

TEORIA DE LA MENTE E INTELIGENCIA EN NIÑOS PRE ESCOLARES.



Daniela Noguera Guerrero

Carolina Gutiérrez de Piñeres Botero

Directora

Universidad Santo Tomas

División de Ciencias de la Salud

Facultad de Psicología

Campo psicología, infancia y cultura

Bogotá, Octubre de 2012

Tabla de Contenido

Resumen y palabras claves.....	7
Introduccion.....	8
Justificación.....	9
Problematización.....	13
Planteamiento y formulación del problema.....	13
Pregunta problema.....	15
Objetivos.....	16
Objetivo general.....	16
Objetivo específicos.....	16
Marco de Referencia.....	17
Marco Epistemológico.....	17
Marco Disciplinar.....	19
Marco Interdisciplinar.....	29
Marco Normativo- legal.....	31
Marco Institucional.....	32
Antecedentes investigativos.....	33
Método.....	40
Tipo de diseño.....	40
Participantes.....	41
Instrumentos.....	42
Procedimiento.....	44
Consideraciones éticas.....	47
Resultados.....	48
Discusión de resultados.....	84
Conclusiones.....	92
Aportes.....	94
Referencias.....	97
Anexos.....	111

Lista de figuras y tablas

- Figura 1. Torta según el género.
- Figura 2. Torta según la edad.
- Tabla 1. Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 1 del test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden), según la edad.
- Tabla 2. Pruebas de chi-cuadrado, entre edad y número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 1 del test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden).
- Tabla 3. Frecuencias de las respuestas de la segunda pregunta de Sally y Ann de primer orden con respecto a la edad.
- Tabla 4. Tabla chi-cuadrado con respecto a las respuestas de la segunda pregunta de Sally y Ann de primer orden con respecto a la edad.
- Tabla 5. Frecuencias de las respuestas de la tercera pregunta de Sally y Ann (primer orden) de acuerdo a la edad
- Tabla 6. Tabla chi-cuadrado según la edad y la tercera respuesta de las tareas de las falsas creencias de primer orden.
- Tabla 7. Total de la frecuencias de respuestas correctas e incorrectas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto a la edad.
- Tabla 8. Chi-cuadrado con respecto a la edad y el total de respuestas del test de Sally y Ann de Primer Orden (falsas creencias de primer orden)
- Tabla 9. Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 1 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad
- Tabla 10. Prueba chi-cuadrado, entre la edad y número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 1 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de primer orden).
- Tabla 11. Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 2 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad.
- Tabla 12. Prueba de chi-cuadrado entre la edad y las respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 2 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad.
- Tabla 13. Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 3 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad

- Tabla 14. Prueba chi- cuadrado con respecto a la edad y el número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 3 del test de Sall y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).
- Tabla 15. Total de las respuestas correctas e incorrectas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto a la edad.
- Tabla 16. Prueba de chi-cuadrado entre edad y número total de respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden)
- Tabla 17. Frecuencias de las respuestas de la pregunta No. 1 del test de Sally & Ann con respecto al género
- Tabla18. Prueba chi-cuadrado con respecto al género y el número de respuestas correctas e incorrectas del test de Sally & Ann de primer orden.
- Tabla 19. Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 2 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.
- Tabla 20. Tabla chi-cuadrado con respecto al género y el número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No.2 del test de primer orden de Sally & Ann (falsas creencias de primer orden)
- Tabla 21. Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 3 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.
- Tabla 22. Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 3 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.
- Tabla23. Total de las respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género
- Tabla24. Prueba chi.- cuadrado entre el total de las respuestas de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.
- Tabla25. Frecuencias de las respuestas de la pregunta No.1 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.
- Tabla 26. Prueba chi-cuadrado con respecto al género y el número de respuestas de la pregunta No.1 del test de segundo orden de Sally & Ann(falsas creencias de segundo orden).
- Tabla 27. Frecuencias de las respuestas de la pregunta No.2 del test de Sally & Ann de segundo (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.
- Tabla 28. Prueba chi-cuadrado con respecto al genero y la pregunta No2 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden)
- Tabla 29. Frecuencias de respuestas de la pregunta No 3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género
- Tabla 30. Prueba de chi-cuadrado con respecto al género la pregunta No.3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden)

- Tabla 31. Total de las respuestas del test de Sally Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género
- Tabla 32. Prueba chi.- cuadrado entre el total de las respuestas de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.
- Tabla 33. Total de respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia verbal.
- Tabla 34. Prueba Chi-cuadrado del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia verbal.
- Tabla 35. Total de respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias) de primer orden con respecto al desvío del índice de inteligencia no verbal.
- Tabla 36. Prueba de chi-cuadrado con respecto al total de Sally & Ann de primer orden y el desvío del índice del índice de inteligencia no verbal.
- Tabla 37. Total de las respuestas de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al índice general de inteligencia
- Tabla 38. Tabla 38. Prueba chi cuadrado con respecto al total del test de Sally & Ann de primer orden y el desvío índice general de inteligencia..
- Tabla 39. Tabla 39. Total de las respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds.
- Tabla 40. Prueba chi-cuadrado con respecto al total de respuestas del test de Sally & Ann(falsas creencias de primer orden) y el desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds .
- Tabla 41. Total de las respuestas de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia verbal
- Tabla 42. Prueba chi-cuadrado con respecto al test de Sally & Ann y al desvío del índice de inteligencia verbal de la escala de Reynolds.
- Tabla 43. Total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia no verbal.
- Tabla 44. Tabla 44. Prueba chi- cuadrado con respecto al total de respuestas del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) y el desvío del índice de inteligencia no verbal
- Tabla 45. Total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío índice general de inteligencia de la escala de Reynolds.
- Tabla 46. Prueba chi-cuadrado con respecto al desvío del índice general de inteligencia y el total de respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).
- Tabla 47. Total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds.
- Tabla 48. Prueba chi- cuadrado con respecto al desvío del índice general de memoria y el total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).
- Tabla 49. Frecuencia de las respuestas de la pregunta No. 3 del test de Sally y Ann de primer orden (falsas

creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de memoria

Tabla 50. Prueba chi-cuadrado con respecto a la pregunta No.3 del test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) y el desvío del índice de memoria.

Tabla 51. Frecuencia de las respuestas de la pregunta No. 3 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío del índice de memoria.

Tabla 52. Prueba chi-cuadrado con respecto a la pregunta No.3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) y el desvío del índice de memoria.

Agradecimientos

“Uno puede

devolver un préstamo de oro, pero está en deuda de por vida con aquellos que son amables.” (Proverbio)

Mis más sentido agradecimientos a Lucía: Nunca pensé que una persona tan chiquita me hiciera sentir cosas tan grandes, este triunfo es para ti, eres lo más grande que existe en mi vida.

A mi papá por su paciencia, comprensión y por su apoyo.

Camila y mamá por estar a mi lado siempre, por darme el aliento que necesitaba en los momentos de incertidumbre., por creer en mí.

Hugo , por tu apoyo y comprensión gracias por hacerme feliz en este y todos lo momentos de mi vida .

A la facultad de psicología de la Universidad Santo Tomas, a mi directora de tesis y a la docente Teresita Bernal: El agradecimiento en ocasiones sobra, pero nunca la gratitud; gracias por enseñarme en este último de año de vida universitaria, por formarme cómo persona y cómo profesional.

A toda mi familia en especial a mis abuelitas, a mis tías, a mis primas y sobre todo a mi angelito Salomé, que desde el cielo me acompaña siempre.

Por último y no menos importante a todas las personas que me ayudaron en este gran camino y a Dios que siempre estuvo a mi lado.

Resumen

Este ejercicio investigativo tuvo como objetivo explorar y describir la relación entre la ejecución de las tareas de Sally & Ann de primer y segundo orden (tarea de las falsas creencias) y los índices de la escala de Reynolds. Para evaluar los índices de inteligencia se utilizó el instrumento: Escala de Inteligencia de Reynolds, y para evaluar el desempeño en la ejecución en las tareas de TdM.

Finalmente, para el análisis de datos, se llevó a cabo un análisis estadístico por medio del programa estadístico SPSS 20 (Chi-cuadrado de Pearson), el cual reveló que no existen diferencias significativas entre la ejecución de las falsas creencias de primer y segundo orden y los índices de inteligencia de la escala de Reynolds.

Palabras Claves: Teoría de la mente, falsas creencias. Indices de inteligencia.

Abstract

This investigative exercise had the objective to explore and to describe the relation between the execution of Sally and Ann's first and second order tasks (false beliefs tasks) and the Reynolds' scale rates. For evaluating the intelligence rates it was used the instrument: Reynolds' intelligence rate and for evaluating the performance in the execution on ToM tasks.

Finally, for the data analysis, it was employed an statistical analysis with the program SPSS 20 (Pearson's Chi-squared) which revealed that there aren't significant differences between the execution of first and second order false belief's tasks and the Reynolds' intelligence rates.

Key words: Theory of Mind, False beliefs, Intelligence rates.

Introducción

Dentro de la psicología, existen diversos estudios que pretenden explicar la importancia de los procesos mentales y la influencia de ellos en la vida cotidiana.

Uno de los procesos mentales fundamentales para la socialización del ser humano es la Teoría de la Mente (TdM), termino utilizado inicialmente en los años 70 por Premack y Woodruff, la TdM se define como la capacidad de un individuo de atribuir estados mentales a los demás y así mismo. Por medio de estos estados mentales el ser humano puede predecir y entender el comportamiento de si mismo y el de los demás.

Por otro lado, encontramos otro proceso mental importante para el desarrollo cognitivo y social del ser humano, este proceso mental es la inteligencia. En psicología existen diversos autores que hacen referencia al estudio de la inteligencia pero el presente ejercicio investigativo se enfatizará en el concepto de teoría bifactorial planteada por Spearman(1927) y en las subescalas de inteligencia de Reynolds en las cuales se evalúa: “inteligencia verbal, concebida como razonamiento verbal y refleja principalmente las funciones intelectuales cristalizadas y la inteligencia no verbal concebida como razonamiento no verbal y refleja principalmente las funciones intelectuales fluidas” (Reynolds y Kamphaus, 2003).

Existen algunos estudios dónde se relacionan estos procesos, uno de esos estudio fue el de Baron- Cohen, Leslie y Frith (1985) ellos plantearon la hipótesis que los niños diagnosticados con autismo no tenían desarrollada la TdM, por consiguiente, son incapaces de atribuir estados mentales independientes de ellos mismos a los demás sujetos lo cual imposibilitaba la capacidad de predicción debido precisamente a la baja calidad de interacción, al retraso en la adquisición del lenguaje y a la falta de juego simbólico. En esta investigación

también se encontró que los niños diagnosticados con síndrome de Down, al igual que los niños sin ningún tipo de déficit, no tuvieron dificultad en la ejecución de tareas las falas creencias de primer y segundo orden de TdM aunque sus resultados no fueron tan óptimos como lo esperado en los niños con desarrollo normal. (Baron-Cohen et al., 1985).

Otras investigaciones como las de estudio Baron- Cohen y Swettenham (1997) en donde se realizo un estudio similar al anterior con niños diagnosticados con síndrome de Down (grupo control) y niños diagnosticados con autismo (grupo experimental). El grupo experimental fallo en la ejecución de las tareas que evaluaban falsas creencias mientras que el grupo control paso esta prueba igual que los niños sin ningún tipo de déficit. Las implicaciones fueron que la habilidad de inferir estados mentales puede ser un aspecto de inteligencia social que es relativamente independiente de la inteligencia general.

Por otro lado, encontramos que en cuanto a las investigaciones realizadas en niños en etapa pre escolar, se ha encontrado que la mayoría de niños de 4 años de edad están en la capacidad de resolver las tareas de las falas creencias de primer orden de TdM (Baron-Cohen et al.).

Finalmente hay que resaltar, que las investigaciones que relacionan TdM e inteligencia en sujetos sin alteraciones del desarrollo o sin ningún tipo de déficit aún son escasas .Por lo que se considera pertinente, desarrollar una investigación en la cual se profundice la relación de estos dos procesos mentales fundamentales para la socialización y la cognición de los seres humanos. En cuanto a los estudios relacionados con la población del presente estudio también se ha relacionado TdM con otras variables importantes pero, son escasas las investigaciones

que se han encontrado en Colombia en donde se relacione TdM e inteligencia en niños pre escolares.

Justificación

Desde el campo de formación integral de la Universidad Santo Tomas surge el interés por entender, comprender y explicar procesos y/o fenómenos, que de una u otra manera intervienen en el desarrollo del ser humano, específicamente en la necesidad permanente de construir y generar nuevos conocimientos que apoyen y permitan resolver los vacíos de productos de teorías ya existentes, son motivo para dar sentido crítico al presente ejercicio investigativo al igual que permitir aportes a la sociedad y comunidad Tomasina.

Trabajar con niños y niñas que se encuentran en etapa pre escolar de un colegio distrital se hace pertinente porque permite mirar la manera como éstos se relacionan con sus pares, profesores y con las figuras de autoridad en un escenario en donde son constantes los comportamientos agresivos y la dificultad para manejar los conflictos y las situaciones adversas. Tal cómo lo afirma Astington (2004) a través de la TdM los niños desarrollan habilidades y capacidades para comprender la interacción humana, mediante la atribución de estados mentales a ellos mismo y a demás por lo que se supondría que un niño que puntúa alto en la ejecución de las tareas de TdM, sería un niño al cual no le costará trabajo interpretar los signos sociales de forma adecuada, responder de forma apropiada a los individuos de la misma especie, dar sentido al comportamiento de los demás, y adecuen su conducta social para interactuar con otras personas. Esto permite que se desarrollen comportamientos pro sociales.

Un adecuado desarrollo de la TdM facilita las relaciones con iguales y con figuras de autoridad, genera sensibilidad ante las señales sociales, promueve la empatía, suscita la comprensión de las intenciones ajenas permitiendo a quien las percibe adecuar su conducta para responder de forma adecuada a dichas intenciones y refuerza la adaptación de la conducta social a los contextos de relación.

Por otra parte, teniendo en cuenta que dentro de los factores que se asumen, puede estar interviniendo en el desarrollo de la TdM la inteligencia. El aporte del proyecto se centra básicamente en determinar si existe una relación entre lo que plantea la TdM que es según Premack y Woodruff (1978) atribuir diferentes estados mentales a los demás.

La TdM es la habilidad que tienen las personas, y algunos animales, de comprender los estados mentales de los demás y orientar su conducta de acuerdo con esta comprensión. Esta habilidad se va desarrollando y haciendo mas compleja en la medida en que el niño va creciendo y madurando, y cambia de una atribución de las acciones de las personas solamente desde el deseo, a una atribución desde la conexión “creencia-deseo”, y el concepto de inteligencia planteado por Padilla y Ramos (2002, citado por Ribes, 2002, p 192) vinculado con la capacidad de resolver problemas.

De acuerdo con lo planteado por Padilla y Ramos (2002 citado por Ribes, 2002 p 192), el concepto de inteligencia está vinculado con la capacidad para resolver problemas.

Por otra parte, encontramos que dentro de la disciplina se han realizado algunos estudios en donde se han relacionado estos dos procesos mentales en personas con alteraciones del desarrollo como autismo y Asperger, uno de los principales autores en hacer referencia al tema fueron Baron-Cohen et al. (1985) En donde plantearon la hipótesis que los niños

diagnosticados con autismo no tenían desarrollada la TdM ya que los niños diagnosticados con autismo eran incapaces de atribuir estados mentales independientes de ellos mismos a los demás sujetos, lo que imposibilitaba la capacidad de predicción debido precisamente a la baja calidad de interacciones, al retraso en la adquisición del lenguaje y a la falta de juego simbólico.

Del mismo modo, López (2007) encontró una relación significativa entre los niños con altas capacidad mentalistas y los niños con capacidad media y la ejecución de las tareas de primer y segundo orden.

También encontramos que Happé (1994), realizó una investigación en la que se contrastaba el perfil de CI en escalas Weschler y la ejecución en tareas de TdM en niños diagnosticados con autismo, finalmente concluyo que la ejecución en ciertas tareas de las escalas Weschler se correlacionaban con la ejecución de las tareas de TdM..

En el mismo sentido, Araya et al (2009) concluyen que aunque existen diferencias entre los resultados de los niños sin ningún tipo de discapacidad y el resultado de niños en situación de discapacidad estas no son significativas.

Por eso es pertinente la presente investigación porque se centra en relacionar estas dos variables en niños sin ningún trastorno del desarrollo, investigaciones que son escasas en la disciplina ya que la mayoría de investigaciones relacionan la TdM e inteligencia en niños diagnosticados con autismo o con algún tipo de déficit.

Por otro lado encontramos que en cuanto al campo de formación al cual pertenece la presente investigación también contribuirá a un aporte significativo, pues son escasos los

trabajos en donde se he evaluado los procesos mentales de los niños, como el de TdM en niños pre escolares, estudios que se han realizado de TdM en la facultad.

Una de las primeras investigaciones fue la de Zubieta (2011) denominada “Evaluación de los componentes de Teoría de la Mente y las Habilidades Sociales con relación al Bullying de niños y niñas en un colegio distrital en dónde se encontró que no existen relaciones significativas entre teoría de la mente y habilidades sociales con respecto al bullying.

Del mismo modo, Romero (2011) en su investigación titulada: Evaluación del reconocimiento de emociones y su relación con el fenómeno Bullying los hallazgos encontrados mostraron bajos niveles de reconocimiento de emociones, tanto en victimas como en agresores.

Por otra parte en cuanto a las investigaciones realizadas en la facultad, en la investigación de Yepes (2012) titulada: Metas de socialización y su relación con el desempeño en tareas de TdM en escolares institucionalizados y no institucionalizados, se encontraron diferencias significativas en la ejecución de las tareas de TdM en niños insitucionalizados y no instucionalizados.

Con base en las anteriores estudios, se puede concluir la importancia del presente ejercicio investigativo y sus aportes a la facultad de psicología ya que aun no existe una investigación donde se relacione TdM e inteligencia en niños pre escolares y sería un nuevo campo de investigación para investigaciones de las futuras generaciones.

Problematización

Planteamiento y formulación del problema

El presente ejercicio investigativo está dirigido a determinar la relación entre la ejecución de las falsas creencias de primer y segundo orden de TdM y los índices de inteligencia de la sub escala de Reynolds en un grupo de niños y niñas en etapa pre escolar de un colegio distrital en Bogotá. Dicho análisis se pretende realizar desde el subproyecto TdM e Inteligencia, que se desarrolla en el campo de formación integral Infancia y Cultura de la facultad de psicología de la Universidad Santo Tomás, adscrito a la línea de investigación de la facultad procesos psicológicos.

Con respecto a las investigaciones relacionas con TdM e inteligencia, encontramos que en la investigación de López (2007) titulada: Competencias mentalistas en niños y adolescentes con altas capacidades cognitivas: implicaciones para el desarrollo socioemocional y la adaptación social, existe una relación significativa entre los niños con altas capacidad mentalistas y los niños con capacidad media y la ejecución de las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden.

Del mismo modo, Firth y Happé (1996) realizaron una investigación en la que se contrastaba el perfil de CI en escalas Weschler y la ejecución en tareas de TdM en niños diagnosticados con autismo. Finalmente, se encontró que la ejecución en ciertas tareas de las escalas Weschler se correlacionaban con la ejecución de las tareas de TdM.

Por otro lado, Araya, Araya, Chaigneau, Martínez y Castillo (2009) concluyen que, aunque existen diferencias entre los resultados de los niños sin ningún tipo de discapacidad y el resultado de niños en situación de discapacidad estas no son significativas.

En el mismo sentido, Baron-Cohen et al. (1985) encontraron que no existe una relación significativa entre el C.I y la ejecución de tareas de TdM ya que los niños diagnosticados con síndrome de Down con un CI por debajo del promedio, no tuvieron dificultades en ejecutar de forma asertiva las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden. Al igual que los niños pre escolares sin ningún tipo de discapacidad. Por el contrario, los niños diagnosticados con autismo con CI por encima del promedio, fallaron en la ejecución de las tareas de falsas creencias de primer y segundo orden.

Así mismo, Baron- Cohen y Swettenham (1997) realizaron un estudio similar, en el que el grupo control eran niños con pocas habilidades cognitivas, diagnosticados con síndrome de Down y el grupo experimental era un grupo de niños diagnosticados con autismo con “grados medios de invalidez mental”. El grupo experimental falló en la ejecución de las tareas que evaluaban falsas creencias, mientras que el grupo control, pasó esta prueba al igual que los niños sin ningún tipo de déficit. Las implicaciones fueron que la habilidad de inferir estados mentales puede ser un aspecto de inteligencia social que es relativamente independiente de la inteligencia general.

En la investigación de Padilla-Mora, Cerdas, Rodríguez y Fornaguera(2009) se buscó relacionar el desempeño en resolución de tareas de la TdM en niños y niñas en edad preescolar comparándola con el desarrollo de habilidades verbales. Teniendo en cuenta la diferencia entre géneros, se encontró que los niños de 4 años no pasaron la tarea de TdM de falsas creencias de primer orden, mientras que los participantes de mayor edad tuvieron un mejor desempeño.

Por otro lado, es importante resaltar la importancia del presente ejercicio investigativo para la facultad de psicología, ya que existen escasas investigaciones en donde se estudio la TdM y más aún son nulos las que relacionen TdM e inteligencia.

En el mismo sentido, diferentes ciencias como la medicina específicamente la psiquiatría, se ha enfatizado en estudiar la relación de TdM con el autismo, en la investigación de Ruggieri y Arberas (2007) se describe al autismo como un trastorno en el cual existe un déficit en la socialización, trastorno en el desarrollo del lenguaje (verbal y no verbal) e intereses restringidos con conductas repetitivas, lo cual dificulta la interacción con los demás produciendo una especie de ceguera mental lo cual imposibilita la interacción con los demás.

Del mismo modo el antropólogo Berger (2006), define la TdM a través de las neuronas espejo como el motor que hace que funcione la sociedad y la capacidad de hacer que los seres humanos entiendan sus emociones propias y las de los demás.

Con base a lo anterior, se puede observar que son escasas las investigaciones relacionan TdM e inteligencia dentro de la psicología como en otras ciencias lo cual permite el desarrollo para futuras investigaciones.

Finalmente, es importante resaltar que muchas de las investigaciones que relacionan TdM e inteligencia se contradicen al relacionar estas dos categorías psicológicas, lo cual abre una importante brecha para futuras investigaciones y lo que llevo a formular la pregunta problema del presente ejercicio investigativo:

¿Existe una relación entre la ejecución de las tareas de primer y segundo de las falsas creencias de la Teoría de la Mente y el índice de inteligencia general de las subescalas de Reynolds en niños pre escolares en un colegio distrital de Bogotá?

Hernández, Fernández y Baptista (2006) afirman que, cuando el estudio tiene un alcance descriptivo intenta pronosticar una cifra o un hecho, en el caso del presente ejercicio investigativo la relación de puntajes en las sub escalas del RYAS y la ejecución de las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden, de acuerdo a esto las hipótesis a trabajar en este estudio son:

H1: Existe relación entre la ejecución de las tareas de las falsas creencias primer orden y de segundo orden de TdM y los índices de la sub escala de Reynolds.

H0: No existe relación entre la ejecución de las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden de TdM y los índices de la sub escala de Reynolds.

Objetivos

Objetivo General

Describir la ejecución en las tareas que evalúan la TdM y su relación con las puntuaciones de la escala de inteligencia de Reynolds en niños preescolares.

Objetivos Específicos

Describir la ejecución en la tarea de las falsas creencias de primer orden.

Describir la ejecución en la tarea de las falsas creencias de segundo orden.

Describir la ejecución en la tarea de las falsas creencias de segundo orden según género.

Describir la ejecución en la tarea de las falsas creencias de primer orden según género.

Determinar si existen diferencias significativas entre la ejecución en las falsas creencias de primer orden y los índices de inteligencia verbal

Determinar si existen diferencias significativas entre la ejecución en las falsas creencias de primer orden y los índices de inteligencia no verbal

Determinar si existen diferencias significativas entre la ejecución en las falsas creencias de primer orden y los índices de memoria.

Determinar si existen diferencias significativas entre la ejecución en las falsas creencias de segundo orden y los índices de inteligencia verbal

Determinar si existe relación entre la ejecución en las falsas creencias de segundo orden y los índices de inteligencia no verbal

Determinar si existen diferencias significativas entre la ejecución en las falsas creencias de segundo orden y los índices de memoria

Determinar si existe una relación significativa entre el índice de memoria y las respuestas de la pregunta número 3 del test de Sally y Ann de primer y segundo orden.

Marco de Referencia

Marco Epistemológico y Paradigático

De acuerdo con Vargas (2006), durante el siglo XX a la psicología como “*hegemonía Discursiva*” le sucedió la epistemología, como una nueva estructura para la fundamentación de las ciencias” (Vargas, 2006, p. 5, párr. 2), es decir la construcción del conocimiento y la relación de la experiencia humana con la racionalización de esta a través de la lógica y del método.

La palabra epistemología viene de la raíz griega “episteme” que traduce ciencia o teoría del conocimiento. Según Barragan (1997) “La finalidad del conocimiento es tratar de reproducir a nivel de la conciencia, los procesos o leyes que regulan la naturaleza, la historia o los hechos para así mismo poder transformarla” (Barragan, 1997, p.14, párr. 2).

La epistemología intenta responder preguntas tales como ¿Cómo se constituye una teoría científica? A partir de un punto de vista histórico, lógico, sociológico y psicológico que no pretende descubrir “la verdad” sólo hacer un análisis de lo que es y como se ha construido el conocimiento. Sin embargo, para Vargas (2006), “la naturaleza de las preguntas no pretenden desarrollar el conocimiento científico de las disciplinas, sino comprender su estructura” (Vargas, 2006, p. 10, párr. 1).

En el presente ejercicio investigativo se asume el positivismo lógico, como fundamento epistemológico, el cual explica que el ser humano tiene una realidad objetiva la cual se puede percibir a través de los sentidos para así poder verificar y sustentar el conocimiento (Montgomery, 2005).

Por otro lado, encontramos que en el positivismo lógico el ser humano observa un hecho que se encuentra en la naturaleza. Además, se proponen generalizaciones empíricas que conducen a la elaboración de posibles hipótesis las cuales se unen a supuestos iniciales para finalmente construir una teoría que lleve una secuencia lógica en donde se postulen leyes que han sido verificadas con anterioridad por medio de la observación (Ramírez, s.f.). En el caso de esta investigación, se pretendió describir si existen diferencias entre los resultados de las por medio de la observación de los resultados en la ejecución de las tareas de la TdM y la escala de Reynolds.

Con el mismo propósito, encontramos que, Habermas, propone que el sujeto es un sujeto de autorrealización en la historia que se comunica, qué consensua, trabaja o desea dominar lo natural. Ochoa, S. (2007).

También encontramos, que para el mismo autor, es obvio reconocer que lo que estimula una idea científica o mejor una teoría científica, está dado y contenido en una creencia inicial que motiva la investigación. En el caso de la presente investigación, se puede identificar que el principal vacío de conocimiento que se pretende son las escasas investigaciones descriptivas acerca de la TdM y la inteligencia en niños sin ningún tipo de déficit y sin alteraciones del desarrollo.

En conclusión, en la presente investigación, se asume una postura empírico analítica, puesto que según Habermas, esta postura se fundamenta en la predicción y el control en donde la “predicción” permite anticipar (probablemente) el ambiente futuro sobre la base del saber que se tiene, y el “control” proporciona un manejo adecuado de ese ambiente y de las variables que el investigador ha fijado. Cómo se refleja en este estudio, no se predice, no se controla, ninguna variable, y se busca realizar un estudio de tipo descriptivo, el cual puede ser útil para aproximarse a esas metas de predicción y control en futuros estudios.

Marco Disciplinar

El presente ejercicio investigativo se basa en estudiar si existe una relación entre las tareas de primer y segundo orden de las falsas creencias de TdM y las subescalas de la escala de inteligencia de Reynolds por lo que a continuación se explicará cada uno de las variables presentes en el estudio.

TdM.

Para hablar de TdM, es necesario primero referirse al concepto de cognición social ya que uno de los marcos de estudio es la TdM.

Según Gómez, Arango, Molina y Barceló (2010) la cognición social es un proceso fundamental en la socialización del ser humano, ya que esta es la capacidad de comprender la realidad del otro y así mismo el reconocimiento de sus emociones, normas de interacción y desde estos elementos ejercer un proceso de auto regulación que permita una convivencia constructiva entre los individuos .La TdM es un aspecto particular de la cognición social, en este proceso participan otras funciones cognoscitivas importantes, cómo la percepción de señales sociales, la motivación, la toma de decisiones, entre otras.

Siguiendo la misma ruta encontramos que el término TdM, hace referencia a un proceso mental acompañado de mecanismos cognitivos (mentales y emocionales) para realizar atribuciones a los demás y así mismo. Este concepto fue definido originalmente por Premack y Woodruff (1978) cómo la capacidad de atribuir estados mentales a los demás y a sí mismos, estos estados no son directamente observables por lo que es necesario el sistema cognitivo para hacer predicciones de forma específica del comportamiento de los otros individuos. A través de un experimento con un chimpancé hembra llamada Sarah, el principal interés de este estudio fue investigar si la chimpancé tendría la capacidad de comprender acciones orientadas a objetivos humanos Call y Tomasello, (2008). Finalmente concluyeron que esta teoría no requiere de un aprendizaje explícito, cómo en el de las otras áreas. Es decir, al chimpancé nunca le enseñaron cómo predecir los estados mentales solo a través de los ejercicios pudieron observar que Sarah realmente podía predecir los estados mentales de los demás. Además,

algunos autores como Leslie (1987), la consideran un modulo innato, es decir, el ser humano adquiere una TdM, a través de su propia experiencia.

Barohn-Cohen (2001), sostiene que:

A través de estados mentales como: desear, creer, pensar e intentar, el ser humano puede dar orden y unificar la diversidad de comportamientos de los otros y, además, puede anticiparlos haciendo uso de la inferencia. La TdM es la capacidad del ser humano de reflejar sobre el contenido de la propia y ajena mente ...La TdM esta compuesta por un sistema de conceptos que representan estados mentales y unos mecanismos de inferencia que permiten predecir y explicar conductas en función de las reglas de interconexión entre los elementos del sistema.

Por lo que se podría decir que la TdM juega un papel importante en la socialización de los seres humanos, por eso, es posible que, si existe un destacado desarrollo en la ejecución de esta, a los niños no se les dificultaría percibir los estados mentales de los demás y de si mismos, contribuyendo a su proceso de socialización, pero, por el contrario, si existe un déficit en la ejecución de tareas de TdM, probablemente, los niños tendrán problemas en su proceso de socialización, lo que les impediría realizar juego simbólico y se les dificultaría la comunicación con los demás.

De el mismo modo Leslie (1987), propone la Teoría de los Módulos Innatos la cual explica básicamente que, la TdM tiene dos componentes que son los siguientes: TdMM1, la cual le da la posibilidad al niño de entender que las personas están en contacto con el entorno, esta madura al final del primer año de vida, por otra parte, encontramos la TdMM2, a través de la cual el niño tiene la capacidad de representar los estados intencionales tales como: fingir, creer, imaginar, desear, etc; y se desarrolla durante el segundo año de vida.

En síntesis, para este autor la TdM es un modulo innato y específico, el cual hace posible que el niño separe la información simbólica de la real. Por lo cual, se esperaría que los

niños a partir del primer año de vida desarrollen la capacidad de elaborar representaciones acerca de las meta representaciones de los acontecimientos del mundo real, por lo que se considera pertinente que en un niño en su edad pre escolar ya se supondría que sería capaz de realizar meta representaciones de su entorno y de sí mismo.

Karmiloff-Smith (1994) considera que, la TdM, no es un modulo que se encuentra genéticamente determinado, como planteaba Leslie (1987). Esta autora, considera que el desarrollo de esta capacidad mentalista, es el resultado de una adecuada interacción con el medio socio cultural y el desarrollo del niño en este entorno. Para dicha autora, la TdM implica en el niño actitudes proposicionales las cuales debe usar para explicar el comportamiento de los demás seres humanos

Cómo lo presentan Rodríguez, García, Gorriz y Regal (s.f., citado por Alarcón, Pereira y Encizo,2005) la TdM, es importante en la socialización de los seres humanos ya que el sujeto que ha desarrollado una TdM tiene la capacidad de tener creencias sobre las creencias de demás diferenciándolas de las propias al igual que puede predecir un acontecimiento en función de esas creencias atribuidas lo cual permite que el sujeto perciba las creencias de los demás interactuando con su propio entorno y cualquier déficit en las tareas de TdM se manifiesta en alteraciones en la interacción social ya que los niños no alcanzan una comprensión de la naturaleza de las personas tienen dificultades de interactuar con su propio entorno y existiría un déficit las relaciones sociales.

Otras investigaciones acerca de la TdM en infantes pre escolares es la de (Abbe & Izard, 1999, p 530-535) la cual afirma que:

En un rango de edad que oscila, entre los 3 y 5 años, en los niños existe una evolución en su desarrollo cognitivo, social y emocional, pues adquieren la

habilidad de reflexionar y comprender los comportamientos, intenciones, pensamientos y sentimientos de los demás por medio de 4 hitos evolutivos:

1: sentido de autoconciencia, manifestada a través de la expresión de emociones negativas, de conductas desafiantes y oposicionistas.

2: Comprensión de los demás a través del incremento de distinguir entre su propio yo y el de otros.

3: Crecientes sensibilidades entre las normas sociales y morales.

4: Emergencia de formas rudimentarias de emociones auto-evolutivas, como la culpa, vergüenza, orgullo, etc.

Cabe resaltar que uno de los autores que más se interesó en la comprensión del pensamiento de los niños fue Wellman (1995) quien en una de sus investigaciones expuso que, para que un menor alrededor de los 3 años de edad empezará a tener un adecuado desarrollo en las tareas de la TdM, primero debía pasar por un razonamiento al cual denomino creencia-deseo. Con esta investigación demostró que los niños aproximadamente a los dos años de edad tenían la capacidad de predecir reacciones emocionales, lo que es necesario para un proceso inferencial, es decir, si un niño quería algo y obtenía lo que quería era feliz y viceversa, y si creía que iba a suceder algo y no era así, se sorprendía, pero si efectivamente ocurría el acontecimiento ya no se sorprendía.

No obstante, años más tarde algunos estudios demostraron que las predicciones emocionales que hacían los niños no eran elaboradas pues según Roncacio(2010), los deseos se convirtieron en un obstáculo para la comprensión de las creencias, en el sentido en que los niños empleaban los deseos para predecir el comportamiento de los demás; por este motivo fueron modificadas las tareas de falsas creencias, pues se cambió el objeto deseado por uno indeseado, y se obtuvo como resultado “que los niños a los tres años tienen una comprensión de los deseos conflictivos, es decir, logran diferenciar entre sus propios deseos y los de otros” (Roncancio, 2010).

Tarea de las falsas creencias y el lenguaje.

La TdM implica que en el niño existan actitudes proposicionales. Es decir, implica al niño hacer uso de sus propias creencias, deseos e intenciones, para poder comprender el comportamiento de los demás.

A lo que Gómez (1991) refiere cómo la actitud proposicional muestra entonces un estado mental mediante el uso de verbos mentalistas (creer, pensar, imaginar, pretender, fingir, esperar, entre otros), concretamente indica la postura de la persona con relación al mundo, sin comprometerse con la verdad o falsedad de los contenidos proposicionales a que hace referencia.

Por otra parte encontramos que la TdM es considerada según Padilla-Mora (2007), una de las capacidades cognitivas más importantes que se desarrollan en la edad preescolar. Durante esta etapa del desarrollo, los niños manifiestan dos avances muy importantes para su desarrollo de la TdM estos son la capacidad para resolver tareas de falsa-creencia de primer orden y segundo orden.

Wimmer y Perner(1983), fueron uno de los primeros en proponer una tarea experimental para estudiar la comprensión de creencias falsas este estudio se realizó en niños entre los 3 y los 7 años sin alteraciones del desarrollo y el principal objetivo fue verificar si existe una creencia errónea respecto al estado de alguna situación.

Baron-Cohen et al.(1985) realizaron una adaptación la tarea de Wimmer y Perner (1983) la cual se denominó : “Tarea de Sally y Ann”, esta tarea se aplicó en tres grupos : 1) niños y

niñas en etapa pre escolar ; 2) niños diagnosticados con autismo; 3) niños diagnosticados con síndrome de Down. Los resultados de este estudio indicaron que, los niños en etapa pre escolar, lograron responder correctamente a la tarea de falsas creencias por que los niños pueden hacer inferencias del comportamiento propio y el de los demás a través de su lenguaje.

Según Astington y Jenkins(1999) el lenguaje influye en el buen desempeño de las tareas de las falsas creencias de la TdM, por lo cual se podría decir que las habilidades de orden lingüístico como ,por ejemplo, la sintaxis y la semántica son importantes en la comprensión de los estados mentales pues, son las encargadas de la comprensión del orden correcto de las palabras .Por lo que se podría decir que un niño, sin ningún tipo de déficit tienden a desarrollar un adecuado conocimiento social, lo que les permite que la interacción con los demás sea más fácil, ya que los niños a través del lenguaje pueden interpretar las creencias y los estados mentales de los demás para predecir su comportamiento, por el contrario en los niños que existe algún tipo de déficit, por ejemplo, el autismo existe un déficit en la comunicación con los demás lo cual dificulta el desarrollo en las habilidades de TdM.

Para finalizar, podríamos decir que el que los seres humanos podamos reconocer estados mentales en otros, implica, reconocer los estados mentales de otros, así como atribuir estados mentales así mismo y a los demás, y de la misma manera utilizar estos estados atribuidos para explicar y predecir el comportamiento de sí mismo y de los demás. Como afirmaban Rivière y Núñez(2001) se trata de desarrollar una mirada mental la cual está relacionada en la conducta inteligente entendida de forma general.

Inteligencia.

El término inteligencia, es una categoría psicológica que ha sido evaluada durante muchos años. Tal cómo lo presenta Piaget (2009, citado por Navarro y Pérez, 2011, p 47, párr.3)” es una expresión superior de la adaptación del organismo de ambiente y el mejor instrumento de supervivencia, es decir, la inteligencia es la capacidad mental que tienen los seres humanos para adaptarse a situaciones nuevas”.

Existen diferentes autores que han realizado diferentes estudios sobre esta categoría psicológica, pero en este trabajo se hará hincapié al concepto de inteligencia planteado por Spearman, Catell y Raynolds .

Spearman (1927) fue el primero en proponer una teoría monolítica de la inteligencia humana, entendida como una capacidad general que permanece estable a lo largo de la vida, a través, la teoría bifactorial planteo dos factores: El factor s representan los factores específicos a cada tema y el factor g representa la inteligencia general.

Por otro lado, encontramos que Raymond Cattell (1971) un importante psicólogo e investigador Ingles, desarrolló el modelo de "inteligencia fluida e inteligencia cristalizada"; la inteligencia fluida (Gf) depende en gran medida de la parte genética de cada persona, mientras que la inteligencia cristalizada (Gc) lo hace a través de las experiencias del ser humano con su entorno.

La inteligencia cristalizada es entendida como:

La capacidad intelectual de cada ser humano, también se podría decir que es la acumulación de datos, información y conocimiento cómo producto de la educación formal y la experiencia de cada persona. Se adquiere particularmente a través del colegio y el entorno donde crezca el ser

humano. Se manifiesta en tareas tales como resolver problemas reales poco concretos, aprender el significado de las palabras, costumbres, uso de instrumentos y está relacionada con la memoria a largo plazo(Berger , 2009, p 220)

Este tipo de inteligencia está ampliamente relacionada con la inteligencia verbal tal como lo presenta Gardener (1996, citado por Córtez ,2010) es:

La capacidad para pensar en palabras y usarlas de manera adecuada y efectiva. Es decir, este tipo de inteligencia está ampliamente relacionada con el lenguaje, ya que por medio de esta se pueden apreciar significados complejos orales o escritos, el uso de la sintaxis, de la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje, como por ejemplo, la retórica y el metalenguaje.

Este concepto esta ampliamente relacionado con el presente ejercicio investigativo por la importancia del lenguaje en las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden, se esperaría que los niños participantes de este ejercicio investigativo si puntúan un porcentaje alto en las tareas de TdM también obtendrán un porcentaje alto en el índice de inteligencia verbal de la escala de Reynolds.

Asimismo, encontramos que este tipo de inteligencia se desarrolla entre los 0 y 10 años y que su base neurológica se ubica en los lóbulos frontales y temporal izquierdo. Por lo que se podría inferir que los niños y niñas participantes de esta investigación ya han desarrollado este tipo de inteligencia pues se encuentran entre los 4 y 5 años de edad. El adecuado desarrollo de este tipo de inteligencia, es muy importante para el ser humano, especialmente en sus procesos de socialización ya el lenguaje es muy importante en la comunicación de los seres humanos. Por el contrario, un déficit en este tipo de inteligencia dificultaría la comprensión de los estados mentales que los demás comunican, por ende, abra un déficit en la elaboración de tareas de la TdM.

Por otro lado encontramos que la inteligencia fluida

Es la que permite a la persona aprender nuevas experiencias, aunque la persona nunca haya estado relacionada con las cosas. Además permite que el ser humano realice inferencias, relacionar los conceptos y procesar de forma ágil las nuevas ideas y datos. Una persona con un nivel alto de esta inteligencia, no se le dificulta realizar acertijos intelectuales. También es importante resaltar que este tipo de inteligencia está relacionada con memoria acorto plazo, pensamiento abstracto y la memoria de trabajo. (Berger, 2009 , p 119)

Memoria.

Otro concepto muy importante en esta investigación es la memoria, la cual se considera una destreza mental que recupera información de situaciones pasadas.

Para la psicología cognitiva la función de la memoria va más allá de solo recuperar información, la memoria interviene en todos los procesos mentales del ser humano, por medio de esta hacemos juicios, críticos, problemas y damos opiniones, ya que esta es un sistema dinámico de almacenamiento único (Varela, Ávila y Fortoul , 2005)

Encontramos diferentes tipos de memoria, pero en la presente investigación se hará énfasis en los conceptos de memoria a largo y a corto plazo, basados en el modelo de Atkinson y Shiffrin(1968).

En la memoria a corto plazo según Varela et al. (2005) basándose el modelo de Atkinson y Shiffrin(1968): “La información se modifica y se almacena temporalmente, la capacidad de esta memoria es limitada en espacio y tiempo” (Varela et al 2005, p.20, párr.1)) También se la conoce cómo memoria de trabajo, ya que se la compara con un centro de operaciones, ya que en este tipo de memoria también se pueden almacenar estímulos novedosos para el ser humano y enviarlos a la memoria a largo plazo.

Por el contrario, la memoria a largo plazo, se puede almacenar información de manera permanente a diferencia de la memoria a corto plazo para que la información permanezca dentro de esta memoria se necesitan de los procesos de atención y selección (Varela et al.,2005)

La memoria adquiere, retiene y recupera información en respuestas a las demandas del medio ambiente. Es decir, un ser humano que tiene buena memoria no tiene dificultad a adaptarse a ningún medio.

A Partir de estos dos conceptos se buscará identificar si existe una relación entre las tareas de las falsas creencias de la TdM y las puntuaciones en las Escalas de Inteligencia de Raynolds.

Marco Interdisciplinar

La TdM se ha estudiado en diferentes disciplinas como la filosofía, la antropología y otras ciencias pero el principal interés de este ejercicio investigativo es estudiar el aporte de esta dentro de las neurociencias, es decir, la teoría neuro biológica de la TdM en la cuál aún son escasos los estudios relacionados con TdM e inteligencia.

Una de las ciencias relacionadas con el tema del presente ejercicio investigativo, es la antropología, en donde Rizzolatti y sus colaboradores (1996), realizaron un estudio en primates en donde se descubrieron una serie de neuronas más tarde denominadas como neuronas espejo, que son unas células visuales y motoras originalmente detectadas en la corteza ventral premotora de los monos (área F5) que tienen la particularidad de que se activan tanto cuando el animal realiza una acción (como agarrar un objeto) como cuando observa a otro individuo (incluyendo humanos) realizar una acción similar. Este tipo de neuronas son muy

importantes para comprender la evolución del cerebro humano, el surgimiento del lenguaje y los mecanismos de la conciencia.

El sistema de las neuronas espejo son la base neuronal de las formas sociales de reconocimiento y de entendimiento de las acciones de otros individuos, lo cual es el origen de un sistema humano de representación especializado en procesar información social. (Berger R. 2006, p.111, párr.2).

En síntesis, para la antropología las neuronas espejo hacen que funcione la sociedad y tienen la capacidad de hacer que los seres humanos entiendan sus emociones propias y las de los demás. Ello es lo que guía la solidaridad y por tanto los lazos que unen la sociedad.

Otra ciencia que también se relaciona con el presente proyecto es la medicina, en estudios como el de Ruggieri y Arberas (2007). La psiquiatría, describe que en estos trastornos existe un déficit en la socialización, trastorno en el desarrollo del lenguaje (verbal y no verbal) e intereses restringidos con conductas repetitivas.

Entonces cómo existe un déficit en el desarrollo del lenguaje lo cual dificulta la comunicación con los demás, tampoco existen juegos simbólicos con sus pares y existe un déficit en la atribución de estados mentales, por ende, existe una ausencia de la TdM. En este estudio los niños con algún trastorno del desarrollo, presentan, un déficit en la activación de la amígdala derecha lo que se refleja en un inadecuado funcionamiento de la cognición social lo que genera una ceguera mental debido a la imposibilidad de inferir intenciones y la comprensión de conductas y deseos de los demás seres humanos.

Por otro lado, encontramos que el origen de la TdM parte desde la filogénesis; en 1978, los etólogos, Premack y Woodruff realizaron un estudio con un chimpancé de origen africano llamada Sarah. En la investigación, la chimpancé observaba un video de una serie de escenas grabadas en vídeo de un actor humano que lucha con una variedad de problemas,

posteriormente, se le mostraba las laminas de la solución al problema, Sarah, debía informar al investigador que lamina resolvía cada conflicto. Los resultados demostraron un acierto del 92% en el primer intento. A través de este experimento se demostró que:

Un individuo tiene una teoría de la mente, si se le imputa, los estados mentales a sí mismo ya los demás. Un sistema de inferencias de este tipo está bien visto como una teoría, porque estos estados no son directamente observables, y el sistema puede ser utilizado para hacer predicciones sobre el comportamiento de los demás. En cuanto a los estados mentales de los chimpancés se podría concluir que ellos también pueden inferir los estados mentales de los demás, como los seres humanos, ellos pueden predecir, el propósito o intención, así como el conocimiento, las creencias, el pensamiento, la duda, adivinanzas, fingiendo, el gusto, y así sucesivamente”. (Premack y Woodruff, 1972, p1, párr. 1).

Por lo que se podría concluir, que el ser humano al asumir que otros individuos tienen estados mentales que no son directamente observables tales como, desear, pensar, creer, etc., infiere estados que son directamente observados y los utiliza para predecir el comportamiento de los demás y de si mismo, por último, encontramos que desde el punto de vista filosófico la TdM es vista como la estrategia de supervivencia social que ha ido evolucionando.

La teoría de la mente es entendida como una teoría causal de la mente, es decir, para la filosofía la mente es la causa de la conducta. Por consiguiente, existen estados internos (símbolos, representaciones o ideas), que explican particularidades de la conducta. En conclusión, la TdM, “es una teoría mentalista, porque postula estados internos independientes de una descripción materialista”. (Vélez, 2008, p 69).

Marco Normativo -Legal

El presente estudio se realizó en niños pre escolares, a continuación se hará exponer las leyes, normas, decretos o reglamentaciones pertinentes a esta población.

En el artículo 1 de la ley de infancia y adolescencia (2006) el estado debe garantizar a los niños, niñas y adolescentes un desarrollo pleno y armonioso de sus derechos y libertades, teniendo en cuenta que son sujetos pertenecientes a estos derechos todas las personas menores de 18 años, entendiendo por niña o niño a los sujetos entre los 0 y los 12 años y por adolescentes a los sujetos entre 12 y 18 años.

Por otra parte encontramos que para la legislación colombiana, mediante la ley 12 de (1991), se aunó a disposiciones del Convenio Internacional sobre Derechos de los Niños, y desde entonces se maneja el concepto que determina que los niños, niñas y adolescentes deben tener reconocimiento como sujetos en la sociedad, en el sentido que sus derechos predominan sobre los derechos de las demás personas; también que la familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de protegerlos ante toda forma de violencia, abandono, abuso sexual, explotación laboral y trabajos que generen alto riesgo; eventos registrados en el Código de la Infancia y la Adolescencia Ley 1098 de (2006), texto jurídico en el cual se establecen normas y acciones que protegen dicha población.

Marco Institucional

El colegio Toberin es una Institución Educativa Distrital de educación formal ubicado en la localidad de Usaquén en el barrio Toberin, actualmente esta conformado por tres sedes, según resolución No. 2291 de agosto de 2002.; la integran 3600 estudiantes, distribuidos en 2 jornadas diurnas en las tres sedes.

Su sentido y funcionamiento se basa en la prestación de un servicio educativo donde se cultivan, promueven y materializan los derechos humanos ,los principios y valores de las personas ,todo ello encaminado a la formación y cualificación integral de sus miembros .

La sede babilonia nació en el año de 1992 como institución para niños que no tenían recursos económicos

Actualmente las sedes: babilonia, orquídea y Toberin forman un solo nombre Colegio Distrital educativo Toberin, aunque las sedes son diferentes.

El presente trabajo se realizó en la sede C, antiguamente llamada Orquídea, con los salones de transición

Antecedentes Investigativos

Alrededor de esta investigación se ha hecho hincapié a la importancia de relacionar la variable inteligencia y TdM en niños sin ningún tipo de déficit pues se han encontrado algunos estudios donde se relacionan estas dos variables en niños con algún tipo de discapacidad, sobre todo, en niños con trastornos del desarrollo, como el autismo.

También cabe resaltar que en la facultad de psicología existen escasos estudios en los que se ha investigado acerca de la TdM.

Como lo decía anteriormente, la mayoría de investigaciones se han realizado en población que presentan trastornos del desarrollo, como el autismo, una de las primeras investigaciones fue la de Baron-Cohen et al. (1985) en la cual se planteó la hipótesis que los niños diagnosticados con autismo no tenían TdM ya que eran incapaces de atribuir estados mentales independientes de ellos mismos a los demás sujetos, lo que imposibilitaba la capacidad de predicción debido a la baja calidad de interacciones y al retraso en la adquisición del lenguaje y a la falta de juego simbólico.

En la misma investigación, se comparo dos grupos: En el grupo experimental se encontraban los niños diagnosticados con autismo (20 niños) , mientras que el grupo control , estaba compuesto por 14 niños con síndrome de Down y 27 niños pre escolares. En esta investigación se pudo observar que 23 de los 27 niños pre escolares pasaron la tarea de las falsas creencias y 12 de los 14 niños con síndrome de Down contestaron correctamente a las preguntas de creencias; en contraste con los niños diagnosticados con autismo, quienes 16 de los 20 niños fallaron a la pregunta de creencia de las dos pruebas

Posteriormente, en otro estudio Baron- Cohen y Swettenham (1997) realizaron un estudio similar, en el que el grupo control eran niños con “invalidez mental” diagnosticados con síndrome de Down y el grupo experimental era un grupo de niños diagnosticados con autismo con “grados medios de invalidez mental”. El grupo experimental fallo en la ejecución de la tarea que evaluaba falsa creencia mientras que el grupo control , paso esta prueba igual que los niños sin ningún tipo de déficit . Las implicaciones fueron que la habilidad de inferir estados mentales puede ser un aspecto de inteligencia social que es relativamente independiente de la inteligencia general.

Sin embargo, en otras investigaciones como las de Dahlgren, Dahlgren, Hjemquist y Trillingsgaard (s.f), en donde se evaluó a la relación entre : 24 niños con Asperger, 27 niños con autismo sin retraso mental y 27 niños sin capacidad para la comunicación verbal con parálisis cerebral. Se encontró que los niños diagnosticados con autismo sin retardo mental realizaron bien la tarea de las falsas creencias de primer orden (80% de los niños pasaron esta tarea) y segundo orden (45 % de los niños pasaron la tarea). Los resultados contradicen la mayoría de estudios en los cuales se describe que la ausencia de TdM se presenta en todos los niños diagnosticados con autismo. Del mismo modo, los niños diagnosticados con

Asperger, también pasaron la ejecución de las tareas de primer (79 % de los niños pasaron la tarea) y segundo orden (58% de los niños pasaron la prueba). Por el contrario los resultados en los niños sin capacidad para la comunicación verbal con Parálisis Cerebral no pasaron la prueba de TdM.

Al igual que en el estudio anterior, en la investigación de Bowler (1992), tampoco se encontró diferencias significativas entre personas diagnosticadas con Asperger y adultos sin ningún tipo de discapacidad en las pruebas de creencias falsas de segundo orden.

Por otra parte Mendoza y López (s.f.) encontraron que los niños que no presentan ningún tipo de déficit tienden a desarrollar un adecuado conocimiento social, lo que les permite que la interacción con los demás sea más fácil, ya que los niños a través del lenguaje pueden interpretar las creencias y los estados mentales de los demás para predecir su comportamiento, por el contrario, en los niños diagnosticados con autismo existe un déficit en la comunicación con los demás lo cual dificulta el desarrollo en las habilidades de TdM (Mendoza y López, s.f.).

López (2007) en su estudio: *Competencias mentalistas en niños y adolescentes con altas capacidades cognitivas: implicaciones para el desarrollo socioemocional y la adaptación social* en donde se investigó la TdM en niños y adolescentes con altas capacidades mentalistas se encontró una relación significativa entre los niños con altas capacidad mentalistas y los niños con capacidad media y la ejecución de las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden.

En otra investigación, planteada por Araya et al (2009) en donde se pretendió analizar el efecto de las funciones ejecutivas de control consciente en tareas de razonamiento con TdM,

en niños con y sin discapacidad intelectual, en una muestra de 30 niños diagnosticados con discapacidad mental y 20 niños sin discapacidad.. Se concluye que aunque existen diferencias entre los resultados de los niños sin ningún tipo de discapacidad y el resultado de niños en situación de discapacidad estas no son significativas.

Firth y Happé (1996) en su estudio *Theory of mind and social impairment in children with conduct disorder* realizaron una investigación en la que se contrastaba el perfil de CI en escalas Weschler y la ejecución en tareas de TdM en niños diagnosticados con autismo, finalmente concluyo que la ejecución en ciertas tareas de las escalas Weschler se correlacionaban con la ejecución de las tareas de TdM.

Por otra parte, Padilla-Mora, et al(2009) en su estudio denominado: *TdM en niños preescolares: Diferencias entre sexos y capacidad de memoria de trabajo* en dónde se pretendió hallar si existía alguna relación entre la memoria de trabajo y la TdM, para esta investigación, utilizaron las tareas de la capacidad de trabajo (CMT) (Cowan ,2005) y las tareas de TdM de las falsas creencias, en esta investigación no se encontró relación entre CMT y la ejecución de las tareas de TdM. Por ende, la capacidad para mantener un mayor número de representaciones en mente y de manera simultánea, no se destaca como un factor relevante para la resolución de las tareas de TdM de esta investigación c(Padilla Mora, et al , 2007).

Astington y Jenkins(1999) en el estudio: *A longitudinal study of the relation between language y theory-of-mind development*. En dónde se evaluó la competencia lingüística con una medida estandarizada de la recepción y la producción de la sintaxis y la semántica (el Examen de Desarrollo del Idioma Temprana). La TdM se evaluó con las tareas de creencia falsa), el estudio concluye que el lenguaje influye en el buen desempeño de las tareas de las

falsas creencias de la TdM por lo que se podría decir que las habilidades de orden lingüístico cómo por ejemplo la sintaxis y la semántica son importantes en la comprensión de los estados mentales pues, son las encargadas de la comprensión del orden correcto de las palabras. Por lo que se podría decir que un niño, sin ningún tipo de déficit tienden a desarrollar un adecuado conocimiento social, lo que le permite que la interacción con los demás sea más fácil, ya que los niños a través del lenguaje pueden interpretar las creencias y los estados mentales de los demás para predecir su comportamiento.

Por otro lado Baron-Cohen, Knickmeyer, Belmonte (2005) en el estudio: *Sex differences in the brain . Implication for explaining autism*, se halló que a nivel poblacional, las mujeres son enfatizadoras más fuertes es decir tienen la capacidad de predecir y responder al comportamiento de los demás, infiriendo sus estados mentales y respondiendo a estos mismos con emoción apropiada, por el contrario, los hombres son sistematizadores más fuertes, es decir, tienen la capacidad de predecir y responder al comportamiento de sistemas determinísticos no agentivos.

En otra investigación Bermúdez, Sastre y Gómez (2010) realizaron una investigación con niños entre los 2 a 4 años, en donde se buscó explorar la relación entre el desarrollo de la comprensión de la TdM y el desarrollo semántico del lenguaje. Los resultados arrojaron diferencias significativas entre las edades en términos de su nivel de desempeño para cada una de las tareas, así como las asociaciones positivas entre comprensión social y desarrollo semántico del lenguaje para dos de las tres tareas propuestas.

Por otro lado Bloom y German (2000) en la investigación titulada: *Two reason for abandon the false belief task as a Theory of Mind* se contradice lo que muchos autores afirman,

que la TdM es evaluada por la falsa creencia desde los 4 años, para estos autores la tarea de la falsa creencia requiere de otras habilidades cómo la comprensión de narración en dos sentidos memoria (para recordar el objeto principal) y el significado de las preguntas como la habilidad del niño en razonar sobre una creencia falsa.

Los hallazgos encontrados por Zaitchik (1990) en su estudio denominado: *When representations conflict with reality: the preschooler's problem with false beliefs and false photographs* que tenía por objetivo evaluar las tareas de TdM por medio fotografías, demuestro que los niños de 3 años fallan en sus respuestas pero por otro lado la población autista aprobaron las tareas de falsas creencias.

Wellman, Cross y Watson (2001), en el estudio denominado: *Meta-analysis of Theory-of-Mind development: The truth about false belief*. Argumentan que el desarrollo de la falsa creencia no es consecuencia de la manipulación de la tarea sino que es una capacidad de reflexión conceptual que adquiere el niño durante su etapa pre escolar.

Sáiz, Carbonero-Martín y Valle (2010) en el estudio denominado: *Análisis del procesamiento en tareas tradicionalmente cognitivas y de TdM en niños de 4 y 5 años*. Se pretendió analizar el tipo de estrategias (atencionales, de lenguaje comprensivo y expresivo, planificación y meta cognitivas) que los niños de 4 y 5 años utilizaban a la hora de ejecutar las tareas de TdM, en el estudio se encontró diferencias significativas entre la edad y el empleo de estrategias de atención en la ejecución de tareas de TdM.

Por otro lado, encontramos que Gutiérrez de Piñeres (2012) en su tesis doctoral: *Estudio comparativo de la ejecución en tareas que evalúan la TdM en un grupo de niños, niñas y adolescentes provenientes de zonas urbanas y rurales Colombianas*, el principal objetivo de

esta investigación fue determinar si existían diferencias significativas en la ejecución de las pruebas que evaluaban TdM, se halló que existen diferencias significativas entre la ejecución de las tareas de la TdM en niños de zonas rurales y urbanas, además se halló una diferencia significativa entre los rangos de edad.

Se puede evidenciar que con respecto a las investigaciones de TdM realizadas en la facultad de psicología de la Universidad Santo Tomás son escasas, una de las investigaciones es la de Zubieta (2011), en su investigación denominada “*Evaluación de los componentes de TdM y las Habilidades Sociales con relación al Bullying de niños y niñas en un colegio distrital*”. En la investigación participaron 30 estudiantes pertenecientes a sexto de bachillerato los cuales fueron divididos en 13 hombres y 17 mujeres. Se encontró que no existen relaciones significativas entre TdM y habilidades sociales con respecto al bullying, sin embargo, se encontraron diferencias con respecto al género ya que las mujeres obtuvieron puntajes más altos en la ejecución de las tareas de TdM, el desempeño en la prueba que evaluaba Bullying y habilidades sociales a diferencia de los hombres.

Del mismo modo, Romero (2011) en su investigación titulada: *Evaluación del reconocimiento de emociones y su relación con el fenómeno Bullying*, evaluó las diferencias entre los puntajes de reconocimiento de emociones y los roles de víctimas, agresores y testigos frente al fenómeno Bullying. Los hallazgos encontrados mostraron bajos niveles de reconocimiento de emociones, tanto en víctimas como en agresores también se encontraron diferencias entre géneros pero estas no fueron estadísticamente significativas.

Yepes (2012), en su investigación titulada: *Metas de socialización y su relación con el desempeño en tareas de TdM en escolares institucionalizados y no institucionalizados* exploró

la relación entre metas de socialización de madres biológicas y cuidadoras, y el desempeño en tareas de TdM en niños institucionalizados y no institucionalizados con edades que oscilaban entre los 5 y los 7 años. Con respecto a las metas de socialización las cuidadoras de una Fundación perteneciente al sistema protección del ICBF,” se orientan a partir de metas de socialización individualistas o también llamadas egocéntricas y las madres biológicas a partir de metas de socialización colectivistas también denominadas socio céntricas” (Yepes 2012). En cuanto al desempeño de las tareas de TdM, los niños no instucionalizados obtuvieron resultados más optamos que los que se encuentran en la institución del ICBF.

Finalmente, Suárez (2012) en su investigación denominada: *Entrenamiento en toma de perspectiva, un diseño experimental de caso único*. Los resultados arrojaron un predominio de los participantes en los aspectos personales y espaciales de la toma de perspectiva “y un mejor desempeño en el nivel simple de complejidad relacional, además de la generalización de la respuesta deíctica a través de diferentes estímulos” (Suárez 2012).

Método

Tipo de Investigación

El actual ejercicio investigativo es un estudio cuantitativo de tipo descriptivo, no experimental, transaccional que se pretende describir la relación que existe entre la TdM y la inteligencia sin manipular ninguna variable en su contexto natural (Hernández, Fernández y Baptista (2007). Además la presente investigación pretende recolectar los datos en un solo momento, en un tiempo único (Hernández et al., 2007).

Participantes

La muestra total de los participantes que hacen parte del presente ejercicio investigativo esta compuesta por 18 niños y niñas en edades pre escolares, entre los 4 y 5 años, de los cuales 7 (el 38%) eran mujeres y 11 (el 65%) eran hombres, los participantes de la muestra pertenecen al grado pre escolar de un colegio Distrital de la ciudad de Bogotá.

En los gráficos a continuación se presentará una descripción gráfica de los datos:

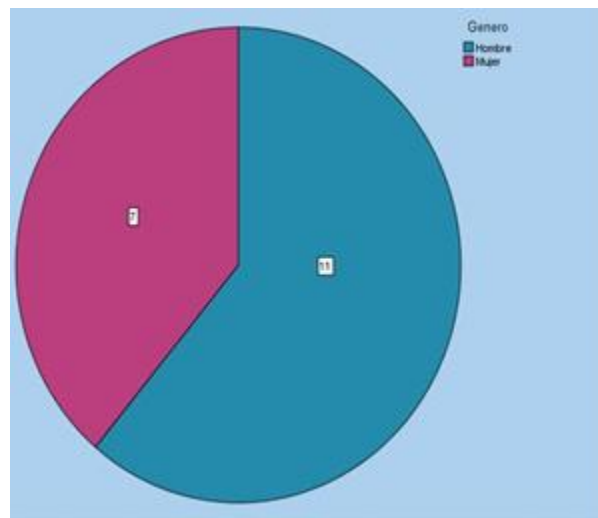


Gráfico 1. Torta total de género.

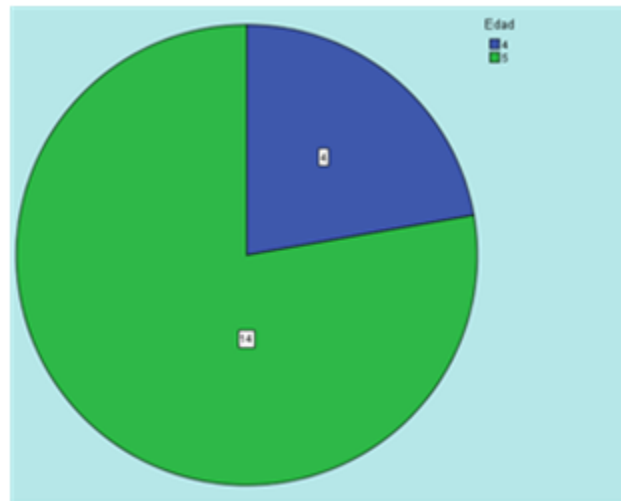


Gráfico 2. Torta total de edad de los participantes.

Criterios de selección de la muestra y muestreo.

La muestra se seleccionó por medio de un muestro probabilístico pues los niños que decidieron participar en este ejercicio investigativo fue por que sus padres enviaron el consentimiento informado

Instrumentos

Falsas Creencias.

Para esta investigación se utilizó el Test de “la tarea de falsa creencia” (False Belief Task). Este test fue desarrollado para evaluar la Teoría de la Mente en niños y para comprender como los niños entienden los pensamientos y sentimientos de los otros. La primera versión de este test fue hecha por Dennett (1978) y la segunda por Wimmer y Perner (1983). En este test, se le presenta al niño una historia o bien actuada por dos muñecas o bien a través de una narración, un video o unas láminas, donde el niño debe decir donde debería estar un objeto que

uno de los personajes de la historia dejó escondido y que el otro cambió de lugar (Doherty, 2008).

Baron-Cohen et al.(1985) realizaron una adaptación la tarea de Wimmer y Perner (1983) la cual se denominó : “Tarea de Sally y Ann”, esta tarea se aplicó en tres grupos : 1) niños y niñas en etapa pre escolar ; 2) niños diagnosticados con autismo; 3) niños diagnosticados con síndrome de Down. Los resultados de este estudio indicaron que, los niños en etapa pre escolar, lograron responder correctamente a la tarea de falsas creencias por que los niños pueden hacer inferencias del comportamiento propio y el de los demás a través de su lenguaje.

RIAS: Escala de inteligencia de Reynolds.

Test Escala de Inteligencia Reynolds (RIAS), fue desarrollado por Reynolds y Kamphaus, con el fin de proporcionar una evaluación objetiva y fiable de la inteligencia en personas desde los 3 a los 94 años. Este test está basado en el concepto de inteligencia fluida y cristalizada propuesto por Cattelle (1963). Este test se encuentra validado al lenguaje castellano, la traducción se realizó en España por lo que muchas palabras son desconocidas para los participantes de esta investigación, por lo que se utilizó un lenguaje general para que no afectara su rendimiento.

Los objetivos principales de esta escala son:

Proveer una medida fiable y válida de inteligencia y sus dos componentes principales: la inteligencia verbal y la inteligencia no verbal, estrechamente relacionadas con la inteligencia cristalizada e inteligencia fluida.

Permitir la continuidad de la medida de inteligencia con fines clínicos e investigativos a lo largo de todas las etapas del desarrollo, en el caso de esta escala desde los 3 hasta los 94 años.

Proporcionar un instrumento práctico en su eficiencia, en términos de tiempo, costos directos e información requerida de una medida de inteligencia.

El test evalúa: IG (índice de Inteligencia General): es una estimación de la inteligencia general. Es el resultado de la suma de las puntuaciones T de las cuatro pruebas que forman el índice de Inteligencia Verbal (IV) y el Índice de Inteligencia No Verbal (INV).

IV (Índice de inteligencia Verbal): se trata de una estimación sintética de la inteligencia verbal concebida como razonamiento verbal y reflejo principalmente las funciones intelectuales cristalizadas.

INV (Índice de Inteligencia no Verbal): se refiere a una estimación sintética de la inteligencia no verbal concebida como razonamiento no verbal y reflejo principalmente las funciones intelectuales fluidas.

IM (Índice de Memoria): es una estimación sintética de las funciones de la memoria verbal y no verbal en su conjunto.

Procedimiento

Para llevar a cabo el presente ejercicio investigativo se realizó por medio de ocho fases las cuales se describirán a continuación:

Fase1: Marco Teórico.

En la primera fase de la investigación se pretendió investigar e indagar acerca del tema de estudio para así poder adquirir mayor conocimiento del tema, teniendo siempre presente la disciplina psicológica. Se estableció el marco de referencia dentro del cual se comprendería y plantearía el problema de investigación. En esta misma fase, se establecieron el objetivo principal, los objetivos específicos y la justificación.

Fase 2: Selección y estudio de los instrumentos de aplicación.

Primero se busco un instrumento pertinente de acuerdo a la edad de la población, en este caso se escogió la Tarea de las Falsas Creencias de la TdM y la Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS). Además estas pruebas ya han sido aplicadas a niños en Colombia y a otros países de habla hispana por lo que no fue necesaria la estandarización de las pruebas.

Fase 3: Selección de la muestra.

En esta fase se identifíco las características principales de la muestra. Inicialmente se estableció que la prueba es no probabilística ya que no dependía de la probabilidad si no de las características de investigación (Hernández et al., 2007) en este caso que la población la compongan infantes sin ningún tipo de discapacidad cognitiva. Además se identifíco que el rango de edad de la muestra seria de 4 a 5 años. Posteriormente se recolectaron los consentimientos y asentimientos informados de los menores, después de obtener estos permisos se establecieron las fechas y espacios de aplicación.

Fase 4: Convenio inter-institucional.

Se estableció un convenio con el colegio Distrital Toberin ubicado al norte de la ciudad.

Principalmente se envió los consentimientos informados a los padres de familia en donde se explico la justificación del proyecto, se acordó que los resultados serian comprendidos de manera confidencial y que tampoco se revelarían ningún dato personal o institucional y se haría una retroalimentación de los resultados en general con la orientadora y las directoras de grupo del Colegio.

Fase 5: Aplicación.

La aplicación se realizo en tres sub faces:

En la primera se entregaron los consentimientos informados a los padres de familia por medio de la orientadora y las directoras de grupo que so las encargadas de cada uno de los grupos al que pertenecerían los participantes.

En la segunda fase se procedió a la aplicación de las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden, estás pruebas se realizaron en forma individual ya que intente aplicarla en grupo y es difícil capturar la atención de niños en esta etapa.

En la tercera fase se aplico la primera parte de la prueba de inteligencia de la escala de Reynolds ya que la prueba es demasiado extensa y los niños se cansaban fácilmente. Así que la cuarta y última fase fue la finalización y aplicación de la escala de inteligencia de Reynolds (RIAS).

Fase 6: Indexación de los instrumentos diligenciados

Primero que todo se creo una base de datos en Excel en donde se guardaron todos los resultados de las pruebas posteriormente se copiaron como datos al programa SPS en donde se realizo el análisis estadístico pertinente.

Fase 7: Análisis estadístico.

El análisis estadístico se realizo por medio del programa estadístico Chi. Cuadrado de Pearson en dónde se prenió buscar una relación significativa entre las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden y los índices de inteligencia de Reynolds.

Consideraciones éticas

Para realizar este marco ético, se tuvo en cuenta los tres principios de la bioética que son: En primer lugar el principio de autonomía donde según Cozby, (2005); Lolas, (2003); Pilgrim, (1998, citado en Rendón 2008) “La participación de una persona en un estudio, debe ser completamente voluntaria y debe darse bajo condiciones bien explicadas y comprendidas” (p.3, párr. 1), cuando un sujeto participa en una investigación lo hace de forma voluntaria, además, el investigador deberá explicarle de una forma detallada en que consiste dicha investigación en la cual va a participar. En el caso de la presente investigación se realizo una entrevista con los padres donde se les explico en que consistía la investigación, una vez aceptaron los padres que sus hijos hagan parte de dicha investigación, se precedió a firmar el consentimiento informado, puesto que los niños son menores de edad y los padres deben autorizar su participación.

En segundo lugar, el principio de justicia Emanuel, (2003, citado en Rendón 2008), “... permitir al sujeto cambiar de opinión si la investigación no concuerda con sus intereses, valores o preferencias, y debe poder retirarse sin sanción” (p. 2, párr.5), en la presente investigación

siempre se tuvo en cuenta el interés de los niños, si los niños no estaban de acuerdo en participar en el presente ejercicio investigativo ellos tenían el derecho de retirarse. Por último el principio de beneficencia es entendido por Emanuel, (2003, citado en Rendón 2008)

...En reconocimiento a su contribución, debe preverse un mecanismo concreto para informar sobre los resultados. Por último, el bienestar del participante debe monitorearse cuidadosamente a lo largo del estudio por si experimenta reacciones o efectos adversos, a fin de proporcionarle un tratamiento apropiado, y si es necesario, retirarlo de la investigación. (p. 2, párr. 3).

Para la devolución de resultados de los participantes, primero, se hizo un compromiso con el rector del colegio y la orientadora en el cual se compartía el resultado de los niños con cada padre por medio de un informe individual.

Resultados

Cabe resaltar que los resultados a continuación son solamente validos para la muestra que se utilizo en el presente ejercicio investigativo y no puede ser replicado a otras poblaciones, sin embargo, pueden ser utilizados como punto de partida para futuras investigaciones que busquen relacionar TdM e inteligencia.

Tabla 1.

Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 1 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden), según la edad.

		SyA11		Total
		0	1	
Edad	4	4	0	4
	5	7	7	14

Total	11	7	18
-------	----	---	----

En la tabla 1 se observan las frecuencias de las respuestas a la pregunta 1 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) según la edad. Esta pregunta es la pregunta falsa ó de engaño (¿Dónde cree Sally que esta la muñeca?). En esta pregunta si el niño respondía correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondía correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla podemos observar que ninguno de los niños de 4 años respondió correctamente a la primera pregunta y que 7 de los niños de 5 años tampoco lo hizo y que 7 de los niños de 5 años si logró identificar correctamente la creencia de Sally sobre el lugar donde se encontraba la muñeca.

Tabla 2.

Pruebas de chi-cuadrado, entre edad y número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 1 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden).

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,273 ^a	1	,070		

En la tabla 2 observamos que no existe relación significativa entre la edad y el haber respondido correcta o incorrectamente a la primera pregunta del test de las falsas creencias de primer orden, esto porque $p > 0.05$.

Tabla 3.

Frecuencias de las respuestas de la segunda pregunta de Sally & Ann de primer orden con respecto a la edad.

		SyA12		Total
		0	1	
Edad	4	0	4	4
	5	4	10	14
Total		4	14	18

La tabla 3 se puede observar la frecuencia de las respuestas de la pregunta No. 2 , está pregunta es la pregunta real (¿Dónde está el objeto realmente?) si los niños respondían asertivamente (en la caja) se calificaba con el número 1 y si no lo hacían se calificaba con el número cero. En la tabla se puede observar que todos de los niños de 4 años respondieron correctamente a la segunda pregunta, por el contrario, 4 de los 14 niños de 5 años fallaron en la respuesta.

Tabla 4.

Tabla chi-cuadrado según la edad y a segunda respuesta de las tareas de las falsas creencias de primer orden.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,469 ^a	1	,225		

En la Tabla 4 se observa que no existe una relación significativa entre la edad y las respuestas de la segunda pregunta de las Tareas de las Falsas creencias de Primer Orden, ya que, el nivel de significancia (p) es de :225, lo cual indica que $p > 0.05$

Tabla 5.

Frecuencias de las respuestas de la tercera pregunta de Sally & Ann (primer orden) de acuerdo a la edad.

		SyA13		Total
		0	1	
Edad	4	1	3	4
	5	2	12	14
Total		3	15	18

En la Tabla 5 la cual indica las respuestas obtenidas de la tercera pregunta del test de Sally & Ann con respecto a la pregunta de memoria (¿Dónde está la muñeca al principio de la historia ?) se observa que tres de los niños de cuatro años de edad contestaron correctamente a la tercera pregunta de Sally & Ann de primer orden , del mismo modo, doce de los catorce niños de cinco años respondieron asertivamente y solo dos fallaron en la respuesta. Por lo que se podría decir, que la mayoría de niños pasaron la pregunta.

Tabla 6.

Tabla chi-cuadrado según la edad y la tercera respuesta del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden).

<i>Valor</i>	<i>Gf</i>	<i>Sig. asintótica</i>	<i>Sig. exacta</i>	<i>Sig. exacta</i>
		<i>(bilateral)</i>	<i>(bilateral)</i>	<i>(unilateral)</i>
<i>Chi-cuadrado de Pearson,257^a</i>	<i>1</i>	<i>,612</i>		

Tabla 7.

Total de la frecuencias de respuestas correctas e incorrectas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto a la edad.

	<i>SyAT</i>		<i>Total</i>
	<i>0</i>	<i>1</i>	
<i>Edad</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>0</i>
	<i>5</i>	<i>11</i>	<i>3</i>
<i>Total</i>	<i>15</i>	<i>3</i>	<i>18</i>

En la Tabla 7 se observa que ninguno de los niños de cuatro años pasó la prueba, de igual forma, catorce niños de 5 años fallaron y solo tres pasaron la prueba.

Tabla 8.

Chi-cuadrado con respecto a la edad y el total de respuestas del test de Sally & Ann de Primer Orden (falsas creencias de primer orden).

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,029 ^a	1	,310		

En la Tabla 8 se puede observar que la relación entre la edad de los participantes y el resultado de las tareas de Primer Orden no es significativa pues el nivel de significancia es mayor a 0,05 siendo este ,319. ($0,319 > 0,05$).

Tabla 9.

Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 1 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad.

		SyA21		Total
		0	1	
Edad	4	3	1	4
	5	7	7	14
Total		10	8	18

En la Tabla 9 se observan las frecuencias de las respuestas a la pregunta 1 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad. Esta pregunta es la pregunta falsa ó de engaño (¿Dónde cree Ann que Sally cree que esta la muñeca?). En esta pregunta si el niño respondía correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondía correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla podemos observar que solo uno de los niños de 4 años respondió correctamente a la primera pregunta, por el contrario, siete de los niños de 5 años lograron identificar correctamente la creencia de Ann sobre el lugar donde Sally pensaba que se encontraba la muñeca, mientras, siete de los niños de 5 años no identificaron la creencia de Ann sobre donde estaba la muñeca de Sally.

Tabla 10.

Prueba chi-cuadrado, entre la edad y número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 1 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de primer orden).

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,788 ^a	1	,375		

En la tabla 10 se observa que no existe relación significativa entre la edad y el haber respondido correcta o incorrectamente a la primera pregunta del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), ya que, el nivel de significancia es mayor a 0,05. Es decir $,375 p > 0.05$

Tabla 11.

Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 2 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad.

	SyA22		Total
	0	1	
Edad	4	1	3
	5	1	13
Total	2	16	18

En la tabla 11 se observan las frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 2 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad. Esta pregunta es la pregunta de realidad (Donde está la muñeca realmente?). En esta pregunta si el niño respondía correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondía correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla podemos observar que solo uno de los niños de 4 y 5

años falló en la respuesta. Es decir, la mayoría de los participantes contestaron correctamente a la pregunta de creencia.

Tabla 12

Prueba de chi-cuadrado entre la edad y las respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 2 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,004 ^a	1	,316		

En la tabla 12 se puede observar que no existe relación significativa entre la edad y el haber respondido correcta o incorrectamente a la segunda pregunta del test de Sally & Ann (falsas creencias de segundo orden) ya que el nivel de significancia está por encima del promedio de 0,05, es decir, $,316 > 0.05$.

Tabla 13.

Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 3 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) según la edad..

		SyA23		Total
		0	1	
Edad	4	1	3	4
	5	1	13	14
Total		2	16	18

En la tabla 13 se puede observar las frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden), según la edad. Esta pregunta es la pregunta de memoria (Donde está la muñeca al principio de la historia?). En esta pregunta si el niño respondía asertivamente se calificaba con el número 1 y si no lo hacia se calificaba con el número 0. En la tabla podemos observar que solo uno de los niños de 4 y 5 años falló en la respuesta. Es decir, la mayoría de los participantes contestaron asertivamente (en los brazos de Sally) a la pregunta de memoria ¿Dónde está la muñeca al principio de la historia?).

Tabla 14.

Prueba chi- cuadrado con respecto a la edad y el número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,004 ^a	1	,316		

En la tabla 14 se observa que no existe una relación significativa entre la edad y el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No. 3 (pregunta de memoria) del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) puesto que el nivel de significancia es mayor a 0,05 es decir ,316 $p > 0.05$.

Tabla 15.

Total de las respuestas correctas e incorrectas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto a la edad.

		SyAT2		Total
		0	1	
Edad	4	4	0	4
	5	8	6	14
Total		12	6	18

En la tabla 15 en donde se observa el total de respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden con respecto a la edad, es evidente que ninguno de los niños de 4 años pasó la prueba y solo seis de los catorce niños de cinco años aprobaron la prueba.

Tabla 16.

Pruebas de chi-cuadrado, entre edad y número total de respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,571 ^a	1	,109		

En la tabla 16 se puede observar que no existe una relación significativa entre la edad y el total de las respuestas del test de Sally y Ann de segundo orden puesto que el nivel de significancia esta por encima del promedio, es decir $,109 > 0.05$.

Tabla 17.

Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 1 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.

		SyA11		Total
		0	1	
Genero	Hombre	8	3	11
	Mujer	3	4	7
Total		11	7	18

En la tabla 17 se puede observar las frecuencias de las respuestas a la pregunta 1 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género. Esta pregunta es la pregunta falsa (¿Dónde cree Sally qué está la muñeca?). En esta pregunta si los participantes respondían correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondían correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla se puede analizar que solo tres de los once hombres respondieron asertivamente (en la cuna) a la pregunta (¿dónde cree Sally qué está la muñeca?), por el contrario, cuatro de las siete mujeres respondieron correctamente.

Tabla 18.

Tabla chi-cuadrado con respecto al género y el número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No. 1 del test de primer orden de Sally & Ann (falsas creencias de primer orden).

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,606 ^a	1	,205		

En la tabla 18 se puede observar que no existe ninguna relación significativa entre el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No.1 del test de Sally & Ann con respecto al género ya que el nivel de significancia esta por encima de 0,05, es decir $p > 0.05$

Tabla 19.

Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 2 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.

		SyA12		Total
		0	1	
Genero	Hombre	3	8	11
	Mujer	1	6	7
Total		4	14	18

En la tabla 19 se puede observar las frecuencias de las respuestas a la pregunta No.2 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género. Esta pregunta es la pregunta de realidad (¿Dónde está la muñeca realmente?). En esta pregunta si los participantes respondían correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondían correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla se puede analizar que solo una de las siete mujeres respondieron asertivamente (en la caja) a la pregunta (¿dónde está la muñeca realmente?), así mismo, tres de los ocho hombres respondieron correctamente a la pregunta.

Tabla 20.

Tabla chi-cuadrado con respecto al género y el número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No.2 del test de primer orden de Sally & Ann (falsas creencias de primer orden).

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,417 ^a	1	,518		

En la tabla 20 se puede observar que no existe ninguna relación significativa entre el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No.2 del test de Sally y Ann con respecto al género ya que el nivel de significancia esta por encima de 0,05, es decir ,518 $p > 0.05$.

Tabla 21.

Frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 3 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.

		SyA13		Total
		0	1	
Genero	Hombre	3	8	11
	Mujer	0	7	7
Total		3	15	18

En la tabla 21 se puede observar las frecuencias de las respuestas a la pregunta No.3 del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género. Esta pregunta es la pregunta de memoria (¿Dónde está la muñeca al principio de la historia?). En esta pregunta si los participantes respondían correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondían correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla se puede observar que todas las mujeres respondieron correctamente (en los brazos de Sally) a la pregunta (¿dónde está la muñeca al principio de la historia ?), por el contrario, tres de los once hombres fallaron en la respuesta.

Tabla 22.

Prueba chi-cuadrado con respecto al género y el número de respuestas correctas e incorrectas de la pregunta No.3 del test de primer orden de Sally & Ann (falsas creencias de primer orden.

	Va lor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,2 91 ^a	1	,130		

En la tabla 22 se puede observar que no existe ninguna relación significativa entre el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No.3 (memoria) del test de Sally y Ann con respecto al género ya que el nivel de significancia esta por encima de 0,05, es decir $,130 p > 0.05$.

Tabla 23.

Total de las respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.

		SyAT		Total
		0	1	
Genero	Hombre	11	0	11
	Mujer	4	3	7
Total		15	3	18

Tabla 24.

Prueba chi.- cuadrado entre el total de las respuestas de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al género.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,657 ^a	1	,017		

En la tabla 24 se puede observar que existe relación entre el género y el total de las preguntas del test de Sally y Ann de primer orden, pues el nivel de significancia es 0,017, es decir $0.017 < 0.05$.

Tabla 25.

Frecuencias de las respuestas de la pregunta No.1 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.

		SyA21		Total
		0	1	
Genero	Hombre	7	4	11
	Mujer	3	4	7
Total		10	8	18

En la tabla 25 se puede observar las frecuencias de las respuestas a la pregunta 1 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género. Esta pregunta es la pregunta falsa ó de engaño (¿Cuando Sally regresa, dónde cree Ann qué Sally piensa que está la muñeca?) En esta pregunta si los participantes respondían correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondían correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla se puede analizar que solo cuatro de los once hombres respondieron asertivamente (en la cuna) a la pregunta (¿Cuando Sally regresa, dónde cree Ann qué Sally

piensa que está la muñeca?), por el contrario, cuatro de las siete mujeres respondieron correctamente.

Tabla 26.

Prueba chi-cuadrado con respecto al género y el número de respuestas de la pregunta No.1 del test de segundo orden de Sally & Ann (falsas creencias de segundo orden).

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,748 ^a	1	,387		

En la tabla 26 se puede observar que no existe una relación significativa entre el género y las respuestas de la pregunta No.1 del test de Sally & Ann de segundo orden, puesto que, el nivel de significancia esta por encima del promedio, es decir $,387 > 0.05$.

Tabla 27.

Frecuencias de las respuestas de la pregunta No.2 del test de Sally & Ann de segundo (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.

		SyA22		Total
		0	1	
Genero	Hombre	2	9	11
	Mujer	0	7	7
	Total	2	16	18

En la tabla 27 se puede observar las frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 2 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género. Esta pregunta es la pregunta de realidad (¿Dónde está realmente la muñeca?). En esta pregunta si los participantes respondían correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondían correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla se puede ver todas las mujeres respondieron asertivamente (en la caja) a la pregunta (¿Dónde está la muñeca realmente?), por el contrario, dos de los nueve hombres fallaron en la respuesta.

Tabla 28.

Prueba chi-cuadrado con respecto al genero y la pregunta No2 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,432 ^a	1	,231		

En la tabla 28 se puede observar que no existe ninguna relación significativa entre el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No.2 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género ya que el nivel de significancia esta por encima de 0,05, es decir $0,231 p > 0.05$.

Tabla 29.

Frecuencias de respuestas de la pregunta No 3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.

		SyA23		Total
		0	1	
Genero	Hombre	2	9	11
	Mujer	0	7	7
	Total	2	16	18

En la tabla 29 se puede ver las frecuencias de las respuestas a la pregunta No. 3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género. Esta pregunta es la pregunta de memoria (¿Dónde estaba la muñeca al principio de la historia?). En esta pregunta si los participantes respondían correctamente se calificaba con el número 1 y si no respondían correctamente se calificaba con el número 0. En la tabla se puede observar que todas las mujeres contestaron correctamente (en los brazos de Sally) a la pregunta (¿Dónde estaba la muñeca al principio de la historia?), por el contrario, dos de los once hombres fallaron en la respuesta.

Tabla 30.

Prueba de chi-cuadrado con respecto al género la pregunta No.3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,432 ^a	1	,231		

En la tabla 30 se puede observar una relación significativa entre el género y el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No. 3 del test de Sally y Ann de segundo

orden (falsas creencias de segundo orden) ya que el nivel de significancia esta por encima de 0,05, es decir $,231 > 0.05$.

Tabla 31.

Total de las respuestas del test de Sally Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.

		SyAT2		Total
		0	1	
Genero	Hombre	9	2	11
	Mujer	3	4	7
	Total	12	6	18

En la tabla 31 se puede observar el total de respuestas del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género. En esta tabla se calificaba con el número 1 si los participantes pasaban las tareas de las falsas creencias y con el número 0 si los participantes no pasaban. En la tabla se puede observar que solo dos de los once hombres pasaron la prueba. Mientras que solo tres de las siete mujeres no pasaron la prueba.

Tabla 32.

Prueba chi.- cuadrado entre el total de las respuestas de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al género.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,922 ^a	1	,087		

En la tabla 32 se puede observar que no existe una relación significativa entre el género y el total de las respuestas del test de Sally y Ann de segundo orden, aunque el nivel de significancia esta por encima del promedio 0,087, el rango de diferencia no es tan alto. Es decir $0,087 > 0.05$

Tabla 33.

Total de respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia verbal.

	DesIV			Total
	Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyA	1	8	6	15
	1	2	0	3
Total	2	10	6	18

En la tabla 33 en donde se observa el total de respuestas del total de Sally & Ann de primer orden con respecto al desvío del índice de inteligencia verbal. Se puede ver que si los niños pasaban la prueba se calificaba con el número uno y si no lo hacían se calificaba con el número cero, por otro lado, encontramos que en cuanto al desvío de inteligencia verbal se calificaba:

por debajo del promedio, en el promedio y por encima del promedio. En la tabla se puede observar que de los niños que no pasaron la prueba: uno se encuentra por debajo del promedio, ocho se encuentran en el promedio y seis de los niños se encuentra por encima del promedio, por el contrario, de los niños que pasaron la prueba: un niño esta por debajo del promedio, dos se encuentran en el promedio y ninguno de los niños se encuentra por encima del promedio.

Tabla 34.

Prueba Chi-cuadrado del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia verbal.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,880 ^a	2	,237

En la tabla 34 se puede observar que el haber pasado o no el test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) no tiene ningún tipo de relación con el desvío del índice de inteligencia verbal, pues el nivel de significancia es superior a 0,05, es decir $0,231 > 0,05$.

Tabla 35.

Total de respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias) de primer orden con respecto al desvío del índice de inteligencia no verbal.

		DesINV			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyAT	0	5	8	2	15
	1	1	1	1	3
Total		6	9	3	18

En la tabla 35 en dónde se ve el total de las respuestas del test de Sally y Ann de primer orden con respecto al desvío del índice de memoria no verbal se observa que los niños que pasaban la prueba se calificaba con el número uno y si no lo hacían se calificaba con el número cero, por otro lado, encontramos que en cuanto al desvío de inteligencia no verbal se calificaba: por debajo del promedio, en el promedio y por encima del promedio. En la tabla se puede observar que de los niños que no pasaron la prueba: uno se encuentra por debajo del promedio, uno se encuentran en el promedio y uno de los niños se encuentra por encima del promedio, por el contrario, de los niños que pasaron la prueba: cinco niños están por debajo del promedio, ocho se encuentran en el promedio y dos de los niños se encuentra por encima del promedio.

Tabla 36.

Prueba de chi-cuadrado con respecto al total de Sally & Ann de primer orden y el desvío del índice del índice de inteligencia no verbal.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,800 ^a	2	,670

En la tabla 36 se puede observar que el nivel de significancia entre el desvío del índice de inteligencia no verbal y el total de respuestas del test de Sally & Ann de primer orden no existe ninguna diferencia significativa, pues, el nivel de significancia esta por encima de 0.05. Es decir: $0,670 > 0,05$.

Tabla 37.

Total de las respuestas de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al índice general de inteligencia.

		DesIG			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyAT	0	2	11	2	15
	1	1	1	1	3
Total		3	12	3	18

En la tabla 37 se puede observar el total de las respuestas de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al total de las respuestas del índice general de inteligencia de la escala de Reynolds. En la tabla se puede observar que si los niños pasaban el test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) se calificaba con el número uno y si los niños no pasaban la prueba entonces se calificaba con el número cero, por otro lado, encontramos que con respecto al desvío del índice general de inteligencia se calificaba.: Por debajo de promedio, en el promedio ó por encima del promedio.

En la tabla se puede observar que de los quince niños que no pasaron la prueba: Dos están por debajo del promedio, once se encuentran en el promedio y dos están por encima del promedio.

Por el contrario de los tres niños que pasaron la prueba: uno se encuentra por debajo del promedio, uno se encuentra en el promedio y uno se encuentra por encima del promedio.

Tabla 38.

Prueba chi -cuadrado con respecto al total del test de Sally & Ann de primer orden y el desvío índice general de inteligencia.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,800 ^a	2	,407

En la tabla 38 se puede observar que la relación entre, el desvío del índice general de inteligencia de la escala de Reynolds y el haber o no pasado el test de Sally & Ann, no es significativa pues el nivel de significancia está por encima del promedio, es decir $0,407 > 0,0$

Tabla 39.

Total de las respuestas del test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds.

		DesIM			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyAT	0	3	8	4	15
	1	1	1	1	3
Total		4	9	5	18

En la tabla 39 se puede observar el total de las respuestas de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al total de las respuestas del índice general de memoria de la escala de Reynolds. En la tabla se puede observar que si los niños pasaban el test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) se calificaba con el número uno y si los niños no pasaban la prueba entonces se calificaba con el número cero, por otro lado, encontramos que con respecto al desvío del índice general de memoria se calificaba.: Por debajo de promedio, en el promedio ó por encima del promedio.

En la tabla se puede observar que de los quince niños que no pasaron la prueba: tres están por debajo del promedio, ocho se encuentran en el promedio y cuatro están por encima del promedio. Por el contrario de los tres niños que pasaron la prueba: uno se encuentra por debajo del promedio, uno esta en el promedio y uno esta por encima del promedio.

Tabla 40.

Prueba chi-cuadrado con respecto al total de respuestas del test de Sally & Ann (falsas creencias de primer orden) y el desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,440 ^a	2	,803

En la tabla 40 se puede observar que no existe ninguna relación significativa entre el haber pasado o no el test de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) y el desvío del índice de memoria ya el nivel de significancia esta por encima del promedio, es decir: $0,803 > 0,05$.

Tabla 41.

Total de las respuestas de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia verbal.

		DesIV			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyAT2	0	1	7	4	12
	1	1	3	2	6
Total		2	10	6	18

En la tabla 41 se puede observar el total de las respuestas de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al total de las respuestas del índice de inteligencia verbal de la escala de Reynolds. En la tabla se puede observar que si los participantes pasaban el test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) se calificaba con el número uno y si los participantes no pasaban la prueba entonces se calificaba con el número cero, por otro lado, encontramos que con respecto al desvío del índice

de inteligencia verbal se calificaba.: Por debajo de promedio, en el promedio ó por encima del promedio.

En la tabla se puede observar que de los doce niños que no pasaron el test de Sally & Ann de segundo orden: uno está por debajo del promedio, siete se encuentran en el promedio y cuatro están por encima del promedio.

Por otro lado, encontramos que de los seis niños que pasaron el test de Sally y Ann de segundo orden: uno esta por debajo del promedio, tres s encuentran en el promedio y dos se encuentran por encima del promedio.

Tabla 42.

Prueba chi-cuadrado con respecto al test de Sally & Ann y al desvío del índice de inteligencia verbal de la escala de Reynolds.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,300 ^a	2	,861

En la tabla 42 se puede observar que el haber pasado o no el test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) no tiene ningún tipo de relación con el desvío del índice de inteligencia verbal, pues el nivel de significancia es superior a 0,05, es decir $0,861 > 0,05$.

Tabla 43.

Total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío del índice de inteligencia no verbal.

		DesINV			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyAT2	0	3	6	3	12
	1	3	3	0	6
Total		6	9	3	18

En la tabla 43 se puede observar el total de las respuestas de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al total de las respuestas del índice de inteligencia no verbal de la escala de Reynolds. En la tabla se puede observar que si los participantes pasaban el test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) se calificaba con el número uno y si los participantes no pasaban la prueba entonces se calificaba con el número cero, por otro lado, encontramos que con respecto al desvío del índice de inteligencia no verbal se calificaba.: Por debajo de promedio, en el promedio ó por encima del promedio.

En la tabla se puede observar que de los doce niños que no pasaron el test de Sally y Ann de segundo orden: tres están por debajo del promedio, seis se encuentran en el promedio y tres están por encima del promedio.

Por otro lado, encontramos que de los seis niños que pasaron el test de Sally y Ann de segundo orden: tres están por debajo del promedio, tres se encuentran en el promedio y ninguno de los participantes se encuentran por encima del promedio.

Tabla 44.

Prueba chi- cuadrado con respecto al total de respuestas del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) y el desvío del índice de inteligencia no verbal.

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,250 ^a	2	,325

En la tabla 44 se puede observar que el haber pasado o no el test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) no tiene ningún tipo de relación con el desvío del índice de no inteligencia verbal, pues el nivel de significancia está por encima de 0,05, es decir $0,325 > 0,05$.

Tabla 45.

Total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío índice general de inteligencia de la escala de Reynolds.

		DesIG			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyAT2	0	1	9	2	12
	1	2	3	1	6
Total		3	12	3	18

En la tabla 45 se puede observar el total de las respuestas de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al total de las respuestas del índice general de inteligencia de la escala de Reynolds. En la tabla se puede observar que si los participantes pasaban el test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) se calificaba con el número uno y si no pasaban el test entonces se calificaba con el número cero. Por otro lado, encontramos que con respecto al desvío del índice general de inteligencia se calificaba.: Por debajo de promedio, en el promedio ó por encima del promedio.

En la tabla se puede observar que de los doce niños que no pasaron la prueba: uno está por debajo del promedio, nueve se encuentran en el promedio y dos están por encima del promedio.

Por el contrario de los seis niños que pasaron la prueba: dos están por debajo del promedio, tres se encuentran en el promedio y uno se encuentra por encima del promedio.

Tabla 46.

Prueba chi-cuadrado con respecto al desvío del índice general de inteligencia y el total de respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,875 ^a	2	,392

En la tabla 46 se puede observar que la relación entre, el desvío del índice general de inteligencia de la escala de Reynolds y el haber o no pasado el test de Sally & Ann, no es significativa pues el nivel de significancia está por encima del promedio, es decir $0,392 > 0,05$

Tabla 47.

Total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds.

		DesIM			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyAT2	0	2	7	3	12
	1	2	2	2	6
Total		4	9	5	18

En la tabla 47 se puede observar el total de las respuestas de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al total de las respuestas del índice

general de memoria de la escala de Reynolds. En la tabla se puede observar que si los niños pasaban el test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) se calificaba con el número uno y si los niños no pasaban la prueba entonces se calificaba con el número cero, por otro lado, encontramos que con respecto al desvío del índice general de memoria se calificaba.: Por debajo de promedio, en el promedio ó por encima del promedio.

En la tabla se puede observar que de los doce niños que no pasaron la prueba: dos están por debajo del promedio, siete se encuentran en el promedio y tres están por encima del promedio.

Por el contario de los seis niños que pasaron la prueba: dos se encuentran por debajo del promedio, dos están en el promedio y dos están por encima del promedio.

Tabla 48.

Prueba chi- cuadrado con respecto al desvío del índice general de memoria y el total de las respuestas del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden)

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,100 ^a	2	,577

En la tabla 48 se puede observar que no existe ninguna relación significativa entre el haber pasado o no el test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de primer orden) y el desvío del índice de memoria ya el nivel de significancia esta por encima del promedio, es decir: $0,577 > 0,05$.

Tabla 49.

Frecuencia de las respuestas de la pregunta No. 3 del test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice de memoria.

		DesIM			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyA13	0	0	3	0	3
	1	4	6	5	15
Total		4	9	5	18

En la tabla 49 en dónde se observa la frecuencia de la respuesta No. 3 del test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) con respecto al desvío del índice memoria de la escala de Reynolds. La pregunta No. 3 corresponde a la pregunta de memoria y si los niños contestaban correctamente se calificaba con el número 1 y si no lo hacían se calificaba con el número 0. Por otro lado el desvío del índice de memoria se califico: debajo del promedio, en el promedio y por encima del promedio.

En la tabla podemos observar que los tres niños que no pasaron la prueba se encuentran en el promedio y ninguno de los niños se encuentra por debajo ó por encima del promedio.

Por otro lado, encontramos que de los quince niños que pasaron la prueba: cuatro se encuentran por debajo del promedio, seis se encuentran en el promedio y cinco se encuentran por encima del promedio.

Tabla 50.

Prueba chi-cuadrado con respecto a la pregunta No.3 del test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) y el desvío del índice de memoria.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,600 ^a	2	,165

En la tabla 50 se puede observar que no existe una diferencia significativa entre el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No. 3 (memoria) del test de Sally y Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) y las respuestas del desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds pues el nivel de significancia está por encima de 0,05, es decir $0,165 > 0,05$

Tabla 51.

Frecuencia de las respuestas de la pregunta No. 3 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío del índice de memoria.

		DesIM			Total
		Por Debajo del Promedio	En El promedio	Por encima del Promedio	
SyA23	0	0	2	0	2
	1	4	7	5	16
Total		4	9	5	18

En la tabla 51 en dónde se observa la frecuencia de la respuesta No. 3 del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) con respecto al desvío del índice memoria de la escala de Reynolds. La pregunta No. 3 corresponde a la pregunta de memoria (¿Dónde está la muñeca al principio de la historia?) ; Si los niños contestaban correctamente (en los brazos de Sally) se calificaba con el número 1 y si no lo hacían se calificaba con el número 0. Por otro lado el desvío del índice de memoria se califico: debajo del promedio, en el promedio y por encima del promedio.

En la tabla podemos observar que los dos niños que no contestaron correctamente a la pregunta No. 3 (memoria) del test de Sally & Ann se encuentran en el promedio y ninguno de los niños se encuentra por debajo ó por encima del promedio.

Por otro lado, encontramos que de los dieciséis niños que contestaron correctamente (en los brazos de Sally) a la pregunta (¿Dónde está la muñeca al principio de la historia?) (Pregunta No.3 (memoria) del test de Sally y Ann de segundo orden) : Cuatro se encuentran por debajo del promedio, siete se encuentran en el promedio y cinco se encuentran por encima del promedio

Tabla 52.

Prueba chi-cuadrado con respecto a la pregunta No.3 del test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) y el desvío del índice de memoria.

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,250 ^a	2	,325
N de casos válidos	18		

En la tabla 52 se puede observar que no existe una diferencia significativa entre el haber respondido correcta o incorrectamente a la pregunta No. 3 (memoria) del test de Sally y Ann de segundo orden (falsas creencias de primer orden) y las respuestas del desvío del índice de memoria de la escala de Reynolds pues el nivel de significancia está por encima de 0,05, es decir $0,325 > 0,05$.

Discusión

De acuerdo con los resultados de este ejercicio investigativo y teniendo en cuenta los propósitos del mismo, a continuación se discutirán los hallazgos encontrados.

Con respecto al primer grupo de objetivos específicos (tablas 1- 32) se pudo observar que aunque existen diferencias entre la edad y el género, las diferencias no son significativas. También se debe mencionar que se realizó un análisis ítem por ítem, lo cual es importante para futuras investigaciones pues son escasos los estudios en dónde se encuentra este tipo de análisis.

Siguiendo la misma ruta, encontramos que con respecto a la edad y el test de Sally & Ann de primer orden, ninguno de los niños de cuatro años pasó la pregunta No.1 (pregunta de falsa creencia). Sin embargo, en la pregunta No.2 (pregunta de realidad) y la pregunta No. 3 (pregunta de memoria) la mayoría de niños de 4 años respondieron asertivamente a las preguntas. Por otro lado, encontramos que el desempeño de los niños de cinco años fue mejor que el de los niños de cuatro años ya que la mayoría de niños respondieron asertivamente a todas las preguntas. Lo anterior contradice la mayoría de investigaciones en dónde dicen que los niños a los cuatro años de edad, sin ninguna alteración del desarrollo, son capaces de responder asertivamente a las tareas de TdM de falsas creencias. Una de las primeras

investigaciones fue la de Baron-Cohen, et al. (1985) en dónde se evidenció que la mayoría de niños diagnosticados con autismo fallaron en la pregunta de la falsa creencia (pregunta No.1). Por el contrario, la mayoría de niños sin ninguna alteración del desarrollo y en edad pre escolar de 4 a 7 años, eran capaces de solucionar las tareas sin dificultad ya que podían diferenciar entre la creencia propia y la creencia atribuida a la muñeca.

En investigaciones cómo la de Rodríguez et al. (s. f) los niños incluso antes de los 4 años, son capaces de ponerse en el lugar de los otros y son capaces de entender emociones y creencias, lo cual se relaciona con la Teoría de los Módulos Innatos planteada por Leslie (1987) en donde la habilidad de entender las emociones de las demás es un modulo innato que se desarrolla a partir de los 2 años de vida más o menos.

En el mismo sentido, Wellman et al. (2001) argumentan que el desarrollo de la falsa creencia no es consecuencia de la manipulación de la tarea sino que es una capacidad de reflexión conceptual que adquiere el niño durante su etapa pre escolar. Lo cual contradice los hallazgos encontrados en el presente ejercicio investigativo, pues los niños de cuatro años que se encuentran entre el rango de edad pre escolar no pasaron el test de Sally & Ann de primer orden. Esto también se debe probablemente a que los niños de 4 años a la hora de realizar la tarea lo hacían al azar sin pensar realmente en su propia creencia ó en el de la muñeca, mientras que es posible que algunos de los niños de cinco años si realizaron la tarea pensando en su creencia propia y la de la muñeca.

Sin embargo, en la investigación de Padilla- Mora et al. (2009) en donde se buscó relacionar el desempeño en resolución de tareas de la TdM en niños y niñas en edad preescolar comparándola con el desarrollo de habilidades verbales, teniendo en cuenta la diferencia entre géneros, se encontró que los niños de 4 años no pasaron la tarea de TdM de falsas creencias de primer orden, mientras que los participantes de mayor edad tuvieron un mejor desempeño. Lo cual se relaciona profundamente con los resultados encontrados en el presente ejercicio investigativo puesto que tres de los once (el 27%) de los niños de 5 años pasaron el test de Sally & Ann de primer orden, mientras que ninguno de los niños de 4 años aprobaron el test.

En el mismo sentido, Bloom y German (2000), refutan que la TdM es evaluada por la falsa creencia desde los 4 años. Para estos autores la tarea de las falsas creencias requiere de otras habilidades como la comprensión de narración en dos sentidos, memoria (para recordar el objeto principal), y el significado de las preguntas como la habilidad del niño en razonar sobre una creencia falsa.

Por otro lado, encontramos que con respecto a la ejecución del test de Sally & Ann de segundo orden teniendo en cuenta la edad, los hallazgos del presente ejercicio investigativo arrojaron que los niños de 4 años tuvieron un mejor desempeño en la pregunta No. 2 (pregunta de realidad) que en la misma pregunta del el test de Sally & Ann de primer orden, sin embargo, los niños fallaron en la pregunta No. 1 (pregunta de la falsa creencia). Por el contrario, los niños de cinco años obtuvieron resultados similares a los del primer orden (Test de Sally & Ann de primer orden). Si los niños aprobaban la tarea de falsas creencias de segundo orden se supondría que ya estarían en la capacidad de reportar verbalmente su propio estado mental y distinguirlo del de los demás. En el presente ejercicio investigativo, se pudo observar que ninguno de los niños de cuatro años aprobaron la tarea lo cual coincide con los resultados

anteriores (test de Sally & Ann de primer orden) y aproximadamente el 42,5% de los niños de cinco años aprobaron el test de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden).

En síntesis, existen diversos estudios en los que se debate sobre la capacidad de los niños de corta edad para realizar las tareas de las falsas creencias. Algunos autores establecen que los niños de 4 años ya están en capacidad para responder correctamente la tarea de falsa creencia.

Sin embargo, otros autores consideran que solo a partir de los 5 años, los niños pueden realizar las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden sin ningún margen de error. Partiendo de lo anterior, se propuso la hipótesis que establece la existencia de variaciones individuales en el desarrollo y pueden presentarse ciertas correlaciones con variables sociales (Milligan, Astington, y Dack, 2007).

Por otro lado, los hallazgos encontrados entre el total de Sally & Ann de primer y segundo orden con respecto al género, se pudo observar que aunque existe relación entre estas dos variables no es significativa, encontramos que con respecto a la pregunta No.1 (pregunta de falsa creencia) se encontró que en cuanto a la tarea de Sally & Ann de primer orden el 27% de los hombres y el 50% de las mujeres respondieron asertivamente, del mismo modo, en cuanto a la tarea de Sally & Ann de segundo orden, el 36% de los hombres y el 75% de las mujeres respondieron asertivamente; Por el contrario, en cuanto a la pregunta No 2 (pregunta de realidad) en el test de Sally & Ann de primer orden, el 72% de los hombres y el 85% de las mujeres respondieron correctamente a la pregunta; Respecto de la pregunta No. 3 (pregunta de memoria) en el test de Sally & Ann de primer y segundo orden todas las niñas pasaron la

prueba, por el contrario, el 72 % de los niños respondieron correctamente a la pregunta No. 3 de Sally & Ann de primer orden y el 81% aprobaron la pregunta de memoria de segundo orden. En conclusión, ninguno de los niños pasó la prueba de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) y el 75% de las niñas si, del mismo modo, todas las niñas aprobaron la prueba de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) y solo el 18% de los niños aprobaron la prueba. Lo anterior coincide con investigaciones como la de Baron- Cohen y Belmonte (2005) en donde se halló que a nivel poblacional, las mujeres son enfatizadoras más fuertes, es decir, tienen la capacidad de predecir y responder al comportamiento de los demás infiriendo sus estados mentales y respondiendo a estos mismos con emoción apropiada. Por el contrario, los hombres son sistematizadores más fuertes, es decir, tienen la capacidad de predecir y responder al comportamiento de sistemas determinísticos no agentivos.

Otra investigación en donde también se expone la relación entre género y TdM es la de Padilla-Mora et al (2009) en donde no se encontró diferencias en la prueba de primer orden pero se encontró una diferencia significativamente alta en la prueba de segundo orden con respecto al desempeño de las niñas frente a los niños. Esto se deba probablemente a que las mujeres tienen un mejor desarrollo en sus habilidades verbales lo cual facilita verbalizar sus propias creencias y las de los demás.

Respecto al segundo grupo de objetivos específicos (tablas: 34, 36, 42 y 44)|, por medio del estadístico Chi.- Cuadrado de Pearson se pudo identificar en el presente ejercicio investigativo, que no se encontró ninguna relación significativa entre los desvíos de índice de inteligencia verbal y no verbal, y el test de Sally & Ann de primer y segundo orden. Por otro lado, son escasas las investigaciones que relacionan TdM e inteligencia verbal y no verbal,

respectivamente. Sin embargo, es importante mencionar que la inteligencia verbal se relaciona con el lenguaje y, para muchos autores, este es de vital importancia para la ejecución de falsas creencias de primer y segundo orden, Barohn-Cohen et al. (1985) realizaron una adaptación de la tarea de Wimmer y Perner (1983) la cual se denominó: “Tarea de Sally & Ann”, en donde se encontró que los niños en etapa pre escolar, lograron responder correctamente a la tarea de falsas creencias porque pueden hacer inferencias del comportamiento propio y el de los demás a través de su lenguaje.

Astington y Jenkins(1999),afirman que el lenguaje influye en el buen desempeño de las tareas de las falsas creencias de la TdM, por lo cual se podría decir que las habilidades de orden lingüístico como ,por ejemplo, la sintaxis y la semántica son importantes en la comprensión de los estados mentales pues, son las encargadas de la comprensión del orden correcto de las palabras .Por lo que se podría decir que un niño, sin ningún tipo de déficit, tiende a desarrollar un adecuado conocimiento social lo que le permite que la interacción con los demás sea más fácil, ya que los niños a través del lenguaje pueden interpretar las creencias y los estados mentales de los demás para predecir su comportamiento.

En otra investigación Bermúdez et al. (2010) realizaron un estudio con niños entre los 2 a 4 años, en donde se busco explorar la relación entre el desarrollo de la comprensión de la TdM y el desarrollo semántico del lenguaje. Los resultados arrojaron diferencias significativas entre las edades y asociaciones positivas entre comprensión social y desarrollo semántico del lenguaje.

En cuanto al tercer grupo de objetivos específicos 7 y 11 (tablas: 38 y 46) se pudo encontrar por medio del estadístico Chi-cuadrado de Pearson que no existe una relación significativa entre el desvío del índice de inteligencia y el desempeño en las tareas de las falas creencias de primer y segundo orden (test de Sally & Ann de primer y segundo orden), lo cual contradice estudios como el de López (2007) en donde se encontró una relación significativa entre los niños con altas capacidad mentalistas y los niños con capacidad media y la ejecución de las tareas de primer y segundo orden. Es posible que en el presente ejercicio investigativo, no se halle tal relación debido al tamaño y a la homogeneidad de la muestra pues entre más grande y homogénea sea la muestra existirán más probabilidades de hallar relaciones y diferencias.

Firth y Happé (1996) realizaron una investigación en la que se contrastaba el perfil de CI en escalas Weschler y la ejecución en tareas de TdM en niños diagnosticados con autismo, finalmente concluyo que la ejecución en ciertas tareas de las escalas Weschler se correlacionaban con la ejecución de las tareas de TdM.

Sin embargo, en investigaciones como la de Araya et al. (2009) se concluye que aunque existen diferencias entre los resultados de los niños sin ningún tipo de discapacidad y el resultado de niños en situación de discapacidad estas no son significativas.

Por otro lado, en el estudio de Baron-Cohen et al. (1985) se pudo observar que no existe una relación entre el C.I y la ejecución de tareas de TdM ya que se pudo comprobar que los niños diagnosticados con síndrome de Down , cuyo C.I estaba por debajo del promedio, obtuvieron puntajes óptimos en la ejecución de TdM al igual que los niños pre escolares sin ningún tipo de discapacidad. Por el contrario, los niños diagnosticados con autismo, con CI

por encima del promedio, fallaron en la ejecución de las tareas de falsas creencias de primer y segundo orden. Esta investigación se relaciona con el presente ejercicio investigativo porque no se halló diferencia significativa entre el CI (índice de inteligencia general) y la ejecución de tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden (test de Sally & Ann de primer y segundo orden), lo cual contradice las anteriores investigaciones.

Finalmente, con respecto al último grupo de objetivos específicos (tablas: 40,48,50 y 52) los hallazgos de el presente ejercicio investigativo arrojan por medio del estadístico Chi-cuadrado de Pearson que no existe una relación significativa entre el desvío del índice de memoria y la ejecución del test de Sally & Ann de primer y segundo orden. También se encontró que no existe una relación significativa entre el haber contestado correctamente la pregunta de memoria (No.3) del Sally & Ann y el Índice de Memoria de la escala de Reynolds. Con respecto a lo anterior, Padilla-Mora, et al. (2007) en su estudio denominado: TdM en niños preescolares: diferencias entre sexos y capacidad de memoria de trabajo, se pretendió hallar si existía alguna relación entre la memoria de trabajo y la TdM. Para esta investigación, utilizaron las tareas de la capacidad de trabajo (CMT) (Cowan ,2005) y las tareas de TdM de las falsas creencias. En esta investigación no se encontró relación entre CMT y la ejecución de las tareas de TdM. Por ende, “la capacidad para mantener un mayor número de representaciones en mente y de manera simultánea no se destaca como un factor relevante para la resolución de las tareas de TdM de esta investigación” (Padilla Mora, et al , 2007,p.15, párr.3).

Conclusiones

Con respecto al objetivo general del presente ejercicio investigativo: Describir la ejecución en las tareas que evalúan la TdM y su relación con las puntuaciones de la escala de inteligencia de Reynolds en niños preescolares se puede concluir que no existe una relación significativa entre las puntuaciones de la escala de inteligencia de Reynolds y la ejecución de tareas de falsas creencias esto se debe probablemente a la homogeneidad y al tamaño de la muestra.

Con relación al primer objetivo específico: Describir la ejecución en la tarea de las falsas creencias de primer orden según edad, se encontró que, la mayoría de los participantes no pasaron la prueba, esto contradice investigaciones como la de Baron-Cohen et al.(1985) anteriores en donde se demuestran que los niños a los 4 y 5 años sin ningún tipo de alteración en el desarrollo son capaces de pasar la prueba de las falsas creencias de primer orden de TdM. Con respecto a la primera pregunta (pregunta de creencia) se puede decir que a los niños de 5 años les fue mejor que a los de 4 años pues ninguno de los niños de 4 años respondieron asertivamente a la pregunta de creencia, sin embargo, en la segunda pregunta (pregunta de creencia) los niños de 5 años fallaron en la respuesta mientras que los de 4 años contestaron correctamente; Con respecto a la última pregunta (memoria) a los niños de 4 y 5 años aprobaron la pregunta.

Frente al segundo objetivo específico: Describir la ejecución en la tarea de las falsas creencias de segundo orden según edad. Encontramos que por el contrario a las falsas creencias de primer orden a los niños de 4 años respondieron asertivamente a la pregunta de creencia mientras que los niños de 5 años fallaron en la respuesta. Con respecto a la pregunta

dos (creencia) a los niños de cinco años les fue mejor que a los de cuatro y en cuanto a la tercera pregunta tres la mayoría de niños fallaron en la respuesta.

Con respecto al tercer y cuarto objetivo se pudo observar que la mayoría de las niñas pasaron el test de Sally y Ann de primer y segundo orden esto se debe a que probablemente las habilidades verbales de las niñas son más desarrolladas que la de los niños.

Con respecto al primer grupo de objetivos se puede concluir que con respecto a al edad y ala ejecución de las falas creencias de primer orden; el 27% de los niños de 5 años pasaron el test de Sally & Ann de primer orden y el 42,5% aprobaron la tarea de Sally & Ann de segundo orden, mientras que ninguno de los niños de 4 años aprobaron el test de primer y segundo orden de Sally & Ann.

Con respecto al género ninguno de los niños paso la prueba de Sally & Ann de primer orden (falsas creencias de primer orden) y el 75% de las niñas si, del mismo modo, todas las niñas aprobaron la prueba de Sally & Ann de segundo orden (falsas creencias de segundo orden) y solo el 18% de los niños aprobaron la prueba.

En este primer grupo de objetivos también se puede concluir que en la pregunta que más fallaron con respecto al género y a al edad fue la No. 1 (falsa creencia), con respecto a la edad y la ejecución del test de Sally & Ann de primer orden ninguno de los niños de 4 años paso la pregunta y el 25% de los niños pasaron la prueba de segundo orden. Con respecto al género, el 27% de los niños contestaron correctamente a la pregunta No 1 de primer orden y el 36% de segundo orden.

En cuanto al quinto y octavo objetivo especifico: Determinar si existen diferencias significativas entre la ejecución en las falsas creencias de primer orden y los índices de

inteligencia verbal y determinar si existen diferencias significativas entre la ejecución en las falsas creencias de segundo orden y los índices de inteligencia verbal, se puede concluir que la mayoría de los niños que pasaron y no la prueba de las falsas creencias de primer y segundo orden están en el promedio del índice de inteligencia verbal, es decir, la relación entre el desvío del índice de inteligencia verbal y la ejecución de tareas de primer y segundo orden de Sally y Ann (falsas creencias) no es significativa.

El último grupo de objetivos el cual buscaba describir la relación entre el desvío del índice de inteligencia no verbal, el desvío del índice de inteligencia general y el desvío índice de memoria con respecto al test de Sally y Ann de primer y segundo orden (falsas creencias) se pudo observar que no existe relación significativa entre los desvíos y el haber pasado o no las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden esto se deba probablemente a que la muestra era muy pequeña por eso el coeficiente de relación no fue significativo.

Aportes

En las últimas décadas la población infantil pre escolar ha sido el principal foco de interés para diversas disciplinas, sin embargo, tal como se ha enfatizado en el presente ejercicio investigativo, aún son escasas las investigaciones que se han realizado en relación a Teoría de la Mente e inteligencia en niños sin trastornos del desarrollo. Por este motivo el presente ejercicio investigativo es un aporte significativo para futuras investigaciones ya que a pesar de que no se halló una relación significativa entre la ejecución de las falsas creencias de primer y segundo orden con respecto a los índices de inteligencia general, probablemente el resultado fue por la homogeneidad y el tamaño de la muestra, lo cual probablemente afectó el resultado final.

Por otro lado, también encontramos que son escasas las pruebas de inteligencia validadas en Colombia, lo cual dificultó los límites de hallazgos del presente ejercicio investigativo.

Del mismo modo, es importante resaltar que en el presente ejercicio investigativo se realizó un análisis de ítem por ítem las tareas de las falsas creencias de primer y segundo orden, en los resultados fue muy importante hallar que ninguno de los niños de 4 años de edad pasó la tarea de Sally & Ann de primer y segundo orden, probablemente se debe al estrato socio económico al que pertenecen los participantes lo cual perjudica su lenguaje y la interacción con los demás, también es posible que los niños a los 4 años tal como lo afirma no son capaces de diferenciar las creencias de los demás de sus propias creencias y a la hora de contestar el test hallan respondido por intuición no por que realmente distinguen su propia creencia de la de Sally. Por eso es importante profundizar acerca del tema pero que la muestra sea homogénea lo cual probablemente también intervino en los resultados ya que la muestra del presente ejercicio investigativo era muy pequeña.

Es importante mencionar que dentro del presente ejercicio investigativo la dificultad de encontrar población y la inexperiencia en la aplicación del instrumento de inteligencia, pues en primera estancia se iba a realizar con unos niños institucionalizados, terminado el semestre, la fundación no aprobó el proyecto, posteriormente, se logró realizar un acuerdo con un jardín de Bogotá pero la inexperiencia en ampliaciones de instrumentos de Inteligencia impidió el desarrollo de esta, para futuras investigaciones, se recomienda estudiar y conocer a fondo los instrumentos que se aplicarán. Finalmente se consiguió el acuerdo institucional con el colegio Distrital Toberin.

En cuanto a la aplicación de instrumentos se puede decir que el tiempo de aplicación de instrumentos fue muy largo lo cual probablemente afectó el rendimiento de los niños.

Por otro lado también son escasos los estudios que relacionan TdM, con las escalas de inteligencia de Reynolds, sobre todo con Inteligencia no verbal.

En cuanto a la entrega de consentimientos informados y la entrega de resultados, los padres de familia muchas veces no tenían tiempo para escuchar de que se trataba la investigación lo cual impidió que la entrega de consentimientos se haga de forma personal, con los resultados ocurrió lo mismo, los padres de familia no tuvieron tiempo para hacer una reunión para la entrega de resultados y dos de los participantes fueron retirados del colegio, sin embargo, los resultados fueron entregados sellados a la orientadora del colegio y dentro de los resultados se envió una carta con mi número celular y mi correo electrónico por si alguno de los padres tenía alguna duda al respecto de los resultados de los niños, los resultados en general también fueron socializados con la orientadora y las profesoras del colegio.

Referencias

- Abe, J & Izard, C. (1999). *The developmental functions of emotions: An analysis in terms of differential emotions theory*. Washington D.C: Psychology Press.
- Alarcón, G., Pereira, O. y Enciso, I. (2005). *El drama creativo a través de títeres como mediación para el desarrollo de las Habilidades Mentalistas en niños de edad preescolar. Drama creativo y Habilidades Mentalistas*. Maestría en Educación. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Araya, K., Araya C., Chaigneau S., Martínez L., D. Castillo, R. (2009). La influencia de los procesos controlados en el razonamiento con Teoría de la Mente (ToM) en niños con y sin discapacidad. *Revista Latino Americana de Psicología*, 41, 197-298
- Astington, J.W. y Jenkins, J.M. (1999). A longitudinal study of the relation between language y Theory-of-Mind development. *Developmental Psychology*, 35, 2-20.
- Astington, J (2004). *El descubrimiento infantil de la mente*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Baron- Cohen, S., Leslie, A.M. y Frith, U. (1985) Does The autistic child have a “theory of mind”. *Cognition*, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S y Swettenham J. (1997). Theory of Mind in autism: Its relationship to executive function and central coherence. *Developmental Disorders. 2nd Edition*, 1 -22.
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of Mind in normal development and autism. *Prisme* 34 174-183.

- Baron-Cohen, Knickmeyer R , Belmonte M.(2005) . Sex differences in the brain . Implication for explaining autism. *Science Vol 310*, 819-822.
- Barta, R.(2006) *Antropología del cerebro: La conciencia y los sistemas*. Valencia: Pre Textos.
- Berger, K. (2009).*Psicología del desarrollo: Adultez y vejez*. Madrid: Médica Panamericana.
- Bermúdez y Sastre-Gómez, L. (2010). Falsa creencia y desarrollo semántico del lenguaje en niños de 2 a 4 años. *Universitas Psychologica*, 9, 849-861.
- Bowler, D. (1992). 'Theory of mind' in Asperger's syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 33, 877-893.
- Bloom, P, & German, T. (2000) Two reason for abandon the false belief task as a theory of mind.*Cognition* 77, 25- 31.
- Call, J. y Tomasello, M. (2008). Does the chimpanzee have a theory of mind? 30 years later. *Trends in Cognitive Sciences*, 12, 187-192.
- Córtés,I. (2010).Ensayo: Inteligencia Verbal y Lingüística. Instituto Estudios Universitarios, México.
- Cowan, Nelson. (2005) *Working Memory Capacity*. London: Psychology Press.
- Dahlgren, S., Dahlgren A., Hjelmquest, E. y Trllingsgaard, A. (s.f). La Teoría mental con autismo y síndrome de Asperger no restarasados y niños sin capacidad verbal con Parálisis Cerebral.¿ Un déficit del trastorno no especifico ?.*Dept of Psychology, Gôtebor University*, 1, 648-658.
- Fernández, Á (1998). *Pruebas psicotécnicas*. España: Centro de Estudios Financieros.

Gardner, H. (1996): *Inteligencias múltiples*, Argentina: Vergara.

Gómez, M; Arango, E & Molina,D (2010). Características de la teoría en el trastorno disocial de la conducta. *Psicología desde el Caribe*, 26, 103-118.

Gómez, J. C. (1991). Visual behavior as a window for reading the mind of others in primates, en A.Whiten (comp) *Natural theories of mind: Evolution,development and simulation of everyday mindreading*, 1, 195-207.

Gutiérrez de Piñeres, C (2012) *Estudio comparativo de la ejecución en tareas que evalúan la teoría de la mente en un grupo de niños, niñas y adolescentes provenientes de zonas urbanas y rurales colombianas*. Tesis de Doctorado. Universidad de Maimonides. Buenos Aires, Argentina.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.

Karmiloff-Smith(1994) Mas allá de la modulación, *Revista de educación*, 1, 331-332.

Leslie, A.. (1987). Prescene and represetation the originis of theory of mind .*Psychological Review*, 94 -412-436.

Ley de Infancia y adolescencia. (2006). La protección integral, Disposiciones generales.

Ley 1098. (2006). Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia. Recuperada de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22106>.

- López, V. (2007) *Competencias mentalistas en niños y adolescentes con altas capacidades cognitivas: implicaciones para el desarrollo socioemocional y la adaptación social*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. España.
- Mendoza, E. y López, P. (s.f). Consideraciones sobre el desarrollo de la teoría de la mente y del lenguaje. Dpto. Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico *Universidad de Granada*, 1-33.
- Mora, A. (2010). La Teoría de la mente en el contexto de la Teoría Dinámica de Tropa y sus aportes a la educación. *Revista de educación*, 2, 95-108.
- Montgomery, W. (2005). *El quehacer conductista, hoy: Ensayos de interpretación teórica y práctica*. Lima: Ediciones de la RPFA.
- Milligan, K., Astington, J., & Dack, L. (2007). Language and theory of mind: Meta-Analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 78, 622-646.
- Navarro, I y Pérez, N. (2011). *Psicología del desarrollo humano: Del nacimiento a la vejez*. Alicante: Club Universitario.
- Ochoa, S. (2007). Habermas: Conocimiento e Interés. El Nuevo Estatuto de la Razón Comprensiva. *Revista de Filosofía*, 55, 1-18.
- Padilla-Mora (2007). La teoría de la mente según el simulacionismo científico, *Actualidades en Psicología*, 21, 39-58.
- Padilla-Mora, Michael, Rodríguez, Odir & Fornaguera, Jaime. (2009) Interacciones entre el desarrollo de la teoría de la mente y la habilidad verbal: diferencias entre los sexos

durante la edad preescolar. *Interdisciplinaria: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 26, 317-344.

Padilla-Mora, Cerdas, Rodríguez y Fornaguera (2009). Teoría de la Mente en niños pre escolares: Diferencias entre sexos y capacidades de memoria de trabajo. *Revista electrónica Actualidades investigativas en educación*, 9, tomado de: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/447/44713058003.pdf>.

Piaget, J. (2009). *La psicología de la inteligencia*. Barcelona: Critica S.L.A.

Premack, D. y Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a 'theory of mind'?. *Behavioural and Brain Sciences*, 4, 515-526.

Rabazo M. y Moreno J. (2007) .Teoría de la Mente; la construcción de la mente mediante los cuentos de hadas. *Enseñanza e Investigación Psicológica*, 12, 179-201.

Ramirez, A. (s.f.). Metodología de la Investigación Científica. Recuperado de:

<http://biblioms.dyndns.org/Libros/Metodologia-Investigacion/ALBERTORAMIREZMETODOLOGIADELAINVESTIGACIONCIEN TIFICA.pdf>.

Rendón, M. (2008). Elementos a tener en cuenta para consideraciones éticas en investigación con participantes humanos. *Universidad Santo Tomás*, Bogotá, Colombia.

Ribes, I. (2002) *Psicología del Aprendizaje*. México D.F.: Manual Moderno.

Rodríguez, N., García, E., Gorriz, A. y Regal, R. (s.f). ¿Cómo se estudia el desarrollo de la Mente? *Universitat Jaume*, 20, 1-13.

- Romero, A. (2011) *Evaluación del reconocimiento de emociones y su relación con el fenómeno Bullying*. Tesis de pregrado. Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia.
- Roncancio, M. (2010). Del estudio de las creencias al estudio de los deseos: una revisión de las tendencias metodológicas. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 29, 0-25.
- Riviére, A. y Nuñez, M. (2001). *La mirada mental*. Buenos Aires: Aique
- Rizzolatti, Giacomo, L. Fadiga, L. Fogassi y V. Gallese, (1996). Premotor cortex and the recognition of the motor actions. *Cognitive Brain Research*, 14, 131-141.
- Reynolds, C. y Kamphaus, R. (2003). *RIAS. Escala de inteligencia de Reynolds*. España: Tea Ediciones.
- Ruggieri, V y Arberas, C. (2007). Trastornos Generalizados del Desarrollo Aspectos Clínicos y Genéticos. *Actualizaciones en Neurología Infantil*, 67, 569-585.
- Sáiz, M., Carbonero-Martín, M. y Valle, L. (2010) Análisis del procesamiento en tareas tradicionalmente cognitivas y de teoría de la mente en niños de 4 y 5 años. *Psicothema* 22, 772-777.
- Spearman, C. (1904). "General intelligence", objectively determined and measured. *The American Journal of Psychology*, 15, 201-293.
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. Nueva York: MacMillan.
- Súarez, C (2012) *Entrenamiento en toma de perspectiva. un diseño experimental de caso único*. Tesis de pregrado. Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia.
- Varela, M., Ávila ,M., Fortoul, I. (2005). *La memoria: Definición, función y juego para la*

enseñanza de la medicina. México: Medica Panamericana.

Vargas, G. (2006). *Tratado de Epistemológica*. Bogotá: San Pablo.

Vélez, J. (2008). *Teoría de la Mente y estrategia intencional*. *Redalyc*, 2, 63-82.

Wellman, H. (1995). *Desarrollo de la teoría del pensamiento en los niños*. España: Bilbao.

Wellman, H., Cross, D. & Watson, J. (2001). Meta-analysis of Theory-of-Mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72, 655–684

Wimmer, H. y Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

Yepes, L (2012). *Metas de socialización y su relación con el desempeño en tareas de Teoría de la Mente en escolares institucionalizados y no institucionalizados*. Tesis de pregrado. Universidad Santo Tomas, Bogotá, Colombia.

Zubieta, Y. (2011). *Evaluación de los componentes de Teoría de la Mente y Habilidades Sociales con relación al Bullying de niños y niñas de un colegio distrital*. Tesis de pregrado. Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia.