba y sus edades son muy similares, lo cual podría ser un indicador de que no se señale varianza en la prueba ya que el desarrollo del lenguaje en estas edades se encuentra en niveles semejantes. Además, los niños están expuestos a un ambiente escolar y proceso educativo similar debido a que los grupos de comparación pertenecen a la misma institución educativa. En relación con la prueba como tal, ésta se encuentra estandarizada y previamente diseñada para los rangos de edad para los que fue aplicada (4 y 5 años), por lo que los resultados tienden a ser similares siempre y cuando no haya retraso.

Estos aspectos pueden observarse en la poca varianza de los resultados de la aplicación de la prueba y, de la misma manera, en la baja fiabilidad que arroja luego de ser procesados los resultados..

Contrario a estos resultados de baja confiabilidad en el PLON-R, Chaves, Cadavid y Torres (2012) en su estudio sobre Conceptualización y Categorización en niños expuestos al Programa de Complementación Alimentaria, encontraron una consistencia interna alta ($\alpha = .82$). El análisis de los resultados en la investigación de Chaves et.al. (2012) indica una alta

confiabilidad de la aplicación de la prueba, sin embargo, esta investigación se llevó a cabo con una muestra más numerosa compuesta por 175 niños, lo que podría significar más varianza en los puntajes obtenidos y, por ende, mayor fiabilidad en la aplicación de la prueba; además, los niños no pertenecen a un centro educativo en específico sino que pertenecen a un programa nutricional por lo que podrían estar expuestos a diferentes ambientes educativos y metodologías de aprendizaje.

Por otra parte, Asian (2010) en su investigación sobre lenguaje oral en menores, encontró en sus resultados un bajo nivel en el lenguaje oral. Esta autora atribuye los resultados a la falta de tiempo en la aplicación de la prueba, lo cual ocasiona una restricción en los tiempos de aplicación de la misma para poder continuar con otro niño, por lo que no se les daba el tiempo necesario para que pudieran resolver la prueba.

En este sentido, los resultados que se obtienen con la prueba PLON – R, pueden llegar a afectarse por la forma y lugar de aplicación de la misma, ya que tanto altas como bajas puntuaciones de los evaluados pueden ser atribuidas a variables como proceso educativo, el cansancio de los niños por su jornada escolar, la extensión de la prueba, el agotamiento de las evaluadoras que exigió volver en otra ocasión para continuar la aplicación así como la motivación en las diversas situaciones en que se realiza dicha evaluación ya que el nivel de atención y de motivación de una persona puede variar, por lo que el evaluador debe procurar estandarizar el procedimiento de medición para minimizar la influencia de variables que pueden producir inconsistencias no deseadas (Prieto y Delgado, 2010). Estos factores justifican los bajos puntajes y hacen parte de las variables decisivas para la puntuación en la evaluación, siendo indispensable que en la aplicación se sigan los pasos correspondientes y se tomen en cuenta las variables necesarias.

En la presente investigación no se han encontrado diferencias significativas en cuanto al género. Por lo tanto, no puede argumentarse que las niñas presenten mejores resultados en el componente Forma que evalúa fonemas al ser comparadas con los niños, estos resultados son similares a los encontrados en Chaves et.al, (2012) en donde se señala que tanto niñas como niños presentan dificultades a la hora de resolver la prueba. Posiblemente, este tipo de resultados en las puntuaciones bajas se debe a la poca familiarización con los contenidos y a los problemas en el razonamiento que se presentan tanto en niños como en niñas, aspecto que es señalado por otros investigadores como Georgieff y Rao (2001), Goswami (2008) y Morra, Gobbo, Marini, y Sheese (2008).

En relación a las diferencias entre niños y niñas, Asian (2010) señala que entre los evaluados no existen diferencias significativas según el género, resultado que en su investigación es sustentado a partir de la teoría de Vygotsky (1995) en la que propone que el lenguaje se adquiere a través de las relaciones sociales, por lo que tanto niños y niñas tienen la misma capacidad en tanto reciban los estímulos suficientes del medio.

En cuanto a las bajas puntuaciones registradas en las investigaciones, se argumentan diferentes motivos. Chaves, et.al (2012) propone que estas son atribuidas a la poca familiarización con los contenidos y a los problemas en el razonamiento que presentan los evaluados; y Asian (2010) atribuye que las bajas puntuaciones se deben a las dificultades en la aplicación de los instrumentos. Esto indica que las dificultades en la aplicación y aquellas surgidas durante la aplicación, deben ser controladas permitiendo una aplicación adecuada de los instrumentos. Como se ha expuesto, la familiarización con el contenido es un aspecto fundamental en la aplicación de las pruebas, debido a que en ocasiones algunos conceptos no

conocidos por los niños en contextos determinados y que en ocasiones son registrados como puntuaciones bajas.

Las puntuaciones de la prueba PLON-R, al ser comparadas entre los niños de preescolar A y los niños de preescolar B, no evidencian diferencias. Autores como Vygotsky (1995) y Karmiloff y Karmiloff-Smith (2005) proponen que la adquisición del lenguaje se da gracias a las relaciones sociales y por lo cual también pueden llegar a tener la misma capacidad cuando reciben los suficientes estímulos del medio. Por tanto, la similitud de resultados entre los grados preescolares A y B pueden atribuirse a que, como ya se ha mencionado, los niños pertenecen al mismo municipio, una misma institución y están expuestos a un ambiente escolar y proceso educativo similar. Sin embargo, Chaves et.al (2012) encontraron diferencias significativas entre niños expuestos y niños no expuestos a un programa relacionado con la alimentación en aspectos como la categorización y formación de conceptos. Por su parte Pinker (2010) señala que los seres humanos poseen la capacidad de acuñar y aprender nuevas palabras y las reglas, por lo cual no dependen de los maestros o de una comunidad lingüística para el desarrollo y uso del lenguaje.

Las diferencias entre estas investigaciones podría atribuirse a los criterios de inclusión de los niños evaluados ya que en la realizada por Chaves et.al (2012) la muestra de su estudio cuenta, por un lado, con 68 niños pertenecientes al Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional y, por otro, con 39 menores que no se encuentran expuestos a la variable, mientras que en la presente investigación se conformaron grupos equitativos no solo en cantidad sino también en edades muy similares para evitar sesgos en los resultados.

Astudillo (2012) plantea que es difícil encontrar diferencias que permitan argumentar en algún momento una mejor capacidad del lenguaje en niños que pertenecen a diferentes niveles socioeconómicos cuando se utiliza la prueba PLON-R, es decir, que aquellos niños de zonas

urbanas con mayores posibilidades de recursos para la supervivencia, y niños de zonas urbanas marginales que carecen de servicios básicos no difieren en su capacidad de lenguaje.

En este sentido, Gallego (2012) establece en un estudio con casos y controles y la aplicación de la prueba PLON-R, además, exponiendo al grupo caso a un programa de enseñanza de habilidades morfosintácticas para luego verificar si incrementa significativamente esta competencia lingüística. En un primer momento, los resultados presentan homogeneidad mientras que la segunda aplicación indica tanto la eficacia en la implementación del programa así como una diferencia significativa a nivel grupal, lo cual demuestra la importancia de la estimulación evidenciada en los puntajes obtenidos por los niños expuestos al programa de enseñanza de habilidades morfosintácticas; además en relación con la investigación sobre inferencias, se encuentra que la homogeneidad de los resultados también se presenta en dicha investigación antes de la intervención realizada por lo que se encuentran puntuaciones con diferencias significativas las cuales son atribuidas a la intervención realizada posterior a la primer evaluación con la prueba PLON – R.

Respecto a la fiabilidad en las tareas de inferencia cabe resaltar que estas, aunque no se encuentren estandarizadas, son instrumentos válidos para la evaluación y medición de habilidades cognitivas y el grado de desarrollo de las mismas. Muchos estudios han utilizado este tipo de tareas para evaluar diferentes constructos teóricos, entre ellos el de Sánchez y Villada (2014) en el cual se estableció la efectividad de un programa de estimulación del lenguaje sobre la capacidad de los niños para la resolución de problemas a partir de ciertas tareas que permitían estimular habilidades cognitivas en el niño al igual que medir el nivel de desarrollo de estas.

Otro tipo de tareas han sido las de falsa creencia utilizadas por Hogrefe, Wimmer y Perner (1986) para medir en los niños la capacidad que tienen para atribuir una falsa creencia a

otra persona y para razonar acerca de las acciones y objetivos de esta persona respecto a su creencia, examinando la secuencia de desarrollo de la ignorancia y de la atribución de creencias falsas de manera sistémica. En la misma línea, se ha utilizado la batería de Welch-Ross (1997; citado en Kleinknecht y Beike, 2004) para evaluar la comprensión de la falsa creencia y los orígenes del conocimiento en niños en edad preescolar,

Por otra parte, se han adaptado las tareas de inferencia de Cain y Oakhill (1999) las cuales han sido ajustadas satisfactoriamente por autores como Canet-Juric et.al (2007) y posteriormente utilizadas por Richard's, Canet-Juric, Introzzi y Urquijo (2014) en donde se realiza un análisis de las relación entre el funcionamiento ejecutivo y la generación de inferencias elaborativas y puente. Retomando las tareas de Markman (1979) y Cain, Oakhill y Bryant (2004), Canet-Juric (2009) ha diseñado una tarea de detección de errores para evaluar monitoreo a la hora de comprender un texto.

Con frecuencia muchos autores han utilizado diversas tareas para medir falsa creencia y habilidades en Teoría de la Mente (ToM) incluso en niños con autismo, como el caso de la prueba Maxi de Wimmer y Perner (1983), la tarea de Sally y Anne empleada por Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) y el ToM Libros de cuentos, una prueba psicológica holandesa utilizada por Vesterinen (2008) la cual permite obtener información sobre la calidad de las habilidades de ToM en un niño y evaluar si estas habilidades se desarrollan acorde con la edad del niño.

En general, los resultados de diferentes investigaciones indican que los rendimientos insuficientes en el lenguaje oral parecen estar vinculados a estratos sociales que carecen de recursos básicos, puesto que el área más afectada se refiere al escaso repertorio lexical que presentan la mayoría de los niños de estratos bajos, lo cual repercute en el rendimiento cognitivo (Carroll, 2006; citado en Cuadro y Piquet, 2010). Con esto, se apoyan las diversas posturas

respecto a la influencia del entorno en las características comunicativas del niño, por lo cual, al realizar una evaluación del lenguaje, no solo se deben tener en cuenta los elementos que componen los niveles del lenguaje, sino que también es necesario considerar los aspectos sociales y culturales en los cuales se desarrollan los niños. En este sentido, Karmiloff et.al, (2005) señalan que factores como el estatus socioeconómico de la madre y otras características parentales como la educación, las actitudes en relación con el ejercicio parental, los conocimientos respecto al desarrollo del niño, la competencia social, entre otras, son elementos influyentes en la adquisición del lenguaje en el niño.

8. CONCLUSIONES

Las puntuaciones obtenidas con la prueba PLON R y las tareas de inferencia indican que la población evaluada presenta un desarrollo adecuado del lenguaje y de los procesos inferenciales en los cuales se encontró un buen desempeño, sin embargo, aunque estadísticamente no hay como sustentarlo, durante la aplicación de la tarea de inferencias se pudo observar que era más fácil para los niños realizar inferencias cuando se les presentaba la secuencia de imágenes, lo cual se pudo evidenciar en la rapidez de sus respuesta frente a las preguntas y en la facilidad para narrar y recordar la historieta. Dicha diferencia entre los textos con contenido narrativo y textos que presentaban contenido visual en la tarea de inferencias, puede atribuirse a que en el momento de la narración el niño se distraía con los estímulos auditivos de la institución, por lo que se le hacía más fácil que mantuviera una atención sostenida cuando se le presentaba el estímulo visual.

Con respecto a las tareas de inferencia construida por las evaluadoras, se pudo determinar mediante la aplicación de las mismas que son efectivas, ya que en la evaluación las respuestas obtenidas por los niños permiten confirmar que estas sirven para monitorear los procesos inferenciales realizados, además de que dichas tareas estaban diseñadas no solo para evaluar las inferencias supuestas en un primer momento por las evaluadoras, sino también inferencias que no habían sido premeditadas y que fueron expuestas por los niños durante la evaluación.

En cuanto a diferencias significativas entre las variables del estudio, no se encuentra ninguna que indique significatividad a nivel estadístico ni en los resultados de prueba PLON R ni en los de las tareas de inferencia. Sin embargo, existen diferencias que si bien no fueron evidentes en las puntuaciones obtenidas, se pueden señalar a partir de la experiencia de las evaluadoras en relación con las actitudes de los participantes ya que, en el primer encuentro en el

que se realiza la aplicación de la prueba PLON-R, hubieron dificultades para iniciar la prueba debido a que los niños se sentían intimidados por las evaluadoras, por lo que fue necesario implementar estrategias que crearan un estado de confianza que le permitiera al niño responder a las preguntas; luego, al realizar la última aplicación de las tareas de inferencias, se encuentra que los grupos casos a los cuales se les aplicaron las tres pruebas (PLON-R, tarea de inferencias 1 y tarea de inferencias 2) presentan más disposición, comodidad y habilidades sociales durante la aplicación de esta prueba final mientras que, por el contrario, los niños a los que no se les evaluó con la primera tarea de inferencias (grupos Control) se les observó nuevamente prevenidos y con un poco de resistencia a la hora de responder a las preguntas.

9. RECOMENDACIONES

Tanto para la utilización de la prueba PLON- R y las tareas de inferencia así como para la aplicación de cualquier otra actividad de evaluación, es indispensable que se cumplan con los requisitos de aplicación estipulados ya que muchos factores externos pueden influir en los resultados de las puntuaciones. En el caso de la presente investigación, algunos de los aspectos más importantes que se destacaron fueron la disponibilidad de tiempo para la aplicación puesto que debe tomarse el tiempo necesario para que el evaluado sienta comodidad y pueda responder a la prueba, además, hay momentos en los que los niños desean narrar historias y tomarse tiempo para dar respuesta a las preguntas. Es preciso señalar la importancia de tener estrategias de motivación que permitan conseguir una buena disposición para la aplicación como por ejemplo pequeñas charlas y juegos rompehielos que faciliten la fragmentación de las barreras de temor y desconfianza que situaban los niños entre ellos y las evaluadoras desconocidas.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Aguinaga Ayerra, G., Armentia López de Suso, M., Fraile Blázquez, A., Olangua Baquedano, P., & Uriz Bidegain, N. (2005). Prueba de Lenguaje Oral Navarra Revisada (PLON-R). Madrid: TEA Ediciones.
- Asian Suárez, P. C. (2010). Lenguaje oral en niños de 3, 4 y 5 años de una institución educativa pública: Distrito- Callao. *Tesis*. Lima, Perú.
- Astudillo García, R. M. (2012). Lenguaje oral en escolares de primer grado de primaria de zonas urbanas y urbano marginales de Ventanilla - Callao, Perú. *Tesis*. Lima, Perú.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46.
- Barriga, A. D. (2011). Competencias en educación: corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 3-24.
- Bedford, D. (2007). *Los cocodrilos copiones*. Ediciones Ekaré.
- Benitez, G. S. (2009). EL USO DE LA IMÁGENES EN LA CLASE E/LE PARA EL DESARROLLO. *suplementos*, 1885-2211.
- Bruner, J. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge, Massachusetts.
- Cain, K., & Oakhill, J. (1999). Inference making ability and its relation to comprehension failure in young children. *Reading and Writing*, 11, 489-503.
- Cain, K., Oakhill, J., & Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of educational psychology*, 96(1), 31-42.
- Calle Moreno, M. d. (1 de enero de 2009). Técnicas y situaciones para trabajar la comprensión lectora en el aula. *Revista digital Ciencia y Didáctica*(5), 39-47.
- Canet-Juric, L. (2009). Análisis de una tarea de inferencias y una tarea de monitoreo: reporte de resultados de prueba piloto. *Anuario de proyectos e informes de investigación de becarios de investigación*, 6, 195-203.
- Canet-Juric, L., Andrés, M., Ané, A., & Burin, D. (2007). Tarea de Inferencias.
- Castelló, j. A. (s.f.). psicología del desarrollo en la edad infantil. *CAMPUSEXTENS*.
- Chaves, L., Cadavid, M. A., & Torres, S. (2012). Conceptualización y categorización en personas menores expuestas al Programa de Complementación Alimentaria. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 1003-1019.

- Colegio Colombiano de Psicólogos. (2009). *Deontología y Bioética del ejercicio de la Psicología en Colombia*. Bogotá, Colombia: Javegraf.
- Cuadro, A., & Piquet, A. (2010). Evaluación del lenguaje de niños de diferentes estratos socioeconómicos. *II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII*. Buenos Aires, Argentina.
- Duque Aristizábal, C., & Correa Restrepo, M. (Abril de 2012). Inferencias sobre un texto narrativo en contextos de interacción en la educación inicial. *Universitas Psychologica*, 11(2), 559-570.
- Duque Aristizábal, C., Vera Márquez, A. V., & Hernández Gutiérrez, A. P. (2010). Comprensión inferencial de textos narrativos en primeros lectores: una revisión de la literatura. *OCNOS*, 35-44.
- Duque, C. P., & Vera Márquez, A. V. (2010). Exploración de la comprensión inferencial de textos narrativos en niños de preescolar. *Revista Colombiana de Psicología*, 21-35.
- Duque, C. P., Lopez Silva, L. S., Camargo Deluque, G. L., & Ovalle Parra, A. (2014). Comprensión y producción textual narrativa en preescolares. *Psicología desde el Caribe*, 39-58.
- El Tiempo. (9 de Julio de 2014). Colombia, en el último lugar en nuevos resultados de pruebas PISA. *El tiempo*.
- Escudero Domínguez, I. (2010). Las inferencias en la comprensión lectora: una ventana hacia los. *Nebrija de lingüística aplicada*, 1699-6569.
- Figarella, E. T. (2007). Propuesta metodológica para la alfabetización. *ANALES*, 73-93.
- Gallego Ortega, J. L. (2012). La enseñanza de habilidades lingüísticas en morfosintaxis: evaluación de un programa de intervención. *Investigación en la escuela*, 77-91.
- Georgieff, M., & Rao, R. (2001). The role of nutrition in cognitive development. *Revista neurocientífica del desarrollo cognitivo*.
- Gil Chavez, L. (Octubre de 2010). Desarrollo de habilidades de pensamiento inferencial y comprensión de lectura en niños de 3 a 6 años. Bogotá, D.C, Colombia.
- González García, J. (2005). Elaboración conjunta de inferencias a partir de cuentos infantiles. *Psicología Educativa*, 113-133.
- González García, J. (2009). Inferencia en grupos infantiles de lectura. *Revista electrónica de investigación educativa*, 11(1), 1-23.
- Gopnik, A., & Meltzoff, A. (1998). *Words, Thoughts, and Theories*.
- Goswami, U. (2008). *Cognitive Development: The Learning Brain*. New York: Taylor & Francis.

- Grimaldi, V., Lima Baéz, E., Serranía Soto, M., Tapia Zamora, A., & Vargas Cruz, J. M. (31 de julio de 2003). Desarrollo Infantil. *Instituto Hidalguense de Educación: Licenciatura en Intervención educativa*. Hidalgo, México.
- Hogrefe, J., Wimmer, H., & Perner, J. (Junio de 1986). Ignorance versus False belief: a developmental lag in attribution of Epistemic states. *Child Development*, 57(3), 567-582.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2012). *Colombia en PIRLS 2011: síntesis de resultados*. Bogotá.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (3 de Diciembre de 2013). Boletín de Prensa. *PISA 2012: retos y avances para Colombia*. Bogotá, Colombia.
- Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2013). *COLOMBIA EN PISA 2012: Informe Nacional de resultados. Resumen ejecutivo*. Bogotá, D.C.
- Iza, M., & Esquerro, J. (Diciembre de 2000). Elaborative inferences. *Anales de psicología*, 16(2), 226-249.
- Karmiloff, K., & Karmiloff-Smith, A. (2005). *Hacia el lenguaje: del feto al adolescente*. Madrid: Ediciones Morata.
- Kintsch, W., & Welsch, D. (2004). The construction-integration model: a framework for studying memory for text. Boulder, Colorado, EE.UU.
- Kleinknecht, E., & Beike, D. (15 de Junio de 2004). How knowing and doing inform an autobiography: Relations among preschoolers' theory of mind, narrative, and event memory skills. *Applied Cognitive psychology*, 18, 745-764.
- León, J. A., & Escudero Domínguez, I. (2010). La comprensión del lenguaje: la producción de inferencias en la mente y en el cerebro. En B. Gallardo Paúls, & V. Moreno Campos, *Estudios de lingüística clínica: aplicaciones clínicas* (Vol. V, págs. 95-116). Valencia, España: Guada impresores.
- León, A. (2003). Aspectos teóricos en el estudio de las inferencias: una introducción a los procesos de inferencias en la comprensión del discurso escrito. En A. León, *Conocimiento y discurso, claves para inferir y comprender* (págs. 20-43). Madrid, España: Ediciones Pirámide.
- León, J. A. (2001). Las inferencias en la comprensión e interpretación del discurso: un análisis para su estudio e investigación. *Revista Signos*, 34(49-50), 113-125.
- Lopez, g. R., & Marulanda, G. (2007). *el comic como estrategia pedagogica para optimizar los procesos de comprension de textos narrativos en los estudiantes del grado sexto en el colegio Enrique Millan Rubio del municipio de dos quebradas*. Pereira.
- Markman, E. (Septiembre de 1979). Realizing that you don't understand: Elementary school children's awareness of induced miscomprehension text. *Child Development*, 50(3), 643-655.

- Maturano, C., Aguilar, S., & Nuñez, G. (s.f.). *LAS IMÁGENES EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES*.
- Meilán, E., & Vieiro, P. (2001). Memoria operativa y producción de inferencias en la comprensión de textos narrativos. *Revista de psicología general y aplicada*, 54(4), 549-565.
- Molinari Marotto, C. (2000). *Introducción a los modelos cognitivos de la comprensión del lenguaje*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Molinari Marotto, C., & Duarte, A. (2007). COMPRENSION DEL TEXTO NARRATIVO. *Redalyc*, 163-183.
- Morra, S., Gobbo, C., Marini, Z., & Sheese, R. (2008). *Cognitive development: Neo-Piagetian perspectives*. New York: Lawrence Erlbaum Associates and Taylor.
- Navarro, R. P., Orozco Hormaza, M., orozco hormnaza, B., & correa restrepo, m. (2009). *desarrollo infantil y competencias en la primera infancia*. Bogota-Colobia.
- Oates, J., Karmiloff-Smith, A., & Johnson, M. (2012). El cerebro en desarrollo. *La primera infancia en perspectiva*, 1-63. Milton Keynes, Reino Unido: Open University.
- oates, j., karmiloff smith, a., & johnson, m. (s.f.). *el cerebro en desarrollo*. reino unido: Copyright © 2012 The Open University .
- Osorio Giraldo, A. (Diciembre de 2009). Habilidades científicas de los niños y niñas participantes en el programa de pequeños científicos de Manizales. *Pruebas de lápiz y papel*. Manizales, Colombia.
- Ostrosky, F., Gómez Perez, E., & Prospero García, O. (2003). Desarrollo de la atención, la memoria y los procesos inhibitorios: relación temporal con la maduración de la estructura y función cerebral. *Revista de Neurología*, 561-567.
- otrosky, f. (s.f.). desarrollo del cerebro. *neurociencias, facultad de psicología, universidad nacional autonoma*, 10.
- Papadopulos, V. G., lima baez, e., serrania soto, m., tapia zamora, a., & vargas cruz, j. (2003). *Desarrollo infantil*. educacion hidalgo.
- Parodi, G. (2005). Comprensión de textos escritos. *Las inferencias: conceptos y clasificaciones*, 43-58. Buenos Aires, Argentina: Eudeba.
- Pelaez, H. S. (s.f.). DESARROLLO DE LA ACTITUD Y EL PENSAMIENTO CIENTÍFICO EN NIÑOS Y NIÑAS DE 1 A 10 AÑOS.
- Pérez San José, O. (2002). La influencia del conocimiento en la elaboración de inferencias clínicas y de rasgo: un análisis desde diferentes metodologías. *Tesis doctoral inédita*. Madrid, España.
- Pericot, J. (2005). LA IMAGEN GRÁFICA: Del significado implícito al sentido inferido. *formats*.

- Pinker, S. (11 de Mayo de 2010). The cognitive niche: Coevolution of intelligence, sociality and language. *PNAS*, 107(2), 8993-8999.
- Prieto, G., & Delgado, A. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del psicólogo*, 67-74.
- Puche Navarro, R. (2001). Inferencias y prácticas gravitacionales en el niño en el segundo semestre de vida. *Psicología desde el caribe*(8), 63-93.
- Puche Navarro, R., Colinvaux, D., & Dibar Ure, C. (2001). El niño que piensa: un modelo de formación de maestros. *De la metáfora del niño como científico a la racionalidad mejorante*. Colombia.
- Puche Navarro, R., Colinvaux, D., & Divar Ure, C. (s.f.). De la metáfora del niño como científico a la racionalidad mejorante.
- Puche Navarro, R., Combariza, E., & Ossa, J. (9 de febrero de 2012). La naturaleza no lineal de los funcionamientos inferenciales: un estudio empírico con base en el humor gráfico. *Avances en psicología Latinoamericana*, 30(1), 27-38.
- Puche Navarro, R., Orozco Hormaza, M., Orozco Hormaza, B. C., & Correa Restrepo, M. (2009). *Desarrollo infantil y competencias en la primera infancia*. Bogotá: Taller creativo de Aleida Sanchez B. Ltda.
- Ramos, A., Herrera, J., & Ramírez, M. (2010). desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Revista Científica de Educomunicación*, 2001-209.
- Ray Bazán, J. A. (Agosto de 2009). La comprensión de textos expositivos en niños de segundo, tercero y cuarto grados de primaria. Jalisco, Guadalajara, México.
- Restrepo, F. (2007). habilidades investigativas en niños de 5 a 7 años de instituciones oficiales y privadas de la ciudad de Manizales. *tesis*. Manizales, Colombia.
- Richard's, M., Canet-Juric, L., Introzzi, I., & Urquijo, S. (2014). Intervención diferencial de las funciones ejecutivas en inferencias elaborativas y puente. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(1), 5-20.
- Richard's, M., Canet-Juric, L., Introzzi, I., & Urquijo, S. (2014). Intervención diferencial de las funciones ejecutivas en inferencias elaborativas y puente. *Avances en psicología Latinoamericana*, 32(1), 5-20.
- rosselli, m. (2003). maduración cerebral y desarrollo cognositivo. *revista latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 125-144.
- Salinas Valdivieso, A. (2010). Desarrollo de la comprensión narrativa a través de la lectura compartida utilizando preguntas de inferencia en niños preescolares. 1-64. Santiago de Chile, Chile.

- Sánchez Escudero, J. P., & Villada Zapata, J. (2014). Efectividad de un programa de estimulación del lenguaje sobre la capacidad de solución de problemas de niños de seis años escolarizados. *Estudios pedagógicos(2)*, 343-354.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y aprendizaje*, 43-64.
- Torres, A. P., Castro Montaña, J. E., & Rey Herrera, J. M. (2008). EL PENSAMIENTO CIENTIFICO EN LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS: ALGUNAS. *IIEC*, 22-29.
- Tovar, J. A. (s.f.). *Psicometria: Tests Psicométricos, Confiabilidad y Validez*.
- Vesterinen, J. (April de 2008). The ToM Storybooks as a tool of studying childrens's theory of mind in Finland. *Master's thesis of psychology*, 1-35. Finlandia.
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje*. Ediciones Fausto.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 103-128.

11. ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

Fecha: _____

Estimado padre, madre o encargado:

Estamos llevando a cabo un estudio con los niños y niñas del jardín infantil El Palacito del Niño Dios, este es respaldado por la Facultad de Psicología de la Universidad de Antioquia y se enmarca en una tesis para optar al título de Psicólogas. Este será realizado por Erika Cardona Gallego y Andrea Acevedo Pardo y es asesorado académicamente por el docente Robinson Ortiz.

Durante este estudio, las investigadoras aplicarán un test de lenguaje y una serie de tareas para evaluar inferencias en los niños en el entorno escolar, una en el mes de enero, otra en febrero y una última en el mes de marzo. Las sesiones serán grabadas y luego transcritas, sin embargo toda la información recogida será confidencial y no aparecerán en los informes de la investigación datos personales de los participantes.

Usted está en su derecho de retirar al niño del estudio en cualquier momento.

Este estudio es considerado de mínimo riesgo y sigue todos los criterios éticos que regulan la investigación en psicología. Por esto, el niño no se verá afectado en su integridad, no se vulneran sus derechos y no se contemplan efectos negativos.

Si usted está de acuerdo con la participación del niño, por favor, diligencie los siguientes datos:

Yo _____ identificado con CC. _____ y persona encargada de _____ manifiesto que he sido informado y comprendo los términos de la participación del niño/a. Por lo tanto doy mi autorización para que este haga parte del estudio INFERENCIAS ELABORATIVAS A PARTIR DE TEXTOS NARRATIVOS EN EL DISCURSO ORAL DEL LOS NIÑOS, y desarrolle las tareas que los investigadores proponen.

Si tiene cualquier duda acerca del estudio, por favor no dude en contactar a:

Erika Bibiana Cardona Gallego
Email: sherito.cardona@hotmail.es
Tel: 3122881776

Paola Andrea Acevedo Pardo
Email: andreacevedop94@hotmail.com
Tel: 3117014721

Anexo 2. Tarea de inferencia de Canet-Juric, Burin, Andrés y Ané (2007).

Nombre del niño:

Edad:

Sexo:

Grado:

Grupo:

Hoy era el gran juego, el último partido de la temporada. Faltaba solamente un minuto para terminar el partido y ningún equipo había marcado un tanto aún. Cuando Juan tiró el penal, la gente observaba en silencio. El arquero no atajó la pelota y la multitud aclamó y gritó. Juan había anotado el gol de la victoria. Sus compañeros de equipo estaban muy felices. Después del juego ambos equipos se fueron al vestuario, Juan tomó el champú y la toalla y se fue a bañar. Después puso sus cosas en su bolso y se fue a su casa. Cuando llegó estaba tan hambriento que se abalanzó sobre los estantes de la cocina y encontró galletitas. Como había jugado tan bien esa tarde, la mamá le preparó su comida favorita, pero Juan no tenía hambre y ni siquiera tenía lugar para las papas fritas.

Memoria

No evoca ____ Evoca Inicio ____ Evoca Nudo ____ Evoca Desenlace ____

Preguntas	Respuesta	Puntaje
¿Quién anotó el gol de la victoria?	Juan	
¿Qué encontró Juan en los estantes de la cocina de su casa?	Galletitas	
¿Cuál era la comida favorita de Juan?	Papas fritas	
¿Dónde puso Juan el champú después de bañarse?	En su bolso	
¿Qué deporte estaba jugando Juan?	Fútbol	
¿Por qué Juan no estaba hambriento a la hora de cenar?	Porque comió muchas galletitas	

Anexo 3. Texto “Niña Bonita” de Ana María Machado (2007)

Había una vez una niña bonita, bien bonita. Tenía los ojos como dos aceitunas negras, lisas y muy brillantes. Su cabello era rizado y negro, como hecho de finas hebras de la noche. Su piel era oscura y lustrosa, más suave que la piel de la pantera cuando juega con la lluvia. A su mamá le encantaba peinarla y a veces le hacía una trencitas todas adornadas con cintas de colores. Y la niña bonita terminaba pareciendo una princesa de las tierras de África o un hada del Reino de la Luna.

Al lado de la casa de la niña bonita vivía un conejo blanco, de orejas color rosa, ojos muy rojos y hocico tembloroso. El conejo pensaba que la niña bonita era la persona más linda que había visto en toda su vida, y decía: *“Cuando yo me case, quiero tener una hija negrita y bonita, tan linda como ella...”* Por eso, un día fue adonde la niña y le preguntó: *“niña bonita, niña bonita, ¿cuál es tu secreto para ser tan negrita?”*

La niña inventó: *“ah, debe ser que de chiquita me cayó encima un frasco de tinta negra”*.

El conejo fue a buscar un frasco de tinta negra. Se lo echó encima y se puso negro y muy contento. Pero cayó un aguacero que le lavó toda la negrura y el conejo quedó blanco otra vez. Entonces, regresó adonde la niña y le preguntó: *“niña bonita, niña bonita, ¿cuál es tu secreto para ser tan negrita?”* Entonces la niña inventó: *“ah, debe ser que de chiquita tomé café negro”*

El conejo fue a su casa. Tomó tanto café que perdió el sueño y pasó toda la noche haciendo pipí. Pero no se puso negro. Regresó entonces adonde la niña y le preguntó otra vez: *“niña bonita, niña bonita, ¿cuál es tu secreto para ser tan negrita?”*

La niña se inventó: *ah, debe ser que de chiquita comí mucha uva negra”*.

El conejo fue a buscar una cesta de uvas negras y comió y comió hasta quedar atiborrado de uvas, tanto, que casi no podía moverse. Le dolía la barriga y pasó toda la noche haciendo popó, pero no se puso nada negro. Cuando mejoró, regresó adonde la niña y le preguntó una vez más: *“niña bonita, niña bonita, ¿cuál es tu secreto para ser tan negrita?”*

La niña ya iba a ponerse a inventar algo de unos frijoles negros cuando su mamá, que era mulata linda y risueña, dijo: *“ningún secreto, encantos de una abuela negra que ella tenía”*.

Ahí el conejo, que era bobito pero no tanto, se dio cuenta de que la madre debía estar diciendo la verdad, porque la gente se parece siempre a sus padres, a sus abuelos, a sus tíos y hasta a sus parientes lejanos. Y si él quería tener una hija negrita y linda como la niña bonita, tenía que buscar una coneja negra para casarse. No tuvo que buscar mucho. Muy pronto, encontró una coneja oscura como la noche que hallaba a ese conejo blanco muy simpático. Se enamoraron, se casaron y tuvieron un montón de hijos, porque cuando los conejos se ponen a tener hijos, no paran más. Tuvieron conejitos para todos los gustos: blancos, bien blancos, blancos medio grises, blancos manchados de negro, negros manchados de blanco, y hasta una conejita negra, bien negrita. Y la niña bonita fue la madrina de la conejita negra. Cuando la conejita salía a pasear siempre había alguien que le preguntaba: *“Conejita negrita, ¿cuál es tu secreto para ser tan bonita?”*

Y ella respondía: *“ningún secreto. Encantos de mi madre que ahora son míos”*.

Memoria

No evoca____ Evoca Inicio____ Evoca Nudo____ Evoca Desenlace____

Preguntas	Respuesta	Puntaje
¿Qué quería el conejo?	Parecerse a la niña bonita	
¿Por qué la niña bonita fue la madrina de la conejita negrita?	Porque era negrita como ella	
¿Por qué la niña bonita inventaba las respuestas que le daba al conejo?	Porque no sabía	
¿Por qué la mama de la niña bonita le respondió al conejo?	Porque la niña bonita le iba a decir mentiras otra vez	
¿Por qué el conejo se echó el frasco de tinta encima, se tomó el café y se comió las uvas negras?	Porque quería ser negrito como la niña bonita	
¿Por qué el conejo le creyó a la mama de la niña bonita?	Porque la gente se parece a sus padres, abuelos y parientes lejanos	
¿Por qué el conejo volvía a preguntarle a la niña bonita que hacía para ser tan negrita?	Porque lo que hacía no le daba resultados	

Anexo 4. Secuencia de imágenes #1



Nombre del niño:

Edad:

Sexo:

Grado:

Grupo:

Memoria

No evoca_____ Evoca Inicio_____ Evoca Nudo_____ Evoca Desenlace_____

Preguntas	Respuesta	Puntaje
¿Por qué el niño construyó una casa de ladrillos?	Porque en la de madera se mojó	
Por qué tenía sombrilla si tenía una casa	Porque en la casa se mojaba	
¿Por qué estaba feliz en la casa de ladrillo?	Porque allí no se mojaba	
¿Por qué la casa de madera se mojaba?	Porque no la construyó bien	

Anexo 5. Secuencia de imágenes #2



Nombre del niño:

Edad:

Sexo:

Grado:

Grupo:

Memoria

No evoca ____ Evoca Inicio ____ Evoca Nudo ____ Evoca Desenlace ____

Preguntas	Respuesta	Calificación
¿Por qué la niña se asustó al ver al hombre entrar a la casa?	Porque iba a robar	
¿A quién llamó la niña?	A la policía	
¿Por qué la niña llamó a la policía?	Para que se llevaran al ladrón	
¿Por qué la policía le hizo caso a la niña?	Porque los policías deben atender las denuncias de las personas	