

Comprensión de deseos en niños prescolares: una mirada microgenética

Juan Pablo Arroyave Hurtado

Tesis para optar al título de Magister en Psicología

Tutores

Milton E. Bermúdez Jaimes

PhD. en Psicología

Johny A. Villada Zapata

Magister en Psicología



Universidad de Antioquia

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Departamento de Psicología

Medellín

2018

Tabla de contenido

1. RESUMEN.....	5
1.1 Summary.....	7
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN	10
2.1 El desarrollo como camino, más que desenlace.....	18
2.2 Comprensión de los deseos: Usarlos e inferirlos	25
3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	31
3.1 Objetivo general.....	31
3.2 Objetivos específicos:	31
4 MARCO TEÓRICO	32
4.1 Comprender la mente de otros.	32
4.2 ¿Qué es el deseo?	34
4.2.1 ¿Cómo se forman los deseos?.....	38
4.2.2 Tipos de deseos	40
4.2.3 Los deseos y la Teoría de la Mente.....	42
4.3 Deseos e intenciones	43
4.4 Deseos y creencias	45
4.5 La <i>Psicología del deseo simple</i> en la primera infancia.....	48
4.5.1 Un debate en torno a <i>la psicología del deseo simple</i>	50
4.6 Psicología del desarrollo y Sistemas Dinámicos No Lineales	53
5 REVISIÓN DE ANTECEDENTES.....	59
6 METODOLOGÍA	74
6.1 Tipo de investigación.....	74
6.2 Diseño de investigación	74
6.3 Muestra y muestreo.....	74
6.4 Criterios de inclusión y de exclusión	75
6.5 Variables de estudio.....	75
6.6 Procedimiento general	76
6.7 Diseño de la evaluación	76
6.8 Tareas.....	77

6.8.1 Tarea de preferencias: Inferencia de deseos.....	77
6.8.2 Tarea Uso de deseos para predicción emocional	83
6.8.3 Tarea Uso de deseos para predicción del comportamiento	88
6.10 Consideraciones éticas	94
7 RESULTADOS	97
7.1 Establecimiento de trayectorias	98
<i>Figura 1.</i> Tipos de trayectoria en todas las tareas	100
7.2 Prototipos y ejemplos de cada trayectoria.	100
7.3 Tipos de trayectoria por tarea	105
7.4 Comparación de desempeños entre las tareas	108
8 DISCUSIÓN.....	111
8.1 Comprensión de deseos y Sistemas Dinámicos	114
8.2 Balance sobre la Inferencia de deseos	120
8.3 Análisis respecto al uso del deseo en los niños para predicción de emociones y conductas	122
8.4 “Deseos, luego creencias”	127
9 CONCLUSIONES	130
10 RECOMENDACIONES	133
11 AGRADECIMIENTOS.....	135
12 REFERENCIAS	136

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Tipos de trayectoria en todas las tareas	100
<i>Figura 2.</i> Prototipo de trayectoria T1	101
<i>Figura 3.</i> Prototipo de trayectoria T2.....	102
<i>Figura 4.</i> Prototipo de trayectoria T3.....	103
<i>Figura 5.</i> Prototipo de trayectoria T4.....	104
<i>Figura 6.</i> Prototipo de trayectoria T5.....	104
<i>Figura 7.</i> Trayectorias en uso de deseos para predicción emocional	106

<i>Figura 8.</i> Trayectorias en uso de deseos para predicción comportamiento	107
<i>Figura 9.</i> Trayectorias en inferencia de deseos	108
<i>Figura 10.</i> Clasificación de los desempeños por tarea.....	109

Lista de imágenes

<i>Imagen 1.</i> Ejecución de la tarea de uso de inferencia de deseos	80
<i>Imagen 2.</i> Ejecución de la tarea de uso de deseos para predicción emocional	85
<i>Imagen 3.</i> Ejecución de la tarea de uso de deseos para predicción de comportamiento	90

Lista de Tablas

<i>Tabla 1.</i> Diseño de cada evaluación de los participantes	77
<i>Tabla 2.</i> Listado de actividades, lugares y juguetes en tarea de inferencia de deseos	79
<i>Tabla 3.</i> Plantilla del juego para tarea de inferencia de deseos	79
<i>Tabla 4.</i> Sistema de calificación y funcionamiento en tarea de inferencia de deseos	82
<i>Tabla 5.</i> Sistema de calificación y funcionamiento en tarea de uso de deseos para predicción emocional	87
<i>Tabla 6.</i> Sistema de calificación y funcionamiento en tarea de uso de deseos para predicción del comportamiento	92
<i>Tabla 7.</i> Tipos de trayectoria identificadas en todas las tareas	97
<i>Tabla 8.</i> Sexo, Tipo de trayectoria y Edad de los participantes en años con meses	99

1. RESUMEN

Los bebés nacen en entornos sociales ricos en los que una de sus tareas más importante es aprender a interactuar eficazmente con otras personas y apoyarse en ellas para aprender sobre el mundo. Para poder relacionarse de forma efectiva es preciso que el niño comprenda que él mismo y las otras personas poseen creencias, deseos e intenciones, y que estos estados mentales sirven para explicar parte del comportamiento de los demás. A esta capacidad para comprender y atribuir estados mentales a otros y a sí mismo se le conoce como Teoría de la Mente (TdM).

Hay algunos consensos dentro de la literatura científica respecto al desarrollo de la TdM, por ejemplo, que los niños a la edad de tres años saben que diferentes personas pueden desear y sentir cosas distintas, y luego, a los 4 o 5 años de edad, entienden que sus creencias pueden diferir de los de la gente (Wellman, 2015). Hay que remarcar que la mayoría de psicólogos del desarrollo han dado preponderancia al estudio de las creencias por encima de los deseos, enmarcados casi siempre de modelos estructuralistas del desarrollo que relacionan o incluso justifican la aparición de alguna capacidad con la edad del niño (Kloo, Perner & Gritzer;2010; Harrigan, Hacquard & Lidz, 2018; Woodward, 2003).

Como estados mentales, los deseos cumplen con un papel crucial en la interacción social. Primero, porque muchos de los comportamientos de los seres humanos están motivados por deseos, y de modo que poder comprenderlos implica a su vez comprender parte de la mente de las personas; y segundo, porque son la primera vía que tienen los bebés para explicar el comportamiento de otras personas.

En esta investigación se analizaron los cambios en la comprensión de los deseos de niños preescolares entre 2 y 3 años de edad. La literatura ha dado por sentado que los niños de esas edades comprenden los deseos, valiéndose de metodologías que implican una sola medición para llegar a sus conclusiones, y amparados en una postura estructuralista del desarrollo, donde básicamente hay una descripción de hitos que están determinados por la edad. En contraposición a esta tradición, este estudio se apoya en la teoría de los Sistemas Dinámicos No Lineales para abordar la comprensión de los deseos haciendo énfasis en la variabilidad y el cambio.

Específicamente se evaluó la capacidad de los niños para usar los deseos simples para predecir las emociones y el comportamiento de otros, además de valorar su capacidad para inferir deseos de otros con base en preferencias. Para ello se usó un diseño microgenético que implicó varias mediciones de las variables en un periodo corto de tiempo lo que permitió analizar los cambios en la comprensión de los deseos el momento en que se produjeron. Para esto se utilizó la técnica de mínimos y máximos, una estrategia de análisis de los Sistemas Dinámicos No Lineales que permite calcular una trayectoria de cambio para cada niño en relación con cada variable.

Luego de analizar y clasificar las trayectorias de los participantes en cada una de las tres variables (uso de los deseos para predicción e emociones y comportamientos, e inferencia de deseos) se encontró que, a diferencia de lo que sugiere gran parte de la literatura científica, los niños no muestran desempeños altos en estas tareas a lo largo de las evaluaciones. Por el contrario, la variabilidad y la irregularidad fueron constantes en muchos de los casos, lo cual deja entrever que la comprensión de los deseos no necesariamente sigue una serie de pasos estructurados según la edad. En los resultados se consignan varios tipos

de trayectorias, marcadas por la variabilidad y estabilidad con desempeños de todo tipo: bajos, medios, altos y en pocos casos ideales. La investigación permitió dar cuenta que en lo que respecta a la comprensión de los deseos, los niños de edades similares muestran trayectorias de cambio distintas, lo que apoya la idea de que el desarrollo no es lineal, y que es necesario abordar el fenómeno desde otras perspectivas metodológicas. Además, se somete a discusión la postura de la mayoría de autores, respecto a la supuesta facilidad de los niños de estas edades para comprender los deseos.

Palabras clave: Deseos, Teoría de la Mente, Desarrollo, Variabilidad, Sistema Dinámicos, Niños prescolares.

1.1 Summary

Babies grow up in rich social environments in which one of their most important goal is learn to interact effectively with other people and lean on them to learn about the world. In order to relate effectively, the child must understand that other people have beliefs, desires and intentions, and these mental states serve to explain part of the behavior of others. This ability to understand and attribute mental states to others and to oneself is known as Theory of Mind (TdM)

There are some consensuses within the scientific literature regarding the development of the TdM, for example, that three years old children know that different people can want and feel different things, and then, when they are four or five years old, understand that their beliefs may differ from those of the people (Wellman, 2015). It should be noted that the most of developmental psychologists have given prominence to the study

of beliefs over the desires, almost always framed by structuralist models of development that relate or even justify the appearance of some capacity with the child's age (Kloo, Perner & Gritzer; 2010; Harrigan, Hacquard & Lidz, 2018; Woodward, 2003).

As mental states, desires fulfill a crucial role in social interaction. First, because many of the behaviors of human beings are motivated by desires, and so that to understand them implies in turn to understand part of the mind of the people; and second, because they are the first way babies have to explain the behavior of other people.

In this research, changes in the understanding of the desires of preschool children between two and three years old were analyzed. Literature has taken for granted that children of these ages understand the desires, using methodologies that involve a single measurement to reach their conclusions, and protected by a structuralist position of development, where basically there is a description of milestones determined by age. In contrast to this tradition, this study is based on the theory of Nonlinear Dynamic Systems to address the understanding of desires with an emphasis on variability and change. Specifically, children ability to use simple desires to predict the emotions and behavior of others was evaluated, as well as assessing their ability to infer others desires based on preferences. To do this, a microgenetic design was used, which involved several measurements of the variables in a short period of time, which allowed us to analyze the changes in the understanding of the desires at the time it occurred. For this, the minimum and maximum technique was used, a Nonlinear Dynamic Systems analysis technique that allows to calculate a change f trajectory or each child in relation to each variable:

After analyzing and classifying the trajectories of the participants in each of the three variables (use of desires for predict emotions and behaviors, and inference of desires) it was found that, unlike what most of the scientific literature suggests , children do not show high performance in these tasks throughout the evaluations. On the contrary, variability and irregularity were constant in many of the cases, which suggests that the understanding of desires does not necessarily follow a series of structured steps according to age. The results record several types of trajectories, marked by the variability and stability with performances of all types: low, medium, high and in few ideal cases. The investigation allowed to realize that with respect to the understanding of desires, children of similar ages show different trajectories of change, which supports the idea that development is not linear, and that it is necessary to approach the phenomenon from other methodological perspectives. In addition, the position of the majority of authors is discussed, with respect to the supposed ease of children of these ages to understand the desires.

Key words: Desires, Theory of Mind, Development, Variability, Dynamic Systems, Preschool children.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

La primera infancia es una etapa importante del desarrollo que constituye la base para el futuro bienestar y aprendizaje de las personas. El tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta los cinco años de edad es fundamental para el desarrollo cognitivo, emocional y físico de niños y niñas (UNICEF, 2001). En Colombia a partir de La Constitución de 1991 se elevó a rango constitucional el compromiso del país con la primera infancia, y desde entonces los niños de cero a cinco años comenzaron a tener mayor importancia al menos desde la perspectiva de derechos. Debido a esto, se instituyó una política pública para la primera infancia que se materializó en la Estrategia Integral a la Primera Infancia De Cero A Siempre, en la cual se explicita la necesidad de priorizar la inversión de recursos y financiación de todo tipo de programas que vayan en pro de la atención integral de los niños entre 0 y 6 años.

Muchos profesionales dedicados a estudiar y atender la primera infancia saben que los bebés nacen en un mundo social complejo y necesitan aprender rápidamente cómo involucrarse en este. Es decir, aprender cómo responder a las acciones de los demás, cómo dirigir a otros hacia el cumplimiento de sus necesidades y cómo construir relaciones. Además, debido a que mucho de lo que los niños aprenden se transmite culturalmente, los bebés rápidamente necesitan usar a otras personas para aprender sobre el mundo externo y el desarrollo de habilidades sociales es crucial para estos propósitos (Moore, 2010).

La UNICEF (2001) deja claro que es importante que los niños del mundo posean conductas prosociales, cooperativas y empáticas con otros niños; y así mismo, que aprendan a respetar, escuchar y cooperar con los adultos. Los bebés nacen en entornos sociales en los

que su tarea más importante es aprender a interactuar eficazmente con otras personas y luego beneficiarse de esos otros para aprender sobre el mundo. Para poder interactuar con otros de forma efectiva es preciso que el niño comprenda que él mismo y las otras personas poseen creencias, deseos e intenciones, y que estos estados mentales sirven para explicar parte del comportamiento de los demás. A esta capacidad para atribuirle estados mentales a otros se le conoce como Teoría de la Mente (TdM a partir de ahora) (Wellman, 2015)

Es importante anotar que la adopción del término TdM ha sido ampliamente aceptado en la comunidad científica, aunque no es el único que se ha propuesto para referirse a la capacidad para comprender la mente de otros. (Para una revisión ver Benavides y Roncancio, 2011) La razón por la cual la gran mayoría de investigadores y psicólogos usan el término TdM es por la influencia de la llamada “Teoría-Teoría” (TT). Según la perspectiva de la TT, los conceptos que alguien tiene sobre los estados mentales, bien sean creencias deseos o intenciones, son esencialmente entidades abstractas, teóricas y por supuesto inobservables, que se usan para predecir y explicar el comportamiento (Benavides y Roncancio, 2011). Para autores como Alison Gopnik (2010) o Henry Wellman (2015) el niño es un pequeño científico, por lo tanto cuando están ante una situación que implica tener que comprender las acciones de los demás, los niños tendrían que formularse una pregunta que intentarían responder a partir del uso de conceptos mentales como deseos y creencias.

Esta aclaración es relevante en especial porque gran parte de la investigación que se ha hecho en las últimas décadas y que soporta muchas de los antecedentes, y en consecuencia, preguntas de este trabajo, usan el término TdM y se enmarcan en la perspectiva del niño como pequeño científico. Sin embargo, como veremos más adelante, nuestra propuesta se va a distanciar de las principales conclusiones de los antecedentes

revisados, pues tal como propone Reddy (2008) el uso del término TdM (especialmente por su trasfondo teórico y epistemológico), estaría limitando la comprensión del desarrollo referido a la capacidad de comprender los estados mentales de los otros, puesto que la TT parte del supuesto que hay hitos en el desarrollo determinados por la edad que se relacionan con el supuesto de que solo los niños de ciertas edades tienen TdM cuando cumplen con ciertos requisitos derivados de las tareas con que se evalúan (Benavides y Roncancio, 2011). Por lo tanto, es importante aclarar que durante gran parte del texto se usará el término TdM, pero únicamente atendiendo a la forma como la gran mayoría de antecedentes se han referido al fenómeno, y no porque nuestra propuesta se adscriba necesariamente a los supuestos de base que hay en la TT.

Tal como se dijo, mucha de la bibliografía que se ha ocupado de abordar la TdM confluye en la idea de que a la edad de tres años los niños saben que diferentes personas pueden desear y sentir cosas distintas, Y que posteriormente, entre los 4 y 5 años, los niños entienden que sus pensamientos pueden diferir de los de la gente. (Gopnik, 2010; Peterson, Wellman, & Slaughter, 2012; Wellman 2015; Wellman, Fang y Peterson, 2011). De acuerdo con esta interpretación, se sugiere que los niños a estas edades entienden que a veces una persona puede creer algo que no es cierto, y lo que la persona hace o dice se basa en una falsa creencia “FC” (Wimmer & Perner, 1983).

Sin embargo, es importante mencionar que algunos estudios sugerirían que los niños desde etapas mucho más tempranas del desarrollo podrían comprender los estados mentales de los otros. Las evidencias para estas afirmaciones surgen de nuevas metodologías para el abordaje de la TdM, especialmente aquellas que se nutren de la observación comportamental de los niños en su ambiente natural. A partir del uso de estas estrategias se

ha mostrado que los niños antes de cumplir un año ya manifiestan acciones que dan cuenta de esta capacidad (Reddy, 2006; 2008).

Además, durante la última década, los investigadores comenzaron a examinar las habilidades de TdM en la infancia utilizando tareas implícitas no verbales. Estas tareas también se han acuñado indirectamente a tareas de respuesta espontánea, en oposición a las tareas de respuesta directas, explícitas o provocadas (Onishi y Baillargeon, 2005, Yott & Poulin-Dubois, 2012). Estos estudios utilizan respuestas espontáneas de los bebés (por ejemplo, tiempo de duración de la observación o búsqueda anticipada) para inferir comprensión implícita de TdM. No obstante a estos hechos, es evidente que la mayoría de las investigaciones en TdM infantil han dado especial preponderancia al estudio de las creencias, especialmente bajo el paradigma de la FC (Ver Wellman, Cross & Watson, 2001); y que al parecer no ha existido el mismo interés (o por lo menos una cantidad de estudios similar) por el campo de los deseos, que son junto con las creencias la base de la TdM (Harrigan, Hacquard & Lidz, 2018; Moses, Coon & Wusinich, 2000; Wellman, 2015). Los deseos cumplen con un rol decisivo dentro de las interacciones sociales, pues motivan muchas de las conductas de las personas; en esta medida, comprender los deseos acerca a cada individuo a la comprensión de la mente de los otros (Harrigan, Hacquard & Lidz, 2018). Esto es especialmente relevante en las interacciones de los bebés, pues la comprensión de los deseos representa uno de los primeros mecanismos que ellos tienen para explicar el comportamiento de las personas con la que interactúan (Steglich-Petersen & Michael, 2015; Wellman, 1990, 2015; Wellman & Wooley, 1990).

El estudio de la TdM en la infancia a partir del estudio de los deseos tuvo su mayor periodo de interés en los años noventa. Este acercamiento probablemente se vio motivado

por su temprana aparición en los primeros meses de vida, lo que se asocia con la satisfacción de necesidades fisiológicas básicas como el hambre, o el abrigo. (Astington, 1993), y además, por el uso de términos mentalistas que tienen que ver con deseos desde los primeros años (Bartsch & Wellman, 1995).

De acuerdo a varios estudios que han abordado el tema, un primer momento importante en el desarrollo de la TdM con relación a los deseos es la capacidad de los niños pequeños (de 18 meses incluso) para comprender que otras personas pueden tener deseos distintos e incluso contradictorios a los propios (Repacholi y Gopnik, 1997; Yott & Poulin-Dubois, 2016). Sin embargo, la discusión respecto a este aspecto en particular parece estar abierta pues estudios que se han realizado en los últimos años sugieren lo contrario (Sodian, Licata, Kristen-Antonow, Paulus, Killen & Woodward 2016; Ruffman, Aitken, Wilson, Puri & Taumoepeau, 2018).

Hacia los dos años y medio los niños espontáneamente comienzan a hablar de los deseos propios y ajenos (Bretherton & Beehly, 1982). La bibliografía existente en este tema sugiere que los infantes en sus primeras interacciones verbales utilizan verbos referidos a las emociones y los deseos (querer, desear) antes de usar los que tienen que ver con las creencias (creer, pensar). A saber, investigaciones recientes incluso mostraron que cuando sus padres y cuidadores se involucran con ellos en actividades y conversaciones donde es frecuente el uso de estos términos mentalistas, los bebés pueden mostrar mejores desempeños en tareas que evalúan TdM en comparación con otros niños que no han estado expuestos a este tipo de interacciones (Ruffman, Puri, Galloway, Su & Taumoepeau, 2018)

Un tercer momento significativo en el desarrollo de la TdM en términos de los deseos sucede entre los dos y los tres años de edad. Los niños de estas edades son capaces de predecir ciertas acciones basándose en el deseo de una persona (Vaish, Hepach & Grossmann, 2018). En esta línea, Wellman y Wooley (1990) mostraron como niños de estas edades pudieron predecir que cuando alguien alcanza sus deseos va a cesar las acciones que lo condujeron a satisfacerlo, y también, que alguien quien no ha satisfecho sus deseos persistirá en las acciones necesarias para alcanzarlos. Además, los niños también pudieron predecir las reacciones emocionales apropiadas derivadas del deseo, esencialmente para predecir que conseguir lo que se desea produce felicidad, placer o satisfacción, y que no conseguirlo supone tristeza

Un cuarto momento significativo que se puede identificar respecto al desarrollo de la TdM en relación con los deseos se refiere a la aparición de las creencias en el razonamiento de los niños para abordar las interacciones sociales. Algunos estudios apoyan la idea de que los niños primero hacen uso de los deseos como estados mentales antes de hacerlo exitosamente con las creencias (Harrigan, Hacquard & Lidz, 2018; Cassidy, 1998; Gopnik, 2010; Steglich-Petersen & Michael, 2015; Yott & Poulin-Dubois, 2016; Wellman & Wooley, 1990). Básicamente se plantea que los niños pasan por un periodo de transición que va de un razonamiento basado únicamente en los deseos, a uno en donde se incorporan las creencias. En los primeros tres años de vida los deseos siguen siendo los principales constructos que permiten explicar el comportamiento de los otros por parte de los niños, y hacia el final del segundo año, comienzan a emerger las creencias como constructos auxiliares que apoyan este propósito (Steglich-Petersen & Michael, 2015; Wellman, 2015).

Tanto creencias como deseos son conceptos básicos en la TdM, y como veremos en la revisión de la literatura, quedará claro que prácticamente todos los estudios hechos hasta ahora se han interesado por abordar la TdM (especialmente en el campo de los deseos) desde una perspectiva estructuralista del desarrollo, describiendo “hitos” relevantes y teorizando sobre la base de una lógica lineal, de estadios y fases determinados en gran medida por la edad del niño. Para muchos psicólogos, esta sucesión de pasos relacionados con la edad marcará una guía. La presencia de la edad como una variable para comparar grupos ha tenido gran importancia, y esa lógica opera más en torno a las estabildades que a las variabilidades a lo largo del tiempo. Debido a estas prioridades, la psicología del desarrollo se ha limitado en parte a los estudios de cambios ontogenéticos a lo largo del ciclo de vida del niño, poniendo énfasis en la comparación de edades o de hitos.

Tal parece que el periodo que va entre los dos y los tres años es especialmente importante por la serie de cambios cualitativos que se presentan respecto al razonamiento por medio de los deseos (Wellman, 2015); pasando por un momento de distinción entre deseos propios y ajenos (Yott & Poulin-Dubois, 2016), hasta llegar a predecir las emociones y los comportamientos de otros con base en sus deseos (Cassidy, 1998; Steglich-Petersen & Michael, 2015; Wellman & Wooley, 1990). En el punto en que se encuentra la psicología del desarrollo, con sus modelos y enunciados respecto a la TdM ,no es suficiente con enunciar que los niños comprenden o no deseos en determinada edad, o que hay un “desfase” respecto a la comprensión de deseos y creencias. Aún hay carencia de análisis y explicaciones que permitan comprender qué es lo que está sucediendo en ese proceso de cambio que lleva de un hito a otro, y además, qué posibles explicaciones se podrían formular

para entender mejor cómo los niños pequeños usan los deseos para comprender el comportamiento de otros.

Tal como lo reportan muchas de las investigaciones mencionadas al inicio de este apartado, la comprensión de los deseos es básica en la vida de los seres humanos, pues junto con las creencias, son la piedra angular en el proceso que permite explicar y entender el comportamiento de otros (Gopnik, 2010; Wellman, 1990, 2015). De hecho, en la vida mental de los adultos, creencias y deseos aparecen juntos la mayor parte del tiempo, entonces, ¿qué es lo que pasa en los primeros años de vida, donde es evidente que los deseos tienen tal preponderancia en la interacción social de los niños pequeños para explicar el comportamiento de otros?

La respuesta a la pregunta naturalmente está en el desarrollo, y las variables moduladoras relacionadas a este (entorno social, familiar, temperamento, estilo de crianza etc.) y la mejor forma de abordarlo es por medio de metodologías que permitan dar cuenta del cambio en el momento que se produce. Si la evidencia empírica ha mostrado que en los primeros años de vida los niños se valen mucho más de los deseos que de las creencias en las interacciones con otros (Steglich-Petersen & Michael, 2015; Perner, 1991; Wellman y Wooley, 1990), es totalmente relevante aportar nuevos elementos a las discusiones y teorías actuales que se tienen respecto al desarrollo de la comprensión de estados mentales, enfatizando en los deseos.

A priori, si se pone la lupa sobre el proceso de cambio en el desarrollo de la comprensión de deseos sería esperable encontrar fluctuaciones y movimientos; pero lo relevante no es simplemente describir la presencia de movilizaciones y pequeños cambios

entre un hito y otro, por ejemplo, la predicción emocional y comportamental a partir de los deseos y la comprensión de deseos conflictivos, dos conceptos que se han sugerido en la literatura como hitos relevantes en el desarrollo de la TdM (Yott & Poulin-Dubois, 2016; Wellman, 2015) . Más bien, se trata de responder a las siguientes preguntas: ¿Es el cambio cualitativo o cuantitativo?, ¿El cambio es repentino o lento?, ¿Es el cambio específico del dominio o generalizable entre dominios?, ¿Qué tan variable es el comportamiento de un niño en tareas similares dentro de un dominio?, ¿Pueden observarse patrones de cambio similares entre los niños?, ¿Qué sugieren los cambios en el comportamiento, como el uso de la estrategia, sobre la fuente del cambio?, ¿Cuáles son las relaciones entre la variabilidad y la estabilidad en procesos?, ¿El surgimiento de nuevos patrones de comportamiento tiende a suprimir la viejos patrones o coexiste con ellos? (Flynn, Pyne & Lewis, 2006).

Las anteriores cuestiones, según Siegler (2006), son las guías para poder conseguir una ilustración de la progresión de un individuo durante todo el período de cambio, resaltando y enfatizando elementos que no pueden ser capturados por los métodos investigativos tradicionales en psicología del desarrollo (Flynn, Pyne & Lewis, 2006).

2.1 El desarrollo como camino, más que desenlace.

En TdM hay mucha información acerca de los hitos en la comprensión de los estados mentales de los demás en primera infancia, pero se sabe relativamente poco sobre cómo el desarrollo pasa de un hito a otro (Astington & Edward, 2010) y mucho más cuando aludimos al desarrollo respecto a los deseos como estados mentales (Roncancio & Puche, 2012). Los estudios en desarrollo cognitivo deberían apostarle más a métodos investigativos que permitan conocer y evaluar el desarrollo con toda su complejidad y matices,

trascendiendo la visión estructuralista clásica de etapas y estadios, y dando un viraje que dirija los nuevos conocimientos hacia un enfoque funcionalista de la mente infantil.

Muchos de los estudios más citados en desarrollo cognitivo, lo han abordado como un fenómeno normativizado, justificado por secuencias, y regularidades delimitadas. (Guevara & Puche-Navarro, 2006). Para Piaget, por ejemplo, el desarrollo infantil estaba en gran medida controlado por la aparición de estructuras lógicas generales; y la transición de un estadio del desarrollo a otro era producto de un proceso de *equilibración* (Case, 1989 p. 56). La teoría daba por sentado que el factor determinante del éxito en tareas evolutivas radicaba en si el niño poseía o no la estructura lógica adecuada. El problema surgía a la hora de comprender por qué el niño que había alcanzado los desempeños más altos en una tarea de determinadas características lógicas no la obtenía en las demás (Case, 1989 p. 57).

Posteriormente, muchos de los llamados *post-piagetianos* como Pascual-Leone y Robbie Case, hicieron algunos ajustes a los postulados de Piaget, pero la visión estructuralista del desarrollo enmarcada en estadios y etapas siguió vigente y permeó gran cantidad de estudios en desarrollo cognitivo, no solo en términos teóricos, sino que también marcó la ruta metodológica para medir y explicar el desarrollo. El panorama que construyó la psicología del desarrollo se concentró en la búsqueda de uniformidades en grupos de edades. Sin embargo, autores como Schwitzgebel (1999) sugieren que hay una dificultad en el hecho de que los estadios no han sido completa ni rigurosamente descritos. Es decir, hacen falta definiciones consistentes para saber cómo un estadio puede ser identificado y evaluado. Por supuesto, no se niega la utilidad del concepto de estadio como constructo exploratorio en el estudio del desarrollo del niño, pero frente a esa utilidad persisten los

problemas de su medición (Schwitzgebel, 1999 en Larreamendy-Joerns, Puche-Navarro & Restrepo, 2008).

Por importantes que sean esas etapas en el desarrollo, ni el desarrollo se agota allí, ni dichas etapas responden a las exigencias de un nuevo proyecto. En esa medida, las nuevas conceptualizaciones del desarrollo dejan definitivamente atrás la relación de las etapas con ciertas conductas y, por supuesto, la atadura de la edad cronológica y las conductas. El desarrollo no siempre es gradual (pero tampoco siempre se trata de cambios cualitativos) y el desarrollo es claramente diferente entre individuos, pero también muestra patrones generales o trayectorias prototípicas. El desarrollo no siempre apunta a un estado estacionario jerárquicamente más alto, sino que muestra patrones cíclicos, regresiones y decadencias transitorias y duraderas. El desarrollo a veces depende en gran medida de pequeños factores coincidentes, o de diferencias entre individuos en lo que respecta a sus condiciones de desarrollo; y a veces el desarrollo es sólido e insensible a lo que serían las principales amenazas bajo diferentes circunstancias. (van Geert, 2002)

Siguiendo esta línea, uno de los problemas históricos para evaluar los estadios es que se ha tratado de aplicar una métrica que no necesariamente corresponde al niño, y que dificultaría saber si este tiene alguna habilidad o un concepto. La cuestión relevante para el psicólogo es saber qué cambia y de qué manera se da este cambio. (Smith y Thelen, 2003). Éste planteamiento de que la métrica la tiene el niño implica un cambio en la forma de conceptualizar los métodos para abordar el desarrollo, y conlleva asumir posturas que permitan encontrar el “punto de vista del niño” y no el de quien lo estudia (Puche-Navarro & Colinviaux, 2001). En esta medida, cuando se asume que el cambio y la variabilidad son elementos cruciales para entender el desarrollo más allá de los hitos, y se decide darle

relevancia al cambio intraindividual sin tener que basarse siempre en comparaciones con grupos normativos determinados por la edad, aparezcan nuevas preguntas, y en consecuencia otras estrategias metodológicas que sirvan para responderlas.

Fisher y Bidell (2006) señalaron que la psicología del desarrollo presenta un problema serio de base, pues muchas de las investigaciones en este campo reducen el desarrollo a una visión de elementos estáticos, que terminan encapsulados en el estudio de estadios y estructuras definidos. Por supuesto, hay una dificultad que se infiere de inmediato al pretender estudiar las variables evolutivas del desarrollo cognitivo desde esta perspectiva, y básicamente radica en que el objeto de estudio ya no es un *estado* sino un *proceso* de naturaleza dinámica, y que se caracteriza por la *inestabilidad*. En otras palabras, el interés no radica en lo que se forma sino en cómo se forma (Gutiérrez, 2006 p. 324).

Muchas de las investigaciones llevadas a cabo en TdM han podido mostrar qué sucede en momentos muy específicos del desarrollo por medio de estudios transversales. Básicamente se han provisto una suerte de “instantáneas” que muestran un antes y un después en el desarrollo; no obstante, han fallado al describir directamente el proceso de cambio evolutivo (Amsterlaw & Wellman, 2005). El enfoque transversal resulta útil cuando se toman estas instantáneas y se examinan las diferencias entre los individuos a la luz de ciertas competencias, o también, cuando se comparan las instantáneas de participantes de diferentes grupos experimentales. No obstante, este enfoque no nos dicen cómo ocurre el cambio, ni qué mecanismos lo sostienen (Flynn, Pyne & Lewis, 2006).

Los diseños transversales dejan de resolver cuestiones importantes sobre la naturaleza de los procesos de cambio subyacentes en el desarrollo de la teoría de la mente,

incluyendo preguntas sobre el curso, el grado y la amplitud del cambio, además de sus fuentes y mecanismos, y las diferencias individuales en dichos procesos de cambio debido a que basan todas sus conclusiones en una única medición del fenómeno de estudio. (Siegler, 1995). Del mismo modo, los estudios longitudinales toman múltiples mediciones a través del tiempo, pero estos estudios usualmente tienen largos intervalos entre las sesiones de prueba. Sus resultados indican de nuevo que un cambio ha ocurrido, pero arrojan poca luz sobre exactamente cómo sucede esto. Puede ser de interés saber, por ejemplo, si el cambio en el comportamiento fue repentino o gradual, o para identificar si fue precedido por un comportamiento particular. Además, los estudios transversales y longitudinales convencionales se centran en datos de grupo y tratan la variación individual como “ruido estadístico”; sin embargo, esta variación contiene información importante acerca de cuándo y cómo está ocurriendo el cambio (Flynn, Pyne & Lewis, 2006).

Hoy en día muchos investigadores se ocupan de las funciones y capacidades cognitivas sin describir los procesos que subyacen a ellos. En esta apuesta de algunos psicólogos del desarrollo por estudiar el cambio cognitivo desde un enfoque distinto al estructuralista clásico resulta sumamente relevante el uso de metodologías que permitan ir más allá de las evaluaciones transversales, y que por el contrario puedan ocuparse de los cambios que acontecen a lo largo del desarrollo en lo que respecta a los procesos y funciones mentales (Granott & Parziale, 2002; Flynn, Pyne & Lewis, 2006; Lerner, 2002).

Una forma de abordar las preguntas sobre los procesos de cambio en el desarrollo es con los diseños microgenéticos, que proporcionan descripciones especialmente "gruesas" de cambios a través de una serie de evaluaciones estrechamente espaciadas de la variable de interés(; Flynn, Pyne & Lewis, 2006). Los estudios apoyados en la microgénesis tienen

como pretensión principal examinar el cambio a medida que se produce, intentando identificar y explicar sus mecanismos subyacentes (Siegler y Crowley, 1991). Estos diseños se edifican como imperativos para entender cómo, en ciertas condiciones, los cambios en el micro nivel mantienen la estabilidad relativa de un sistema, mientras que en otras condiciones esos mismos cambios dan lugar al desarrollo (Puche- Navarro, 2015).

Por ejemplo, Flynn (2006) evaluó falsa creencia en niños de tres y cuatro años de edad con un diseño microgenético, y evidenció como a lo largo del tiempo cambiaban las explicaciones de los participantes respecto a las tareas, lo que daba cuenta de las variaciones en sus niveles de comprensión. Amsterlaw y Wellman (2005) documentaron la comprensión de la FC en niños de 3 años con un estudio microgenético, con la hipótesis de que el rendimiento de los niños expuestos a tareas de FC con retroalimentaciones adecuadas tendría una mejoría considerable en comparación a un grupo control, y encontraron que el grupo caso tuvo una tendencia a mejorar en su desempeño para dichas tareas a pesar de las fluctuaciones presentadas durante el proceso de evaluación.

Por su parte, Roncancio y Puche-Navarro (2012) realizaron un estudio utilizando el método microgenético para explorar la manera de cómo niños preescolares comprenden los deseos, haciendo un análisis de los desempeños de cada participante y luego del grupo de estudio mostrando que a lo largo de 10 semanas de evaluación hubo fluctuaciones y también estabilizaciones importantes en lo que respecta a su comprensión de los deseos de otros.

Lo interesante de estos estudios es que sus hallazgos apoyan la idea de que no basta con documentar la TdM en la infancia, sino que es necesario enfocarse en los procesos de

cambio correspondientes al desarrollo cognitivo. Los estudios apoyan la idea de que los niños no necesariamente presentan trayectorias lineales ni estandarizadas en su desarrollo, y si bien es cierto que existen hitos importantes en ese proceso, se precisa nutrir los conocimientos respecto a lo que acontece en medio de un hito y otro para poder formular teorías más completas.

Siguiendo esta línea, nos encontramos con una propuesta metodológica y teórica para la investigación en el desarrollo valiéndose de los diseños microgenéticos: la perspectiva de los Sistemas Dinámicos. Este es un enfoque interdisciplinario usado en otras ciencias como la física o la biología, que ha venido tomando fuerza en la psicología del desarrollo, pues proporciona un modelo para el estudio de los procesos de cambio. El enfoque hace hincapié en cómo los cambios en el micro-nivel de las relaciones entre los constituyentes de un sistema dan lugar a nuevos patrones de comportamiento a nivel macro. En consecuencia, nuevos patrones de actividad surgen de la relación mutua entre los constituyentes procedentes del individuo y del medio ambiente, y no de un plan maduracional del individuo. El desarrollo, desde esta perspectiva, se aborda y se interpreta como un sistema inestable en el cual los cambios son resultado de procesos de reorganización, más que de acumulaciones. (Fogel & Thelen, 1987; Van Geert, 1994; Van Geert & Van Dijk, 2002).

Para valorar el cambio en el desarrollo no se toman puntos de referencia de grupos normativos, o desde una métrica exterior a los niños. El énfasis aquí se hace en cada niño, asumiendo que la métrica la provee él mismo, y al psicólogo le correspondería analizarla y entenderla. (Smith & Thelen, 2003 citado en Puche-Navarro, 2015).

En consecuencia, el proceso de cambio en el desarrollo se revela mejor cuando los investigadores se enfocan en los períodos de transición de desarrollo y se realizan observaciones intensivas antes, durante y después de una transición (Thelen & Ulrich, 1991). Es por este motivo que este proyecto de investigación va a enfatizar en los cambios que se presenten en la comprensión de los deseos en el periodo que comprende de los 30 a los 36 meses de edad, pues la literatura sugiere que este es un periodo crucial en el desarrollo de esta capacidad.

2.2 Comprensión de los deseos: Usarlos e inferirlos

Hay que mencionar que otro elemento en común que presenta la gran mayoría de los estudios revisados hasta ahora es la utilización del término *comprensión de deseos* (*understanding of desire*) para referirse a la capacidad de los niños preescolares (de dos a tres años) para explicar el comportamiento de otros en relación con los deseos o de inferir algún tipo de deseo en otras personas (Bartsch, 1996; Bartsch & Wellman, 1995; Cassidy *et al* 2014; Cassidy, 1998; Sodian *et al.* Woodward 2016; Rakoczy, Warneken & Tomasello, 2007 Repacholi & Gopnik, 1997; Roncancio & Puche-Navarro, 2012; Vaish, Hepach & Grossmann, 2018; Yott & Poulin-Dubois, 2016),

En principio esto parece no representar un problema; sin embargo, utilizar de forma tan “genérica” la palabra *comprensión* podría estar dejando de lado detalles importantes que no se han abordado en los análisis de dichas investigaciones, especialmente las que valoran la comprensión de deseos simples. Cuando se revisan las tareas de todos estos estudios se evidencia que se están evaluando aspectos específicos de la comprensión de los deseos. Por ejemplo, la capacidad de los niños para predecir comportamientos o conductas a partir de

deseos simples de alguien (Wellman y Woolley, 1990; Vaish, Hepach & Grossmann, 2018), la capacidad de comprender que las personas pueden tener deseos que van en conflicto de los propios (Cassidy, 1998; Cassidy et al. 2014; Ruffman, Aitken, Wilson, Puri & Taumoepeau 2018) o la capacidad de inferir los deseos de otros basándose en preferencias que no van en conflicto con sus propios deseos (Roncancio & Puche-Navarro, 2012). A la luz de estas circunstancias, el uso de la palabra *comprensión* para cada uno de estos tipos de capacidades podría estar limitando el análisis del fenómeno, pues muchos de estos estudios terminan concluyendo que los niños comprenden o no comprenden los deseos únicamente a partir del enfoque específico que eligieron para evaluar, bien sea inferencia de deseos, deseos conflictivos, deseos simples etc. Seguramente sería mucho más ajustado sugerir que los niños que muestran resultados remarcables en cada una de estas situaciones, poseen una buena comprensión de esa parte específica del fenómeno, y no en general como se infiere de las conclusiones realizadas por muchos de estos investigadores.

Por ejemplo, Wellman y Wooley (1990) usaron tareas que evalúan comprensión de deseos en niños de 2 años basándose en la capacidad de los participantes para predecir comportamiento y emociones producto de la satisfacción o no de los deseos de un personaje, que se le explicitan al niño. Ahora bien, si se hace un análisis más específico de la tarea, una posible conclusión es que lo que se mide de la comprensión es la capacidad de los niños para utilizar los deseos (*use of desires* como los propios autores lo enuncian) como “herramientas” para predecir conductas o reacciones emocionales, y no por ejemplo, su habilidad para inferirlos.

Por su parte, en un estudio llevado a cabo por Vaish, Hepach & Grossmann (2018) el enfoque fue similar al de Wellman y Woolley (1990), en la medida en que querían saber si los niños de 2 años eran capaces de prever el comportamiento de alguien basándose en su deseo, o en otras palabras, si los niños podían usar el deseo de alguien para predecir su conducta. Para ello diseñaron una tarea en la que un individuo alcanzaba un objeto al que previamente había mostrado agrado, en lugar de elegir aquel con el que se había relacionado negativamente. Para cumplir su objetivo se basaron en el paradigma de seguimiento ocular (Southgate, Senju, & Csibra, 2007) y en la dilatación pupilar como indicador del arousal ante posibles situaciones inesperadas que violaban las expectativas. Los autores explícitamente mencionan que su objetivo era obtener una imagen más rica de la comprensión del deseo en los niños pequeños de lo que ofrece la literatura actual, lo cual es relevante, pero no se puede dejar de lado que la comprensión en este caso se basa en la capacidad de los niños para predecir comportamientos, y no por ejemplo para predecir emociones a partir de los deseos, o para comprender deseos conflictivos.

Algo similar pasa con las tareas que utilizan preferencias para evaluar la comprensión de deseos. Por ejemplo Ronancio y Puche (2012) evaluaron la comprensión de deseos en niños de 2 años utilizando las preferencias de los personajes para que el niño las utilizara como pistas y de allí pudiera inferir su deseo. Básicamente se evaluó el funcionamiento cognitivo subyacente a la actividad, usando objetos e imágenes de lugares cotidianos como bicicletas o parques respectivamente. que sirvieron al niño para poder elegir un regalo apropiado basándose en los gustos de un personaje. De este modo, lo que se esperaba del participante, en el caso de un desempeño ideal, es que fuera capaz de ubicar las pistas apropiadamente a cada personaje y luego asignar el regalo correcto en función de las

pistas. Esta es en esencia una tarea que evalúa comprensión de deseos, pero que hace énfasis en la capacidad de los niños para inferir los deseos de otro valiéndose de las preferencias o gustos particulares, y no por ejemplo, en su capacidad de utilizar los deseos para predecir el comportamiento o las emociones de alguien más.

A su vez, en los últimos años varias investigaciones se inspiraron en el estudio de Repacholli y Gopnik (1997), haciendo hincapié en la capacidad de niños con edades cercanas a los 2 años para inferir el deseo de un agente basándose en sus preferencias, en este caso en el gusto o actitud positiva que habían mostrado por un alimento u objeto en particular.

Por ejemplo, Harrigan, Hacquard & Lidz (2018) hicieron una adaptación de la tarea interactiva de Repacholi y Gopnik (1997) para medir la comprensión del deseo en la infancia usando el paradigma de violación de expectativas. Allí los niños participaron en sesiones de familiarización y de prueba con agentes que mostraban su agrado o desagrado por un alimento en particular, y tuvieron que responder a dos situaciones, en las cuales un agente mostraba una reacción emocional congruente al recibir un objeto que deseaba, y otro agente que mostraba una reacción incongruente al recibir un objeto que deseaba. Los resultados de la tarea de deseo sugieren que los bebés de 18 meses fueron sensibles a los deseos de otra persona y que recordaron la expresión emocional asociada con cada tipo de alimento durante los ensayos de familiarización.

Asimismo, Ruffman *et al.* (2018) realizó un estudio similar al de Repacholli y Gopnik (1997) solo que decidió hacer dos evaluaciones para mostrar que los niños pueden pasar consistentemente las tareas al menos en dos ensayos, y así compensar un posible

problema metodológico que presentó el primer estudio, respecto a la posibilidad de sobreestimación de respuestas correctas producto de azar en una única evaluación (esto se profundiza en el apartado de revisión de antecedentes). La tarea de Ruffman siguió la misma lógica de la de Repacholli y Gopnik (1997), y encontraron que ni siquiera los niños de 24 meses mostraban tasas de éxito tan grandes como las reportadas por las autoras en los niños de 18 meses. Este resultado pone en entredicho el supuesto aceptado durante muchos años de que los niños comprendían los deseos (particularmente, poder inferir qué desea alguien basándose en sus gustos) antes de su segundo cumpleaños.

Como vemos, si se toman en cuenta los resultados de algunos de los estudios realizados en este campo, tal como los mencionados anteriormente (Harrigan, Hacquard & Lidz, 2018; Ruffman et al. 2018; Repacholli y Gopnik, 1997; Roncancio & Puche, 2012; Vaish, Hepach & Grossmann 2018; Wellman y Woolley, 1990) podemos notar que todos ellos han querido abordar de alguna manera la capacidad de los niños preescolares -entre dos y tres años en promedio- para comprender los deseos. Sin embargo, cada uno de ellos ha tomado un camino en particular para abordar el fenómeno: en algunos casos mediante tareas de preferencias para inferir deseos, bien sea conflictivos o no; en otros casos la predicción de emociones y/o comportamientos por medio de deseos.

Ahora bien, si en la literatura se ha asumido implícitamente que usar deseos para predecir emociones y/o comportamientos, y usar preferencias para inferir deseos son parte de la comprensión, pareciera que estamos hablando de dos maneras distintas de abordar un mismo fenómeno. En esta medida, ¿qué sucedería si se evaluara en los mismos niños la comprensión de los deseos mediante tareas que se enfoquen por un lado en el uso de deseos y por otro en la inferencia?, ¿Encontraríamos desempeños equivalentes, asumiendo que

ambas vías de valoración hacen parte de la comprensión, tal como sugiere la bibliografía?, o por el contrario ¿encontraríamos alguna disparidad dentro de la comprensión de los deseos en niños preescolares respecto a la demandas de estas tareas?

Lo concreto es que todos estos estudios evalúan por distintas vías un atributo en común que es la comprensión de deseos,. De allí que se haya identificado un vacío en la literatura disponible revisada, pues no hay estudios que hayan abordado en simultanea la inferencia de deseos y el uso de deseos como elementos propios de la comprensión de deseos en niños preescolares, por lo cual uno de los propósitos de esta investigación será centrarse en la valoración, primero por separado y luego de forma comparativa, del uso de los deseos y la inferencia de deseos en niños preescolares. Sumado a ello, se van a considerar otra cuestiones como: ¿usar deseos simples tiene el mismo nivel de complejidad que inferirlos?, ¿el uso e inferencia de deseos emergen en simultanea como dos componentes de un mismo proceso al que llamamos comprensión de deseos? si encontramos que son dos procesos relacionados, pero con diferencias ¿es posible que la emergencia de uno preceda a la del otro?

Asi pues, el estudio de la comprensión de estados mentales en la infancia desde los deseos bajo una aproximación microgenética en estas edades que se han identificado como cruciales (de los dos a los tres años) seguramente podrá contribuir a entender mejor como se da el desarrollo de esta capacidad sus particularidades y de alguna manera, ayudará a nutrir el conocimiento que se tiene en el trabajo en primera infancia para brindar herramientas que permitan mejorar las relaciones sociales de los niños, y en futuro, de los adultos. Por ello, el objetivo primordial de esta investigación será analizar cómo se da la comprensión de los deseos en niños preescolares entre dos y tres años.

3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

A continuación se enuncian los objetivos de investigación.

3.1 Objetivo general

Establecer cómo se dan los cambios en la comprensión de los deseos en una muestra de niños preescolares entre 2 y 3 años

3.2 Objetivos específicos:

- Identificar la trayectoria de desempeño en tareas de uso de deseo para predicción emocional y del comportamiento, e inferencia de deseos.
- Describir las trayectorias de desempeño de los participantes en uso de deseos para predicción emocional y comportamental, e inferencia de deseos.
- Contrastar las trayectorias de desempeño en uso e inferencia de deseos de cada participante en relación con los otros participantes.
- Analizar la relación existente entre las trayectorias de desempeño de los participantes en inferencia de deseos, uso de deseos para predicción del comportamiento y uso de deseos para predicción emocional.

4 MARCO TEÓRICO

Según Moore (2010), un niño que es capaz de tomar conciencia de sus propias emociones, motivaciones, deseos y sentimientos seguramente será capaz de entender, describir y predecir sus deseos, sentimientos y pensamientos. Este tipo de capacidades le van a servir al niño (y por supuesto al futuro adulto) para responder adecuadamente a los comportamientos de los demás, a ser sensible a los estados psicológicos de otros, a tener conductas empáticas, cooperativas y pro-sociales como compartir juguetes y ayudar a otros en necesidad (Tomasello, 2010).

Dentro de esta serie de capacidades se encuentra la de la comprensión de la mente de los demás. En general, los seres humanos dan sentido a su propia conducta y a la de otros haciendo referencia a estados psicológicos internos, tales como: emociones, pensamientos y deseos. (Moore, 2006; Wellman, 2015). A diferencia de los bebés, los adultos e incluso los niños mayores de 10 años pueden mostrar claramente esta comprensión mediante el uso de la lengua, con palabras y oraciones que se refieren a los estados psicológicos y las actividades de sí mismos y de otros. Sin embargo, incluso antes de la aparición del lenguaje verbal, los bebés pueden revelar esta comprensión a través de su comportamiento, siendo capaces de interactuar y comunicarse con ellos (Moore, 2010; Reddy 2008).

4.1 Comprender la mente de otros.

¿Cómo es posible que podamos comprender que otros seres humanos tienen diversas creencias o deseos en relación al mundo?, o siendo mucho más específicos: ¿Cómo logra un niño comprender que si su madre tiene sed, esta probablemente deseará coger la botella con agua que tiene cerca, o que su hermano tiene una idea errada respecto a la ubicación de su

juguete favorito, y por eso no lo encuentra? Lo concreto es que los seres humanos todo el tiempo estamos atribuyendo deseos y creencias unos a otros, casi que de modo implícito, y durante gran parte del tiempo en el que estamos despiertos (Dennett, 1987; Humprey, 2001). En realidad es un proceso que se da de forma natural y cotidiana ese de atribuirle “mente a las otras personas”, y asumir que al igual que nosotros, nuestros congéneres desean, piensan, creen etc. No es algo que aprendamos por instrucción, nadie nos enseña a atribuirles mente a otros ni tampoco de forma consciente aprendemos una teoría que nos permita ir por el mundo leyendo intenciones, creencias o deseos (Gopnik & Astington, 1988). Los seres humanos comprendemos y explicamos las acciones de otros en términos de creencias, emociones, deseos e intenciones, y la manera que tradicionalmente se ha usado para referirse a dicha capacidad, al menos por parte de muchos investigadores en psicología del desarrollo, es el de TdM.

El término teoría de la mente emerge en los aportes de la filosofía de la mente (Dennet, 1978) y uno de sus primeros usos en el contexto de la investigación psicológica fue realizado por Premack y Woodruff (1978) en un estudio que abordaba la capacidad de engaño en grandes primates:

Un individuo posee una teoría de la mente si es capaz de atribuirse estados mentales a sí mismo y además puede atribuirlos a otros. Este sistema de inferencias se denomina una teoría porque los estados no son observables directamente y el sistema se puede utilizar para hacer predicciones de la conducta de otros (Premack y Woodruff, 1978, p 521).

El curso que toma durante el desarrollo infantil esta capacidad para predecir dichos estados mentales ha cautivado el interés de psicólogos, que han intentado develar cómo funciona la mente humana en relación con su relativa facilidad para leer los estados mentales de otros. (Gopnik, Astington & Barriault, 2001; Tomassello, 2010; Perner, 1991; Wellman 1990, 2015; Wimmer & Perner, 1983). Así pues, los investigadores en TdM tratan de acumular evidencia para saber qué saben los niños acerca de la existencia y la manera cómo operan de los diferentes tipos de estados que habitan la mente (Flavell, 1999).

Rivière y Núñez (1996) postulan la TdM como un sistema conceptual que le permite al sujeto atribuir creencias, deseos e intenciones a otros individuos de la especie, a uno mismo, e incluso a individuos de otras especies. De allí que exista en los seres humanos una tendencia hacia la atribución de estados mentales a objetos inanimados como una forma de adaptación a las exigencias del mundo natural (Bermúdez, 2009), y uno de esos estados mentales clave en la interacción social es el deseo. Por su parte, Astington y Edward (2010 pg 3.) la definen de este modo: “La TdM se parece más al lenguaje que a la alfabetización, en la medida en que es un sistema con raíces biológicas que se desarrolla sin una enseñanza específica. No obstante, los factores medioambientales influyen en su desarrollo”

4.2 ¿Qué es el deseo?

Los deseos nos mueven a la acción, nos dan impulsos, nos inclinan a la alegría por su satisfacción, y nos inclinan a la tristeza por su frustración. El trabajo naturalista sobre el deseo se ha centrado en distinguir cuáles de estos fenómenos forman parte de la naturaleza del deseo y cuáles son meramente consecuencias normales del mismo. Dos de las más relevantes propuestas sostienen, en primer lugar, que el hecho central y necesario sobre los

deseos es que conducen a la acción, y en segundo lugar, que el placer es la esencia del deseo. (Schroeder, 2006). Tener un deseo es básicamente una cuestión de tener disposiciones para actuar. Si Carlos desea café, hay algunos procesos que dicho deseo va a desencadenar. Probablemente sus disposiciones internas en ese momento tendrían que ver con conseguir algo de café, además de pensar que debería existir alguna posibilidad para conseguirlo. (Wellman, 1990; 2015). El deseo hace que un organismo esté dispuesto a actuar para conseguir algo.

Sin embargo, esta perspectiva no es lo suficientemente restrictiva, pues parece atribuir deseos a cualquier conducta. Por ejemplo, si alguien tiene una tendencia a tartamudear, entonces se deduce de la teoría anterior que tiene un deseo de tartamudear, simplemente porque está dispuesta a actuar con el fin de tartamudear. (Schroeder, 2015). Por tales razones, es común a preferir una versión más sofisticada de una teoría basada en la acción del deseo: Si un organismo desea p , ese organismo se dispondría a realizar cualquier acto que posibilite conseguir p .

De acuerdo a esta lógica, los deseos son estados mentales que pueden agruparse bajo el título de 'pro' actitudes o actitudes que van en “pro” de algo, por lo cual se consideran constructos intencionales en el sentido de tratar sobre algún objeto (Brentano, 1983; 1987). Si Carlos desea café, habría una disposición para actuar en función de este deseo específico: ir a la cocina, a una tienda, o pedirselo a su hermano, o hacer cualquier otra cosa que le permita conseguirlo. Él no necesitaría disponerse para actuar de cualquier manera, pues ir a dormir, ponerse a leer o drogarse no le permitiría satisfacer su deseo. Sin embargo, ¿qué sucede con otro tipo de deseos como el deseo de no haber nacido o de conquistar el mundo?.

Estos son los deseos que no parecen existir en virtud de los hechos sobre las disposiciones para la acción, incluso los hechos acerca de qué acciones se llevarían a cabo si realmente pensara que podía cumplir con mis deseos, es decir, no podrían ser considerados como “pro actitudes”. Una posible respuesta que se podría sostener es que estas actitudes no son verdaderos deseos en absoluto, aunque la polémica parece estar abierta (Shroeder, 2004).

Ahora bien, desear algo no implica necesariamente hacer algo para satisfacer el deseo. Janet puede desear una manzana verde, (podría ser producto de un antojo), y no estar dispuesta a ir de compras en ese momento. Como vemos, los deseos nos disponen para la acción, sin que esto implique emprenderla. (Schroeder, 2015). Por otra parte, como ya se había anticipado, algunos filósofos sugieren que el placer es la clave para conceptualizar el deseo. Una persona movida por un deseo siempre disfruta de lo que se desea, o anticipa con ansia la satisfacción del deseo. Con esto, sugerirían una teoría del deseo según la cual las disposiciones al placer (y al displacer) son todo lo que hay que desear. Quizás los deseos sólo nos mueven de manera contingente a la acción, pero necesariamente dan lugar a ciertos sentimientos (Shroeder, 2006).

Lo cierto es que coexisten diversos enfoques que buscan conceptualizar y explicar este fenómeno, cuyas explicaciones a primera vista podrían lucir simples y fáciles de delimitar, pero en profundidad, presentan múltiples discusiones y formas de abordaje. Schroeder (2015) muestra un intento por abarcar los elementos comunes de las teorías más relevantes en torno al deseo, en donde se podrían enunciar las siguientes características:

Una criatura típicamente desea p si y sólo si está dispuesta a tomar las acciones que cree que son propensas a provocar p .

Una criatura típicamente desea p si y sólo si va a encontrar placer en ella,

Una criatura típicamente desea p si y sólo si está dispuesto a creer que p es bueno.

Una criatura normalmente desea p si y sólo si está dispuesta a atender las razones para tener p .

Las criaturas tienden a desear lo que es bueno.

Las criaturas tienden a desear lo que necesitan para sobrevivir y reproducirse.

Las criaturas normalmente desean placer y no desean (mejor: son adversas a) el dolor.

En línea con lo anterior, se plantea que para cada deseo, bien van a existir dos componentes: en primer lugar el contenido de ese deseo particular, y en segundo la actitud de desearlo. El contenido del deseo es básicamente lo que deseo: alguien desea beber un refresco. Por otra parte, la persona que desea el refresco toma dos actitudes diferentes respecto al mismo contenido: La primera actitud es creer en la idea de que pronto va a beber un refresco, y la segunda actitud que adopta la persona es que desea que eso se convierta en realidad. Debido a que los deseos tienen esta estructura de dos partes, se dice que son actitudes proposicionales. (Schroeder, 2006),

Así mismo, también es importante aclarar que el deseo debe diferenciarse de la necesidad. Puedo desear algo que no necesito (un tatuaje o una malteada de fresa), y necesito algo que no deseo (dejar de consumir licor o de frecuentar ciertos sitios). Pareciera que hemos evolucionado para desear en mayor medida cosas que necesitamos para nuestra supervivencia; Sin embargo, el ajuste entre deseos y necesidades no siempre se corresponde. (Schroeder, 2006)

4.2.1 ¿Cómo se forman los deseos?

Ya se enunció que para los propósitos de esta investigación, se va a seguir la corriente que asume que los deseos básicamente son disposiciones para actuar, o “pro” actitudes, pero también es importante hablar un poco de su formación. Se podría decir que en esencia hay dos fuentes básicas de donde emergen los deseos: Las experiencias que afectan las actitudes, es decir los gustos y disgustos por algo, y las experiencias que afectan la fisiología (Wellman, 2015; Wellman y Wooley, 1990)

En primer lugar, un individuo que fue arañado por un gato puede llegar a aborrecer al gato y probablemente querrá evitarlo en el futuro. Por el contrario, alguien que ha disfrutado jugando con el gato puede desarrollar un gusto por este y es probable que más adelante quiera pasar tiempo con él nuevamente. En segundo lugar, las experiencias que afectan a los estados fisiológicos también pueden dar lugar a deseos (deseos generados por la fisiología). Por ejemplo, una persona que no ha comido en mucho tiempo es probable que tenga hambre, y seguramente va a experimentar un deseo por comer; no obstante, alguien que acaba de consumir mucha comida es probable que esté lleno y no tenga tal deseo (Moses, Coon y Wusinich, 2000).

Ahora, si se hace un análisis de cómo se da la formación de la comprensión de los deseos en los niños pequeños, se encontrarán diferencias importantes respecto a los adultos. Parece ser que algunos aspectos de la formación del deseo pueden ser más difíciles de apreciar para los niños que otros aspectos, lo cual va a depender de los tipos de deseos considerados. Para los niños pequeños es más difícil comprender cómo los deseos surgen de

las experiencias que afectan a los estados fisiológicos que de los que afectan las actitudes. (Moses, Coon y Wusinich, 2000).

En lo referente a los deseos que se generan por la actitud, la experiencia positiva de un individuo (por ejemplo, disfrutar jugando con un gato) le lleva a desarrollar un deseo positivo (querer jugar con el gato de nuevo). En este caso particular, diríamos que existe cierta consistencia en la valencia de la experiencia y el deseo (ambos fueron positivos). (Moses, Coon y Wusinich, 2000).

Sin embargo, cuando el énfasis se hace en los deseos generados por la fisiología; parece ser no existe tal consistencia. En ocasiones la experiencia positiva de un individuo (por ejemplo, beber mucho jugo) conduce a la formación de un deseo negativo (no querer beber más). Con los deseos que se generan por la actitud, los niños solo requieren comprender que las experiencias positivas generan deseos positivos y que las experiencias negativas generan deseos negativos. En el caso los deseos que se generan por la fisiología, no es suficiente con confiar llanamente en las experiencias, o la conducta como guías para los estados mentales. Más bien, una mínima comprensión de cómo la fisiología interviene entre la conducta y la formación del deseo es necesaria. (Moses, Coon y Wusinich, 2000).

Los deseos generados por la fisiología también podrían ser más difíciles de apreciar que las creencias generadas por la percepción, porque éstas, como los deseos generados por la actitud, implican simplemente el reconocimiento de cómo el comportamiento "positivo" engendra un estado mental positivo (tener una creencia sobre algo) Mientras que el

comportamiento "negativo" (no mirando) conduce a un estado mental negativo (la ausencia de una creencia): (Moses, Coon & Wusinich, 2000).

Es importante señalar que la formación del deseo no responde a determinantes siempre predecibles. Más bien, podríamos decir que son generalizaciones probabilísticas. Un individuo arañado por un gato, a lo mejor podría querer jugar con él de nuevo porque le gustaría superar el miedo al gato, o incluso porque el individuo es un masoquista. Por último, un individuo que no ha comido en mucho tiempo podría no querer más alimentos porque se encuentra enfermo, o tal vez a dieta. Sin embargo, en la mayoría de los casos, esto no sucede.

4.2.2 Tipos de deseos

Schroeder (2006) sugiere que los deseos podrían agruparse esencialmente en tres variedades. En primer lugar están los *deseos como instrumentos*. Aquí ubicamos aquellos deseos que sirven como un medio para algún otro fin, conseguir un objetivo o saciar una necesidad. Por ejemplo, desear un sándwich cuando se tiene hambre bien podría considerarse un deseo instrumental, o desear un suéter cuando se siente frío. Nótese que en este caso bien podría ser cualquier otro alimento que sacie el deseo, o cualquier otra prenda de vestir que aminore el frío. Incluso podríamos pensar en el deseo de tener un medio de transporte para movilizarnos más rápido por la ciudad, sin especificar el tipo de vehículo.

En segundo lugar, encontramos los *deseos intrínsecos*. Algunos deseos son estados de cosas que se buscan por sí mismos. Este tipo de deseos no tienen un fin específico, aunque esto resulta polémico, pues alguien podría argumentar que su fin responde a la

búsqueda de cierto grado de placer. Alguien quiere comer un mango no porque tenga hambre, simplemente recordó lo delicioso que es o vio uno en su despensa y aparece el deseo. Por lo regular se acepta que el placer es deseado por sí mismo, y es probable que muchas personas también puedan desear, por ejemplo, el bienestar de sus hijos, el éxito de sus equipos deportivos favoritos, y el fin de la injusticia, y los desean intrínsecamente. Igual sucedería con el deseo de pintarse el cabello, o cambiar los muebles, o incluso de besar a una persona. Probablemente no hay algún requerimiento fisiológico o psicológico explícito que justifique la existencia de este deseo, sin embargo, esto no implica que no pueda existir.

Desear algo intrínsecamente, en ocasiones no implica desearlo de manera exclusiva, sino parcialmente, por sí mismo: mi mamá desea mi bienestar en parte por mi propio bien, pero sin duda también lo desea en parte porque tendría problemas de estrés si esto no fuera así, y seguramente ella no quiere perder su tranquilidad. En este caso, mi mamá desea mi bienestar tanto de forma intrínseca como instrumentalmente, es decir, como un medio para un fin (Schroeder, 2006).

Por último, encontramos los *deseos como realizadores*. Si uno desea algo porque uno ve que eso realiza otro deseo que uno tiene, entonces uno lo desea como un realizador. Por ejemplo, una persona puede desear comer un mango porque comer un mango realiza el deseo de la persona para intentar probar cosas nuevas. En este caso, el comer del mango no es un medio para el ulterior fin de probar cosas nuevas, sino que simplemente es algo nuevo para ser probado: no es un instrumento sino la realización de lo que más se desea (Schroeder, 2004; 2006).

Ante esta última variedad de deseo, se puede pensar en el siguiente ejemplo. Si veo que alguien comete una imprudencia de tránsito, es probable que mi deseo sea gritarle y darle a entender mi rabia por su acción peligrosa, pero también es posible que quiera abstenerme de hacerlo, porque tengo el deseo de ser tolerante. En este escenario se podría desear intrínsecamente ser civil y tolerante, y no actuar sobre el deseo de gritar, sería una forma de ser civil y tolerante. Pero en este caso, la relación entre el deseo intrínseco (ser tolerante) y el deseo de no actuar sobre mi deseo de gritar no es una relación absolutamente instrumental. Abstenerse de actuar sobre el deseo de gritar no es un medio para lograr el fin del comportamiento civil y tolerante. Más bien, es un ejemplo de comportamiento civil y tolerante. En tales situaciones, se dice que mi deseo de no actuar sobre mi deseo de gritar es un deseo del realizador.

4.2.3 Los deseos y la Teoría de la Mente

Utilizamos la TdM para comprender y explicar el comportamiento de los demás, y también para dar motivos de nuestra propia conducta, diciendo a otros lo que deseamos y pensamos, o lo que interpretamos de una conversación considerando pensamientos y deseos (Riviere, 2003). Elegir un restaurante por encima de otro para cenar debido a la preferencia de la comida que ambos ofrecen o creer que un teléfono celular es mejor que otro, son algunos de los ejemplos cotidianos en donde se pone de manifiesto que las acciones de los otros son causadas por deseos y creencias respectivamente. La capacidad de comprender los deseos de los demás es fundamental porque nos proporciona información esencial para interpretar y anticipar las actividades de los otros.

Ahora bien, en el caso particular de los niños pequeños, pensemos en un ejemplo sencillo donde se evidencie cómo pueden utilizar los deseos para comprender el mundo interpersonal. Un niño de tres años escucha a su padre decir que quiere leer el periódico: el niño observa que el periódico reposa sobre una mesa; así pues, de algún modo entiende que su padre desea el periódico, y por tanto ese deseo hará que su padre lo busque hasta encontrarlo.

Dennett (1987) plantea que los seres humanos nos valemos de ciertas capacidades mentales para desenvolvernos exitosamente en el ámbito social. De allí que sea natural que constantemente estemos atribuyendo a la gente deseos, especialmente los más básicos, pues están en relación directa con la supervivencia, ausencia de dolor, comida, procreación, etc. En otros términos, tenemos la facilidad de atribuir los deseos que consideramos van en pro del bienestar de los individuos, e inclusive sin necesidad de cuestionar las causas últimas que los motivan o preguntarnos excesivamente por el “por qué” (Dennett, 1987).

4.3 Deseos e intenciones

Los niños a partir de cierta edad pueden darse cuenta que el comportamiento de los otros está dirigido por las intenciones y las metas. Los niños preescolares pueden darse cuenta que las personas no solamente actúan, sino que planean hacerlo e inclusive tienen la habilidad para distinguir acciones intencionales de comportamientos no intencionales, como los reflejos o los errores (Shultz, 1980).

Cuando decimos que alguien tiene un deseo no estamos seguros si esa persona realmente esté decidida a realizar alguna acción. Alguien podría desear algo tan complejo como la paz mundial, o algo tan simple como tener una botella con agua para acompañar su

almuerzo; no obstante, esto no implica que la persona vaya a planear hacer algo para cumplir o satisfacer alguno de estos dos deseos (Malle & Knobe, 2001).

Por otra parte, cuando una persona tiene una intención, esto se caracteriza porque se muestra decidido a realizar o no alguna conducta. Antes de tomar una decisión respecto a cómo actuar, la persona debe considerar varios deseos previamente. Si bien los deseos pueden tomar varios tipos de contenidos, (dependiendo de lo que se desee), las intenciones solo tienen un tipo de contenido: una acción que va a ser realizada por una persona (Castañeda, 1972. Citado en Malle & Knobe, 2001).

Si una persona está indecisa entre elegir una pizza o una hamburguesa, primero debe considerar ambos deseos (las dos opciones de comida que le parecen apetitosas), probablemente también tendrá que considerar sus creencias respecto a los dos alimentos (cuál cree que es más delicioso, o produce mayor saciedad). Entonces, luego de pasar por un periodo de reflexión, decide que la hamburguesa es la mejor opción, y cuando el mesero llega, ya no piensa más la situación y actúa conforme a su intención, pide una hamburguesa (Malle & Knobe, 2001).

Con este ejemplo se puede ilustrar otra de las diferencias clave entre deseos e intenciones, y es básicamente el grado de compromiso que un agente tiene con determinada situación. Si bien la persona puede desear igualmente ambos alimentos, esto no ayuda a determinar su decisión, por tanto, su grado de compromiso con alguna de las dos opciones es lo que permite que la intención se lleve a cabo.

En el caso de los niños pequeños, pensemos en un escenario donde un agente está ante dos opciones que podría elegir, una chaqueta y una camisa. Si bien el niño podría inferir

que la persona desea uno más que el otro por el tiempo que el agente emplea mirando uno de los objetos, no necesariamente se explicita la intención ni la decisión. (Baron-Cohen, 1995). Ahora bien, es importante mencionar que no es necesario que los niños sepan qué es un deseo, una creencia o una intención, ni mucho menos que den cuenta de su naturaleza, para que de manera espontánea hagan uso correcto de estos estados mentales en sus interacciones con otros (Reddy, 2008).

Ante esto, Flavell (1988) citado en Perner (1994 p. 291) argumenta lo siguiente: “Los niños pequeños pueden tener conocimiento de las conexiones cognitivas con las cosas, pero son relativamente ignorantes acerca de las representaciones mentales de las cosas que esas conexiones originan”. Los niños todo el tiempo están inmersos en situaciones que implican la aparición de diversos estados mentales, y las intenciones son importantes para poder explicar el comportamiento de otros debido a que estas son un indicador fehaciente de que alguien va a realizar una acción.

4.4 Deseos y creencias

Una diferencia esencial entre los deseos y las creencias es que los primeros, aunque no se correspondan con la realidad, no son susceptibles de ser verdaderos o falsos: es probable que un niño no sepa exactamente qué es lo que su madre desea, pero lo concreto es que sí es capaz de inferir la disposición que tiene su madre a desear algo (el niño sabe que su madre desea comida, esto es verdadero así no sepa exactamente qué alimento quiere) (Shroeder, 2006). Por otra parte, las creencias sí son susceptibles de ser erróneas porque bien podrían o no corresponderse con la realidad, por ejemplo, su madre dice que va a

buscar la botella con agua en la nevera, cuando en realidad está sobre la mesa (creencia errada) (Perner, 1994).

En la investigación del desarrollo, la visión predominante es que los niños pequeños se vuelven fluidos en el razonamiento con el concepto de deseo mucho antes de llegar a ser fluidos en el razonamiento con el concepto de creencia (desire then beliefs). El apoyo empírico para esta afirmación proviene de un cuerpo sustancial de experimentos que compara en simultánea en niños preescolares la capacidad para emplear estos conceptos en su comprensión de los demás. (Moses, Coon & Wusinich, 2000).

Por su parte, Steglich-Petersen y Michael (2015) proponen que una razón para esperar que el razonamiento del deseo surja antes del razonamiento de la creencia, incluso si descansan sobre la misma capacidad de representación, es porque el razonamiento del deseo es mucho más útil en ausencia del razonamiento de creencias que en el caso contrario.

Veamos esto con más detalle:

El niño cree que [Sally desea galletas]

El niño cree que [Sally cree que hay galletas en el frasco de las galletas]

Lo que es importante tener en cuenta sobre esta interpretación, es que requiere que el niño sea capaz de representar tanto las creencias como los deseos, pues los contenidos proposicionales de las creencias que aparecen dentro de los corchetes incluyen ambos conceptos. Sin embargo, el niño también podría interpretar el comportamiento de Sally en un modo que no involucre el concepto de creencia. Esto es posible porque el niño puede confiar en sus propios pensamientos sobre el tarro de las galletas al hacer su interpretación.

El niño cree que [Sally desea galletas]

El niño cree que [Hay galletas en el frasco]

Aquí el niño sabe que Sally desea galletas, y predice que ella abrirá el frasco para obtenerlas, según su propia idea de que hay galletas en el frasco. Esto es posible porque el niño puede confiar en sus propias creencias sobre los objetos presentes al hacer su interpretación. Ahora bien, lo que es importante tener en cuenta de dicho proceso es que, aunque implica que el niño tenga ciertas creencias, ninguna de ellas representa creencias como parte de sus contenidos proposicionales, y la interpretación, por lo tanto, no requiere razonar con el concepto de creencia (Steglich-Petersen & Michael, 2015).

La anterior es una estrategia que puede funcionar siempre y cuando el niño y el interpretado (un personaje o persona) compartan las creencias que son relevantes para la interpretación, en este caso, que el frasco contiene galletas. No obstante, es razonable suponer que las “creencias relevantes” se comparten con la suficiente frecuencia para hacer de esta una estrategia de interpretación confiable, especialmente cuando nos referimos a las clases de tareas de interpretación simple en las que los bebés a menudo se involucran. Dichas tareas de interpretación con frecuencia se dirigen hacia comportamientos que probablemente son motivados por creencias sobre el entorno espacial inmediato del infante y el agente interpretado; la mayoría de las acciones cotidianas que interesan a los niños pequeños, son creencias sobre objetos concretos que se encuentran disponibles para su inspección en el entorno espacial inmediato. por lo que se plantea que este tipo de creencias rara vez se confunde (Steglich-Petersen & Michael, 2015).

Así pues, Wellman (2015) sugiere que la diferencia en la naturaleza representacional de creencias y deseos podría radicar en que cuando decimos que una persona “desea algo” no necesitamos representarnos mentalmente ese “algo”, sino que sencillamente pensamos en la disposición que la persona tiene hacia un objeto externo. No obstante, cuando pensamos en las creencias de los otros, es necesario acudir a representaciones internas que deberán corresponderse con la realidad en términos falsos o verdaderos. La apreciación de las creencias requiere una comprensión de cómo la mente representa estados de cosas en el mundo externo, en cambio, los deseos podrían ser entendidos de una manera más simple - como conexiones directas entre un individuo y el mundo que no están mediadas por las representaciones mentales. Si es así, se podría esperar que el desarrollo del conocimiento sobre cómo se forman las creencias y deseos sería consistente con el curso general de adquisición de estos estados mentales: Los niños deberían apreciar la formación del deseo antes de la formación de creencias. (Moses, Coon & Wusinich, 2000; Wellman, 2015; Wellman & Wooley, 1990).

4.5 La Psicología del deseo simple en la primera infancia

Los deseos implican una fuerza motivacional detrás de las acciones de las personas, y que los seres humanos podemos comprender esto, incluso desde los 2 años de edad. (Wellman, 2015; Wellman & Woolley, 1990). Si alguien siente hambre seguro deseará algún alimento y en consecuencia emprenderá alguna acción para conseguirlo. El interés por su estudio en la infancia deriva en parte del uso que hacemos los seres humanos de estos

desde edades muy tempranas en el desarrollo, debido en gran medida a la necesidad de satisfacer necesidades fisiológicas esenciales para la supervivencia (Astington, 1993).

Durante los primeros años de vida, los niños presentan formas particulares de relacionarse con otros, y emplean estrategias que les permiten comprender la conducta de las personas con las que interactúan. Parte de esta interacción está marcada por la posibilidad de entender que las acciones y las emociones de los demás pueden estar motivadas por la satisfacción o no satisfacción de un deseo en particular.

Por ello, se plantea la existencia de un modo particular que tendrían los niños preescolares para comprender el comportamiento de los otros, que se daría a través de los deseos: la *Psicología del deseo simple*. Esta propuesta sugiere que los deseos pueden clasificarse en impulsos (*drives*), que generalmente se refieren a las necesidades fisiológicas internas del organismo, y también en deseos simples, que aluden a un objeto o evento deseado que está presente.

Dicha división resulta relevante, pues remite directamente a una diferencia en términos del razonamiento que un niño pueda hacer en alguno de estos dos escenarios. La necesidad de saciar el hambre está determinada por un requerimiento fisiológico donde no necesariamente hay que hacer referencia a un alimento en concreto (en este caso, hablamos de un “impulso” o *drive*); mientras que en el escenario donde el niño desea un chocolate en especial pues además este tiene un juguete, (deseo simple), este no es satisfecho por un caramelo o unas papas fritas, aquí es esencial el objeto en cuestión (Wellman y Wooley, 1990).

Dos elementos que hacen parte del uso del deseo en los primeros años de infancia son la habilidad para inferir los deseos de otras personas, y la apreciación de la naturaleza subjetiva del deseo; es decir, que dos personas pueden diferir respecto a sus deseos. Desde esta perspectiva, el uso que hacen los niños pequeños de los deseos simples debería permitirles hacer inferencias sobre el comportamiento de otras personas, específicamente sobre las acciones que otros podrían realizar en relación con sus deseos, y además, las reacciones emocionales producto de estos (Wellman, 1990; 2015).

Un niño podría clasificar las reacciones emocionales de otros individuos, en un caso puntual, juzgar la reacción emocional de su hermano (felicidad o tristeza) en la medida en que este último satisfaga o no su deseo, como encontrar un juguete por ejemplo. Y también, predecir las acciones de alguien en relación a la consecución o no consecución del deseo de esa persona (Wellman & Wooley, 1990). Por ejemplo, si sabe que su padre desea el periódico, el niño puede inferir que va a buscarlo, y así mismo, en el momento en que su padre satisfaga su deseo, es decir, que halle el periódico, este cesará de buscar.

4.5.1 Un debate en torno a *la psicología del deseo simple*.

Perner (1994) expone que una manera de conceptualizar la comprensión de creencias y deseos podría traerse de la filosofía de la mente, donde se postula que ambos estados mentales bien pueden ser definidos como “creencias o deseos acerca de una proposición”. Al menos para los adultos, tanto creencias como deseos pueden estructurarse como “actitudes proposicionales”, o también, creencias y deseos representacionales, alguien cree que determinado objeto es una manzana, para que dicha persona tenga esa creencia es necesario que haga una “representación del mundo” y dicha representación está designando

a un objeto que él cree que es una manzana. Así mismo, desear algo puede explicarse desde esta misma lógica. Si alguien desea una manzana, de manera intrínseca está deseando que haya una manzana y que pueda tomarla. Si se desea una manzana esto implica creer que las manzanas existen, y por tanto debe haber una representación. (Perner, 1994).

Wellman (1990) por su parte, argumenta que en los primeros años de vida los niños pueden hacer uso del deseo simple para interactuar con otros, sin que esto implique obligatoriamente la necesidad de una actividad representacional en dichas situaciones. Los deseos simples no son una actitud proposicional, pero sí actitudes acerca de objetos presentes. En el mundo de los deseos simples, la persona es capaz de atribuir deseos que se corresponden con disposiciones internas que van en línea o en contravía de objetos o eventos presentes.

Los deseos simples hacen que la persona se encamine a cumplir un objetivo y persistir en las acciones que lo llevan a la consecución del mismo. Además de reacciones emocionales derivadas de este proceso. sentirse feliz o triste por conseguir el objeto o la situación deseada. (Rapacholi & Gopnik, 1997).

La psicología del deseo simple que propone Wellman (1990) asume que hay un individuo que desea un objeto y hay un mundo lleno de objetos en donde éste podría estar. Si Jill desea una fruta, y yo sé que la fruta está en la cocina, es probable que pueda predecir el comportamiento de Jill asumiendo que irá a la cocina a buscar la fruta. Desde esta lógica, no se atribuye conocimiento del mundo a Jill (sistema representacional de creencias) (Wellman, 1990; Wellman & Wooley, 1990). Sin embargo, para Perner (1994) Jill necesitaría “creer” que el objeto está en la cocina para poderlo buscar, lo que significa que

precisa de una representación, y por tanto de un proceso cognitivo más complejo, que sería inconsistente con la propuesta del deseo simple de Wellman y Wooley (1990).

Repacholi y Gopnik, (1997) van en la misma vía de Wellman (1990) al argumentar que hay varios escenarios de interacción donde los niños responden adecuadamente a las demandas de la situación sin necesidad de hacerlo en términos exclusivamente representacionales. Los niños de 18 meses saben por experiencias pasadas que los gestos y las palabras pueden incidir en el comportamiento de otros. El niño simplemente utiliza una sucesión de señales que en el pasado han tenido efecto en las personas con las que ha interactuado, hasta que puede conseguir su objetivo (Shatz & O'Reilly, 1990 visto en Repacholi & Gopnik, 1997).

El debate evidentemente pone sobre la mesa dos concepciones que difieren respecto al funcionamiento cognitivo, específicamente a la necesidad de la actividad representacional en niños preescolares para la comprensión de los deseos en sus interacciones con otros. A su vez, estos argumentos ponen a discutir, si se quiere, dos enfoques de ver el desarrollo de la TdM. Pues desde la visión de Wellman la actividad representacional solo se hace evidente después de los 3 años, cuando los niños pueden hacer uso de la falsa creencia y no sería necesaria en “la psicología del deseo simple” en los dos años (Bartsch, 1996; Wellman; 1990) Mientras que Perner (1994) insistirá en que desde los dos años es posible evidenciar cierto nivel representacional en los niños, que sería estrictamente necesario para desenvolverse apropiadamente en situaciones que requieren hacer uso correcto del concepto de deseo.

4.6 Psicología del desarrollo y Sistemas Dinámicos No Lineales

La propuesta de aplicar la teoría de los Sistemas dinámicos a la psicología del desarrollo se enmarca en un intento por encontrar formas novedosas de analizar el cambio, basadas en la clara consigna de que el desarrollo evolutivo es tanto un proceso complejo como dinámico, que se da en múltiples formas y a muy distintos niveles de organización. La etiqueta de “Sistemas Dinámicos” se deriva en principio de un tipo de ecuaciones cuyo fin es describir formalmente el comportamiento y la evolución de sistemas con determinadas propiedades. En esta medida, esta perspectiva debe entenderse primariamente como un marco teórico-metodológico de carácter general y flexible; y susceptible de ser aplicado a cualquier problema que pueda plantearse en términos del comportamiento de un sistema complejo, verbigracia, como el caso del desarrollo de los organismos vivos, y en consecuencia, del desarrollo humano. (Gutierrez, 2006). Uno de los objetivos de la teoría de los Sistemas Dinámicos es describir y explicar cómo las relaciones e intercambios en los niveles bajos de organización de un sistema pueden producir cualitativamente nuevos estados y propiedades en los niveles altos de organización (Smith, 2009; van Geert & Steenbeek, 2005; citado en Abellán, Calvo-Llena & Rabadán, 2015).

El problema científico que intentan abordar los Sistemas Dinámicos es el de la descripción y explicación respecto a cómo las relaciones e intercambios de materia, información y energía, establecidos en los niveles inferiores de organización de un sistema son capaces de producir nuevos estados y propiedades en los niveles altos de organización en términos cuantitativos y cualitativos (Alexander, Giesen, Muench y Smelser, 1987). La cuestión de fondo en todo esto es ver hasta qué punto es posible conocer científicamente el

futuro a partir de los hechos, y herramientas teóricas y metodológicas que proporciona la Ciencia. (Gutierrez, 2006)

En esta medida, la meta del psicólogo evolutivo que adhiera a este enfoque será estudiar la conducta y los procesos de cambio propios del desarrollo, interpretándolos como el resultado emergente del funcionamiento interactivo y dinámico de los sistemas complejos; más concretamente, de la evolución en el tiempo de los sistemas dinámicos no lineales, esto es, sistemas abiertos que interactúan con su medio ambiente, y precisamente el desarrollo en sí será concebido como un sistema abierto, en donde es posible el intercambio del individuo con el medio a lo largo de su ciclo vital. (Castro, Sierra & Florez, 2012). La manera como se piensa el desarrollo desde los Sistemas Dinámicos se aleja de las concepciones clásicas y estructuralistas, las cuales se han distinguido por sugerir modelos discontinuos por etapas homogéneas, o en otras palabras, un tipo de modelos escalonados del cambio, lo que inevitablemente ha generado aproximaciones metodológicas específicas para el abordaje del desarrollo, lo que posiblemente ha contribuido a sostener la idea de que el cambio individual puede verse puramente como una sucesión de incrementos, y su medición solo requeriría del cálculo de la diferencia entre un antes y un después (Gutierrez, 2006).

La Psicología del desarrollo puede interpretar estos procesos de cambio como el resultado emergente del funcionamiento interactivo y dinámico del sistema. El cambio es producto de las interacciones entre las variables del propio organismo, y las variables externas. El sistema se adapta y lo hace de manera abierta, continua y espontánea, dando cabida a la reorganización y la autorregulación dinámica en la interacción interna y externa, por lo cual la trayectoria del desarrollo no responde a modelos lineales (von Bertalanffy, 1968). La atención se centra en cómo los cambios en el nivel micro de las relaciones entre

los componentes de un sistema dan lugar a nuevos patrones de comportamiento a niveles macro. En consecuencia, surgen nuevos patrones de actividad a partir de la relación mutua entre los componentes que provienen del individuo y el entorno, y no de un plan de maduración o teleológico dentro del individuo.

En el lenguaje de los sistemas dinámicos hay conceptos que suelen evitarse (módulos, esquemas, estructuras, estadios, etc.) los cuales se sustituyen por términos que aluden a la variabilidad, la complejidad, la estabilidad y el cambio. Se destaca a su vez, la identificación de los sistemas complejos como sistemas autoorganizados, lo que básicamente implica que es el propio funcionamiento del sistema el que genera sus nuevos estados, y de ese modo se explica cómo se produce en el desarrollo la creación de la novedad (Gutierrez, 2006).

Debido a la propiedad de autorganización característica de los sistemas complejos, los componentes de un sistema actúan juntos para restringir las acciones múltiples de otros constituyentes de modo que el sistema complejo se cohesionan en patrones estables de comportamiento llamados "atractores" (Prigogine & Stengers, 1984). Teóricamente, en la interacción dinámica de todos los elementos del sistema podría alcanzarse un número infinito de estados diferentes, pero esto no es así gracias a la intervención de los estados atractores hacia los que el sistema converge en el tiempo. El concepto de atractor se ha usado en psicología para entender diversos ámbitos del cambio evolutivo (para una revisión ver Fogel, Lyra & Valsiner, 2014; Smith & Breazeal, 2007). Los atractores pueden definirse como un conjunto de propiedades hacia las que un sistema tiende para evolucionar, de este modo las trayectorias son atraídas, mostrando su proximidad al estado al que tienden, es decir, al atractor. (Abellán, Calvo-Llena & Rabadán, 2015).

Tanto la conducta como el pensamiento emergen en función de la situación, tarea, o contexto a la que se está enfrentando un sujeto en determinado momento, y también a los estados preferidos del sistema dada su particular organización e historia previa de actividad (Thelen, 1995). “Estos estados atraen a las trayectorias más próximas de manera que pueden ser considerados como atractores en el espacio conductual. El desarrollo se nos mostraría como un paisaje cambiante de estados conductuales preferentes (atractores) con diversos grados de estabilidad/inestabilidad” (Abellán, Calvo-Llena & Rabadán, 2015 p. 838).

Los esquemas de acción, las emociones y la cognición, así como los patrones de comunicación en los sistemas sociales, pueden conceptualizarse como atractores (Fogel, 1993, Lewis, 1995, Thelen, Kelso & Fogel, 1987). La mayoría de los atractores son dinámicamente estables; es decir, aunque los atractores constituyen procesos de cambio que ocurren a tiempo, conservan su integridad en una amplia variedad de condiciones. Esta estabilidad dinámica implica procesos de estabilidad y cambio entre atractores. Por lo tanto, desde una perspectiva de Sistemas Dinámicos, el desarrollo se conceptualiza como la reorganización de los atractores anteriores y la aparición de nuevos atractores a través de procesos de autoorganización observados en el micronivel (Fogel & Thelen, 1987; Thelen & Smith, 1994).

Es importante remarcar que esta teoría, aplicada a la psicología evolutiva, inicialmente se utilizó en el campo del desarrollo motor temprano (Thelen, 1989), posteriormente se abordaron otras áreas del comportamiento como la cognición y el lenguaje (Port & Van Geert 1995) y el desarrollo social (Fogel, Lyra & Valsiner, 2014). A la par de estos avances, comenzando los años noventa, el psicólogo Paul van Geert ve en los Sistemas Dinámicos un camino para estudiar el desarrollo lingüístico en niños pequeños (van Geert,

1991). Para este científico holandés , la tremenda complejidad del cerebro y del mundo son caracterizados por patrones complejos, parámetros de orden, que emergen de las interacciones entre organismos y medios (van Geert, 1994).

Una de las estrategias implementadas en el estudio del desarrollo desde los Sistemas Dinámicos es el cálculo de trayectorias. Estas se refieren básicamente a los movimientos que acontecen en un sistema que evoluciona en una dimensión espacio-temporal, y en esa medida, dejan seguir las transformaciones y los cambios que operan en ese sistema a lo largo del tiempo (Puche-Navarro, 2015). Puche-Navarro (2015 pg 5), citando a Yan & Fischer (2002) lo plantea así: “La trayectoria representa las huellas cognitivas del recorrido que sigue el sujeto momento a momento, cuando realiza una tarea cognitiva en la solución de un problema” .

El abordaje de los problemas y conceptualizaciones en psicología del desarrollo desde la óptica de los Sistemas Dinámicos ha generado aporte importantes tanto teórica como metodológicamente. Las dos escuelas representadas en los nombres de Esther Thelen en Bloomington, y Paul Van Geert en Groningen, han posibilitado la ampliación del panorama de los estudios del desarrollo al replantear los principios comunes al desarrollo, los cuales se expresan a través de la complejidad, la irreversibilidad, y la multicomponencialidad, resaltando, también, aspectos clave como la variabilidad del desarrollo y las escalas temporales distintas en las que tiene lugar la evolución de los fenómenos. La psicología evolutiva parece dirigirse hacia una nueva manera de entender el cambio, generando otras aproximaciones y explicaciones que sin duda han comenzado a impactar en la forma como se comprende el desarrollo infantil y adulto, en cómo se entienden las interacciones que se generan con el medio, y en los cambios a nivel del

organismo mediada por una comprensión que se erige en un marco más holista, complejo y dinámico. (Castro, Sierra y Florez, 2012).

5 REVISIÓN DE ANTECEDENTES

Para la revisión de los antecedentes se realizó una búsqueda en distintas bases de datos (APA, PsycNet, EBSCO, JSTOR, ScienceDirect, Springer Link, Redalyc, Web Of Science) que tenían publicaciones relacionadas con el área de la psicología del desarrollo combinando los siguientes términos: teoría de la mente, deseos, comprensión de deseos, desarrollo de la teoría de la mente, y desarrollo cognitivo. Los criterios de inclusión de los antecedentes fueron: investigaciones empíricas publicadas en las últimas 3 décadas, artículos arbitrados, tesis de maestría y doctorado sobre comprensión de deseos en primera infancia y desarrollo de la teoría de la mente

En términos generales, las investigaciones consultadas presentan varias similitudes tanto en sus modelos teóricos de base, como en las metodologías empleadas. La mayoría de los estudios abordan la comprensión de deseos y sus implicaciones para la teoría de la mente sin dejar de lado las creencias, es decir, se conserva la perspectiva “desire then beliefs”, y en muchos de ellos se intentan dar motivos del por qué es más fácil para los niños pequeños comprender deseos que creencias.

La mayoría de las explicaciones que ofrece la literatura se pueden dividir en dos grupos principales, de acuerdo con los dos enfoques teóricos generales competitivos más destacados de los mecanismos de adquisición que sustentan el desarrollo de la lectura mental: un enfoque ampliamente nativista, que mantiene que la capacidad representar creencias y deseos ya está presente en la infancia, pero está limitada por factores de rendimiento y por el desarrollo más lento de competencias cognitivo-computacionales ajenas a la lectura de la mente (los principales defensores incluyen a Alan Leslie y Tim German); y

una familia de enfoques ampliamente constructivista, que en cambio enfatiza el cambio conceptual, ya sea en conocimientos teóricos específicos de dominio (por ejemplo, Alison Gopnik y Henry Wellman) o en capacidades de representación generales de dominio que se requieren para formar representaciones de creencias y deseos como tales (Josef Perner). Además, la gran mayoría de los estudios tiene diseños transversales, donde se hace una sola medición de la variable, con un propósito implícito de relacionar el desempeño de los niños en las tareas con su edad.

La revisión deja entrever que a finales de los años ochenta e inicios de los noventa, surgen los primeros estudios que abordan la TdM desde la comprensión de los deseos simples, haciendo énfasis en la predicción emocional por encima de la predicción comportamental, valiéndose de tareas que implican búsqueda de objetos y de preferencias. (Roncancio & Puche-Navarro, 2012). Posteriormente, finalizando la década de los noventa e inicios del 2000 aparece el interés por la comprensión de deseos conflictivos. Para abordarlos se han empleado dos tipos de tareas: las de claves atencionales y las tareas de preferencias. En los últimos 15 años se ha incrementado el número de investigaciones que estudian los deseos, entre las tendencias más representativas se encuentra el interés por el estudio de la relación entre deseos y metas insatisfechas (Brandone & Wellman, 2009).

Por otra parte, otra conclusión que deja el análisis de los antecedentes es que no existe una situación o tarea estándar para evaluar la comprensión de deseos, cómo si sucede con la valoración de las creencias con la tarea de Falsa Creencia. En realidad las situaciones varían según el tópico sobre el cual hace hincapié la investigación de los deseos, ya sean simples, conflictivos (cuando dos personas tienen deseos diferentes frente al mismo objeto) o traten de dar cuenta de los funcionamientos inferenciales; no obstante, en la mayoría de los

casos los autores afirman que su interés es el de la comprensión de deseos, sin definir claramente qué implica comprender un deseo como estado mental

A continuación, se exponen las investigaciones en función de las edades de los niños evaluados y las problemáticas asociadas a la comprensión de los deseos en ese momento evolutivo.

Woodward (1998) evaluó a niños entre 5 y 9 meses en una tarea de tiempo de mirada. En esta, los bebés vieron a un agente alcanzar uno de dos objetos situados uno al lado del otro. Después de acostumbrar a los niños a esta acción, se cambiaron las posiciones de los objetos, y el agente o bien alcanzó el mismo juguete (ahora en una nueva posición), o hizo el mismo movimiento de brazos (misma dirección, pero ahora buscando un juguete nuevo). Los bebés parecían prestar más atención cuando el agente buscaba un juguete nuevo, aunque el movimiento del brazo del agente era el mismo que el de la familiarización. No parecían quedarse tanto tiempo mirando cuando se usaba un dispositivo de agarre no humano, lo que implicaba que solo el movimiento de la mano reflejaba los deseos de un agente. Este patrón se mantuvo para niños de 9 meses e incluso niños de 5 meses (aunque con resultados más débiles). Este conjunto de estudios muestra que desde los 5 meses de edad, los bebés pueden codificar las acciones de los agentes, atribuirles objetivos y esperar que las personas actúen de acuerdo con sus metas. Sin embargo, podríamos ver que estos resultados reflejan una comprensión de los objetivos y no los deseos per se.

Repacholi y Gopnik, (1997) afirman que incluso desde los 18 meses los bebés pueden comprender los deseos de otras personas. Para llegar a esta conclusión, evaluaron la capacidad de los niños para ofrecerle a una persona un tipo de alimento, y dicha elección

que hacia el niño tenía que ver con los gustos particulares por un alimento (brócoli o galleta) de la otra persona, incluso si la preferencias del otro iban en contra de la del niño.

En este estudio presentaron a los niños un alimento deseable (galletas) y uno no deseable (brócoli). Los niños primero tuvieron la oportunidad de probar cada tipo de comida. Luego, el experimentador mostraba su gusto por las galletas y su disgusto cuando comía brócoli (Condición de Igualación). En la otra condición (Desajuste), las preferencias del experimentador se invirtieron. A los niños se les dio la condición de Igualación o la condición de Desajuste pero no ambos. Después demostrar su expresión emocional de agrado o disgusto, el experimentador puso su mano entre los dos recipientes de comida y preguntó: "¿Puedes darme un poco?". La mayoría de los bebés de 14 meses (68%) no le dieron comida al experimentador. De los que sí dieron comida, el 72% dio la comida correcta en la prueba de Igualación, pero solo el 13% lo hizo en la prueba de desajuste. Los niños de 18 meses fueron más propensos a cumplir con la solicitud de comida del experimentador, y solo el 30% no lo hizo. De los que dieron alimentos, el 76% dio la comida correcta en la prueba de congruencia y el 69% lo hizo en la prueba de desajuste.

Yott & Poulin-Dubois (2016) hicieron una adaptación de la tarea de Repacholi y Gopnik (1997) para medir la comprensión del deseo en la infancia usando el paradigma de violación de expectativas. Durante sesiones de familiarización con los objetos y experimentadores y sesiones de prueba, los bebés de 14 y 18 meses de edad recibieron tareas de TdM que evaluaron la intención, la creencia verdadera, el deseo y la comprensión de creencias falsas. Se compararon los tiempos de observación de los infantes en los ensayos de pruebas congruentes e incongruentes de cada tarea, y los resultados revelaron que ambos grupos de infantes miraron significativamente más tiempo en el ensayo incongruente sobre

la intención y las tareas de creencia verdadera. Por el contrario, solo los de 18 meses miraron durante una cantidad significativa de tiempo en la prueba incongruente de la tarea de deseo y ninguno de los grupos de edad miró significativamente más tiempo en el ensayo incongruente en la tarea de creencia falsa. En particular, para las autoras, los resultados de la tarea de deseo sugieren que los bebés de 18 meses fueron sensibles a los deseos de otra persona y que recordaron la expresión emocional asociada con cada tipo de alimento durante los ensayos de familiarización. Sin embargo, los niños de 14 meses no mostraron este patrón (Yott & Poulin-Dubois, 2016).

Hobbs y Spelke (2015) examinaron la tendencia de niños entre 14 y 24 meses a dar a un agente un artículo deseado. Hubo varias diferencias con respecto a Repacholli y Gopnik (1997). Primero, en lugar de alimentos, usaron un oso de peluche y una pelota, que se colocaron a cada lado del agente enfrente del niño. En segundo lugar, en lugar de expresar verbalmente su deseo, el agente reveló su deseo al llegar a un elemento pero no al otro, con la mano apoyada en el objeto y mirando el objeto durante 10 segundos. En los ensayos de elección, el agente luego extendió la mano a mitad de camino entre los objetos y preguntó: "¿Puede ayudarme?". Hubo cuatro ensayos de este tipo (de elección). Se podría pensar que esta tarea es más fácil que la de Repacholli Y Gopnik porque el niño ya ha visto al agente alcanzar un objeto, y un objeto no es más inherentemente deseable para los niños, por lo que ellos no tendrían necesidad de dejar de lado su propia predilección al razonar sobre el agente. Sin embargo, incluso en los niños 24 meses de edad, solo el 64% le dieron el objeto correcto al agente. Esto estuvo por encima de la probabilidad, pero claramente no en el techo e incluso por debajo del porcentaje de acierto de los niños de dieciocho meses del estudio de Repacholli y Gopnik.

Sodian *et al.* (2016) examinaron la comprensión del deseo a los 24 meses de edad utilizando juguetes en lugar de alimentos. Después de jugar con un bloque, el experimentador usa una expresión similar a la que utilizaron Repacholli y Gopnik (1997) - "Puaj un bloque". Jugué con el bloque. Ugh. No me gustan los bloques "- y una metodología similar (poner su mano entre dos contenedores y pedirle al niño que le dé algo). Al igual que Hobbs y Spelke (2015) Sodian *et al.* usó dos artículos igualmente deseables. Sin embargo, una vez más, la tasa de éxito general no está cerca del nivel mostrado por Repacholli y Gopnik. De hecho, solo el 46% de los niños de 24 meses acertaron en un solo ensayo, es decir, no pudieron como grupo haber superado el rendimiento explicado por el azar (50%), Ruffman *et al.* (2018) realizó un estudio con la misma tarea de Repacholli y Gopnik (1997), solo que realizó dos mediciones, pues notaron un problema con las conclusiones derivadas de este estudio pionero al basarse en una valoración de un solo ensayo. En su texto, Ruffman *et al.* (2018) plantea el siguiente escenario: imagine que a cada niño se le administran dos ensayos y que la media entre los niños es 50% de respuestas correctas. Esto obviamente podría suceder si todos los participantes hubiesen dado una respuesta adecuada en una prueba y una incorrecta en la otra. Alternativamente, podría ocurrir que la mitad de los niños respondieran correctamente a ambas pruebas (situación congruente e incongruente) y la mitad fallara en ambos ensayos. Obviamente, estos dos patrones de respuesta tienen interpretaciones muy diferentes. El primer caso mostraría una situación en la que todos los niños adivinaron pero ninguno entendió el deseo, mientras que el segundo mostraría una situación en la cual la mitad de los niños probablemente entendieron el deseo y la otra mitad no. Repacholli & Gopnik (1997) utilizó un diseño entre sujetos que impidió examinar los patrones de respuesta. Seguramente sus resultados hubiesen sido mucho más convincentes si

hubieran podido demostrar que los niños pasan consistentemente múltiples ensayos.
(Ruffman et al., 2018).

A diferencia de Repacholli y Gopnik (1997), en este estudio no se encontró un buen desempeño entre los niños de 18 meses. Cuando se hizo un examen a todos los niños en los análisis, incluidos los que no respondieron, el mejor rendimiento que encontraron fue del 43% de aciertos en una de las tareas, pero solo en niños de 24 meses. Además, al examinar los patrones de respuesta en los dos ensayos, encontraron que solo 7 de 59 niños con edades cercanas a los 24 meses pasaron las dos tareas de brócoli (12%). Por lo cual, concluyen que la tarea del brócoli no demuestra una comprensión precoz del deseo en niños de 18 meses, tal y como habían propuesto Repacholli y Gopnik (1997).

Wellman y Bartsch (1994) encontraron que a los 18 meses los niños utilizan el verbo desear para hacer alusión a estados internos, y hacia los dos años pueden darse cuenta de que distintas personas pueden tener distintos deseos. (Juan quiere X cosa y Ana quiere Y) y solo hasta los 30 meses comprenden que diferentes personas pueden diferir en sus actitudes en relación al mismo objeto (Repacholi & Gopnik, 1994). En un estudio llevado a cabo por Bartsch y Wellman (1995) sobre el uso que hacen los niños preescolares de los verbos mentales desear, pensar, querer, creer y saber, hallaron una diferencia cercana a un año en la utilización de verbos mentalistas referidos a deseos y creencias.

En un estudio clásico, Wellman y Woolley (1990) encontraron que los niños de dos años y ocho meses predicen el comportamiento de los demás en términos de deseos, y también atribuyen emociones positivas o negativas según si el deseo de un agente se cumple o no. Específicamente, los niños predijeron que un agente en una historia (presentada con

caracteres recortados de cartón) continuaría buscando un objeto que deseara (como un perro o un conejo) hasta encontrar el objeto, y dejaría de buscar solo si encontraba el objeto.

Además, identificaron correctamente que cada agente se sentiría feliz si encontrara precisamente el objeto que estaba buscando (y no algún otro objeto deseable que buscaba un agente diferente) y, que en caso contrario, estaría triste.

Sin embargo, parece que el éxito en la predicción emocional en función de los deseos depende del tipo de deseos. En un experimento realizado por Yuill (1984) los niños de 5 años hicieron predicciones emocionales que no guardaban correspondencia con los deseos del personaje. Allí, los niños observaban unas historias en donde se mostraba el deseo de un personaje. En algunos casos el deseo del personaje iba en contra de lo que se considera como “aceptable” en términos normativo, por ejemplo desear que al lanzar un balón, este golpeará a alguien y le hiciera daño. En esta situación específica, no se fijaban en la relación existente entre el deseo y el desenlace de la acción, sino en el valor normativo de la situación.

Respecto a la predicción del comportamiento mediante el uso de deseos, Vaish, Hepach & Grossmann (2018) se basaron en el paradigma de seguimiento ocular para evaluar la comprensión del deseo de los niños de 2 años midiendo su comportamiento de mirada anticipada y los cambios en su excitación interna (es decir, cambios en la dilatación de la pupila). En este estudio los participantes mostraron un aumento en la dilatación de la pupila cuando un adulto cogió un objeto al que previamente había reaccionado negativamente (el objeto era incongruente con su deseo). Por otra parte, los niños también mostraron una anticipación más débil en las situaciones donde un adulto alcanzaba un objeto por el que

previamente había demostrado agrado (el objeto congruente con su deseo). Según los autores, estos resultados sugieren que los niños de 2 años de edad reconocen si las acciones de un individuo son consistentes con sus deseos o no, y parecen tener una capacidad para predecir las acciones de un individuo en función de sus deseos.

Riviere, Arias y Sarria (2014) querían saber si tener deseos opuestos con respecto a la misma situación añade mayor dificultad a la predicción emocional, que cuando los deseos coinciden. para ello evaluaron a niños entre 4 y 5 años, y encontraron que sus resultados contrastaban con los de investigaciones anteriores en las que niños de tres años fueron capaces de predecir que alguien se pondría feliz cuando se cumplían sus deseos y triste en el caso contrario (Hadwin & Perner, 1991; Wellman & Woolley, 1990; Yuill, 1984). Los resultados del estudio sugieren que, en determinadas condiciones de evaluación, niños de cuatro años e incluso de cinco años, han tenido dificultades para predecir la emoción que el protagonista de la película tendría al recibir algo que no deseaba.

Flavell, Flavell, Green, y Moses (1990) mostraron que los niños de 3 años pueden dar información acerca de los deseos de un personaje, teniendo en cuenta su preferencia por algún tipo de alimento. También se encontró que los niños de 3 años son capaces de recordar sus deseos sin importar si estos fueron o no satisfechos (Astington, Gopnik & O'Neill, 1989 citado en Riviere, Arias & Sarriá, 2014). Además, Cassidy et al. (2005) mostró que niños preescolares pueden comprender los deseos de otros basándose en las experiencias pasadas; es decir, si a un individuo le ocurrió algo agradable o desagradable ante determinada situación, esto permite al niño inferir que en el futuro la persona va a elegir la situación agradable. Moses, Coon y Wusinich (2000) encontraron que los niños de tres años juzgaron

que una persona que tenía una experiencia positiva con un objeto era más proclive a desear ese objeto en una ocasión posterior que una persona que hubiese tenido una experiencia negativa con ese objeto.

Woolley (1994) mostró que los niños de tres y cuatro años están en capacidad de reconocer algunas diferencias clave entre los deseos y los impulsos fisiológicos (drives). Esto es, por ejemplo, que pueden comprender que los deseos son específicos a los objetos, mientras que los impulsos no. Por ejemplo, el deseo de leche sólo puede satisfacerse bebiendo leche, mientras que el estado fisiológico de la sed puede ser satisfecho bebiendo cualquiera de los diferentes líquidos. En investigaciones realizadas por Harris et al. (1989) niños entre tres y cuatro años mostraron que podían comprender el rol de los deseos en la predicción emocional. Allí, los participantes lograron predecir que alguien estaría contento cuando veía el contenido deseado en un recipiente, y que se pondría triste cuando el contenido no era el deseado.

Hadwin y Perner (1991) evaluaron a niños de tres y cuatro años, los cuales debían escuchar relatos en dos condiciones experimentales: en la primera condición había un personaje que realizaba una acción con el deseo de obtener un resultado, y otra en donde el personaje creía que iba a suceder un resultado. En la primera condición los niños pudieron predecir correctamente que el personaje iba a estar feliz al conseguir el resultado deseado, y triste al no lograrlo. Sin embargo, en la segunda la mayoría de los participantes fallaron en el momento de predecir que el personaje estaría sorprendido al no confirmarse su creencia.

Astington y Gopnik (1991) mostraron que niños de tres años tuvieron muchas dificultades para comprender los deseos cuando se presentan conflictos de intereses con los suyos y también cuando se trata de valorar conflictos de intereses de otros agentes. Moore et al. (1995) afirman que los niños menores de 4 años pueden tener dificultad para comprender estados de deseo genuinamente subjetivos y, por lo tanto, llevaría a pensar que niños de esas edades, comprenden los deseos en una noción objetiva, y no desde un ámbito subjetivo de deseo. Moore et al. (1995) crearon un juego de rompecabezas donde los participantes compitieron contra un títere, al que llamaron *Gato Gordo*. En cada ensayo usaron una tarjeta roja o una tarjeta azul, y ambos jugadores pudieron tomar una pieza de rompecabezas de alguno de estos dos colores, de acuerdo con el color de la tarjeta, y añadirla a su propio rompecabezas. En la condición de prueba pertinente, el niño necesitaba una tarjeta de un color para completar su rompecabezas, mientras que *Gato Gordo* necesitaba una tarjeta del otro color.

Esta situación generó un conflicto porque la siguiente carta podría ser roja o azul, y satisfacer así el deseo del niño o el deseo de *Gato Gordo*, pero no ambos. A continuación, se le preguntó al niño qué color quería que fuese la siguiente. El resultado fue que los niños de tres años se desempeñaron mal en la tarea, atribuyendo frecuentemente al *Gato Gordo* el deseo que ellos mismos tenían.

Por su parte, Harrigan, Hacquard & Lidz (2018) llevaron a cabo un estudio donde establecieron situaciones en las que los personajes tenían deseos que entraban en conflicto tanto con la realidad como con los deseos de otro personaje. Se usaron estímulos lingüísticos sobre deseos que trataran sobre estados de cosas concurrentes y en conflicto con la realidad y entre los personajes. Encontramos que los niños de 3 años pueden entender correctamente

las oraciones que se quieren usar para describir deseos contrafácticos. En el primer experimento, utilizaron una tarea de juicio de valor de verdad para evaluar la comprensión de los niños de 3 años de oraciones de deseo cuando el sujeto de la oración tiene un deseo que entra en conflicto con la realidad. En el segundo experimento, se usó una tarea de juego para inducir deseos en el niño que entraran en conflicto con los deseos de un competidor, y evaluar su comprensión de oraciones que describen estos deseos. En ambos experimentos los autores reportaron que los niños de 3 años interpretaron con éxito las oraciones de deseo, lo que sugiere que su capacidad para representar deseos conflictivos sería similar a la de los adultos.

Rakoczy et al. (2007) intentaron probar si los niños no pueden interpretar correctamente la necesidad en los casos en que los deseos son subjetivos, con diferentes personas que tienen deseos no compatibles (utilizando una tarea presentada por primera vez por Lichterman, 1991). Mostraron historias de niños entre 3 años y 3 años y seis meses en las que dos personajes se peleaban acerca de cuál de dos resultados compatibles o incompatibles preferían. En las historias de deseos compatibles, dos personajes, Tom y Susi, estaban en botes. Tom quería que su bote se dirigiera a un lugar, y Susi quería que su bote fuera al otro. Los barcos luego van a uno de los dos lugares. Las historias de deseos incompatibles son las mismas, excepto que ambos personajes estaban en el mismo barco juntos, por lo que era imposible que el deseo de cada personaje se satisficiera simultáneamente. Después de la historia, a los niños se les hicieron las preguntas de prueba: ¿A dónde quería Susi que fuera el bote? y ¿A dónde quería Tom que fuera el bote?

Los niños tuvieron éxito en esta tarea, sugiriendo que ambos pueden representar deseos incompatibles e interpretar oraciones de deseo antes de su cuarto cumpleaños. Sin

embargo, tenga en cuenta que la orientación futura que se explicita en las preguntas podría evitar un conflicto entre la realidad y el deseo, y por lo tanto no proporcionar una prueba rigurosa de la capacidad de los niños para representar deseos incompatibles. Las preguntas de prueba describen un deseo pasado sobre un futuro de resultados a este tiempo de deseo pasado. Aunque el barco fue a uno de los dos lugares en un momento futuro a este tiempo de deseo (es decir, al final de la historia), el futuro está abierto, y es posible que el barco pueda ir posteriormente a un segundo lugar, y así satisfacer el deseo en el futuro cercano. Para descartar esta posibilidad, es necesario hacer explícito que el deseo se trata de una situación concurrente.

A modo de balance es claro que los deseos, como estados mentales, hacen parte esencial de nuestras interacciones cotidianas con otras personas. Nuestra capacidad de hacer uso tanto de este como de otros estados mentales es en parte lo que hace tan complejo y sofisticado nuestro mundo interpersonal. El estudio de los deseos en la psicología del desarrollo ha aportado conocimientos importantes en el proceso de comprensión de cómo los niños desde tempranas edades son capaces de utilizar estados mentales e interactuar exitosamente con otras personas.

Investigar este tipo de capacidades durante los primeros años de infancia es necesario para poder comprender el funcionamiento cognitivo de la mente infantil, y a su vez, para intentar establecer modelos explicativos de nuestra mente en términos de interacción con otros. Además, podría ayudar a entender por qué en algunas personas, como los que presentan autismo, hay limitaciones tan grandes para comprender y hacer uso adecuado de los estados mentales (Riviere y Nuñez, 2003).

Por supuesto que se necesita profundizar mucho más respecto de las particularidades y detalles relacionados a la TdM y a su proceso de cambio en los primeros años de vida, especialmente en lo referente a la comprensión de deseos. Además, sería importante retomar la discusión entre las posturas de Perner y Wellman para futuros estudios que traten de evaluar experimentalmente ambas posturas, y aporten elementos novedosos a la discusión.

Ahora bien, de cara al debate sobre la concepción del desarrollo que se ha planteado en los primeros apartados, hay que tener en cuenta que todos estos antecedentes han concluido en varios aspectos metodológicos y teóricos. En primer lugar, la gran mayoría de ellos han utilizado diseños transversales para responder a sus preguntas respecto a la comprensión de los deseos: se basaron en una sola medición de la variable para establecer sus conclusiones. Además, la comparación con grupos normativos fue la constante en casi todos, especialmente sugiriendo una relación directamente proporcional entre la complejidad y calidad de los desempeños en las tareas y la edad de los participantes.

En segundo lugar, aunque no se haya hecho explícito, casi todos estos estudios tienen como fundamento una concepción lineal y estructuralista del desarrollo, y en consecuencia de la comprensión de los deseos. Esto se refleja cuando algunos autores proponen que los deseos aparecen primero que las creencias en el desarrollo de la TdM, en parte porque se les atribuye menor complejidad a los primeros que a las segundas; y en esta medida, sería una de las primeras estrategias que usarían los niños pequeños para explicar el comportamiento.

Habría que aclarar también qué tipos de deseos son los que se describen como “de menor complejidad”, pues como se ha ilustrado en los antecedentes, hay varios tipos de

deseos que varían en complejidad y características. No es lo mismo valorar la comprensión de deseos simples que la de deseos conflictivos, por ejemplo. Hay varias inquietudes que quedan en relación con la edad en la que los niños comprenden los distintos tipos de deseos, también hace falta profundizar en las variables que posiblemente tienen incidencia en el desempeño de los niños en tareas de comprensión de deseos, bien sea que se hable de “deseos simples” y se requiera predecir la emoción de alguien cuando su deseo es satisfecho, o de predecir la emoción cuando el deseo va en contravía con lo que se considera socialmente aceptable (Yuill, 1984). En definitiva, quedan varias preguntas que no solo van referidas a la relación entre edad y desempeño, sino también a las posibles variables moduladoras de la comprensión de los deseos, como el tipo de interacciones que tenga el niño con pares y cuidadores; o los cambios que se producen en medio de todos estos hitos. Lo que queda claro es que al menos en lo que respecta a los cambios y la variabilidad en el desarrollo, se necesita de una mirada distinta, tanto teórica como metodológica, para hacer frente a las cuestiones que aún están sin resolver en este campo de la TdM.

6 METODOLOGÍA

6.1 Tipo de investigación

Este estudio está enmarcado en el paradigma empírico analítico, y el tipo de investigación responde a una pregunta descriptivo-comparativa (Meltzoff, 2000 p. 36) pues el cumplimiento del objetivo está determinado por la descripción de los desempeños y la variabilidad en cada tarea que realizan los participantes, y su posterior comparación para la identificación de trayectorias de cambio respecto al uso que hacen de los deseos y su capacidad para inferirlos. Además, para poder comparar los desempeños de cada niño a lo largo de un continuo de tiempo, y a su vez en relación con los otros participantes.

6.2 Diseño de investigación

Se usó un diseño de medidas repetidas con enfoque microgenético, que implica la realización de varias mediciones sobre las variables en periodos cortos de tiempo (Flynn, Pyne, & Lewis, 2006) Para ello se utilizaron tres tareas que permitirán evaluar la inferencia del deseo, y el uso del deseo que hacen los niños en predicción emocional y predicción del comportamiento.

6.3 Muestra y muestreo

La muestra estuvo compuesta por 14 niños: 5 niños y 9 niñas que al iniciar la evaluación tenían edades entre 2 años y seis meses y 3 años y 0 meses. Los participantes pertenecían a instituciones públicas y privadas de los municipios de Rionegro, La Ceja y El Carmen de Viboral. El muestreo fue intencional, determinado por la voluntad de padres de familia y participantes.

6.4 Criterios de inclusión y de exclusión

Los criterios de inclusión implicaron que los participantes asistieran a alguna institución educativa desde al menos 6 meses antes de haber comenzado las evaluaciones, pues la bibliografía sugiere que los niños institucionalizados presentan mejores desempeños en tareas de TdM, seguramente debido a la interacción regular con pares (Perner, Ruffman, and Leekam, 1994). Además, los participantes estuvieron dentro de los rangos de edad determinados para el estudio al inicio de las evaluaciones.

Los criterios de exclusión de la muestra se referirían a la presencia de algún trastorno del desarrollo o patología que interfiera con los objetivos de la investigación. Además de los niños seleccionados que no cuenten con la firma de sus padres en el consentimiento informado

6.5 Variables de estudio

Las variables que se estudiaron fueron el uso de deseos para predicción emocional, el uso de deseos para predicción del comportamiento y la inferencia de deseos por medio de preferencias; por lo cual se empleó una tarea correspondiente para cada variable

Hacer uso del deseo, al menos de los deseos simples (Wellman, 1990) es una capacidad que permite predecir e incluso comprender el comportamiento de otras personas. Tener en cuenta la satisfacción o no satisfacción de un deseo y con base en esto poder predecir la tristeza o alegría de alguien es un ejemplo de cómo los niños hacen uso del deseo en la cotidianidad, como también lo es poder considerar los deseos de otros para predecir su comportamiento.

Por otra parte, la inferencia de deseos implica tener en cuenta los gustos o preferencia de una persona para inferir un deseo particular, por ejemplo un regalo de navidad (Puche y Roncancio, 2012). Hay otro conjunto de subvariables que fueron las trayectorias de desempeño que encontramos para cada uno de los 14 niños en las tres tareas con que fueron evaluados, por lo cual se realizó una clasificación que agrupo las 42 trayectorias totales en cinco categorías.

6.6 Procedimiento general

Los niños participaron en un total de 5 sesiones microgenéticas, con evaluaciones que ocurrieron una vez por semana durante un periodo de 5 semanas. Los participantes fueron evaluados en una habitación privada de su guardería. Seis entrevistadoras fueron entrenadas para llevar a cabo el protocolo y evaluarlos. Durante cada sesión todos los niños fueron evaluados en tres ensayos, cada uno de ellos conformado con tres tareas (que se describirán en detalle a en los siguientes apartados), para un total de 15 valoraciones por niño.

6.7 Diseño de la evaluación

En cada sesión el niño fue evaluado con tres tareas en tres ocasiones. Es decir, hubo 3 mediciones para cada una de las tareas, tal como se observa en la tabla 1. Es importante aclarar que las tareas de uso de los deseos para predicción emocional y del comportamiento cuentan cada una con tres versiones; sin embargo, tal como se plantea en la propuesta de deseos simples de Wellman y Woolley (1990) sólo las tareas que implican recibir o encontrar el objeto deseado se corresponden con la satisfacción del deseo y la alegría, mientras que las situaciones Encontrar Sustituto y Sin Objeto implican la insatisfacción del

deseo y en consecuencia la tristeza. Por esta razón, en todos los ensayos de las dos tareas mencionadas debe haber una situación donde el deseo sea satisfecho y otra donde sea insatisfecho.

Tabla 1 Diseño de cada evaluación de los participantes

Ensayo A	Ensayo B	Ensayo C
Tarea de preferencias	Tarea de Predicción emocional Con objeto deseado y Sin objeto	Tarea Predicción del comportamiento Encuentra objeto deseado y Encuentra Sustituto
Tarea de Predicción emocional Con objeto deseado y Sustituto	Tarea de preferencias (contrabalanceo de pistas y personajes)	Tarea de Predicción emocional Con objeto deseado y Sustituto
Tarea Predicción del comportamiento Encuentra objeto deseado y Encuentra Sustituto	Tarea Predicción del comportamiento Encuentra Objeto Deseado y No encuentra Objeto	Tarea de preferencias (contrabalanceo de pistas y personajes)

Nota: En cada una de las 5 sesiones el niño fue evaluado con los ensayos A, B y C. El orden de presentación de las tareas en cada ensayo fue contrabalanceado. Fuente: el investigador.

6.8 Tareas

A continuación se describen cada una de las tareas con sus respectivos propósitos, procedimientos, materiales y formas de valoración de desempeño por parte de los participantes.

6.8.1 Tarea de preferencias: Inferencia de deseos.

La capacidad de inferir deseos es importante para la teoría de la mente. La gente no siempre anuncia su deseo en una situación dada. Muchas veces, depende de otros inferir estos deseos basados en señales conductuales o experiencias pasadas. Por ejemplo, la

costumbre de dar regalos se basa en la idea de averiguar lo que una persona quiere sin que necesariamente la persona haga explícito lo que desea. (Cassidy et al, 2005)

Las tareas de preferencias tienen como pretensión utilizar indicios claros que den cuenta de los gustos de los personajes, y con dicha información elegir el objeto apropiado para un personaje; esto es, inferir su deseo teniendo en cuenta previamente sus preferencias (Roncancio & Puche, 2012). La tarea de preferencias empleada en este estudio está inspirada en un diseño realizado por Roncancio y Puche (2012), quienes idearon un juego con imágenes en el que el niño actúa como ayudante de un duende quien está buscando el regalo adecuado para cada uno de tres personajes. Para ello el niño contará con dos imágenes por personaje que corresponden a sus respectivas preferencias (actividad favorita y sitio favorito), y le servirán de pista para inferir su deseo.

Las imágenes únicamente mostrarán un lugar en particular sin la presencia del personaje, y además la imagen de un niño (distinto a los tres personajes mencionados) realizando la actividad correspondiente. La inferencia de los deseos en esta tarea se evidencia en el momento en que los niños tomen en cuenta las preferencias de los personajes para darles el regalo que presumiblemente desean. Las actividades y lugares favoritos con sus respectivos juguetes deberán asignarse aleatoriamente a cada personaje en cada una de las evaluaciones de los participantes del estudio, tal como aparece en la Tabla 2.

Tabla 2 Listado de actividades, lugares y juguetes en tarea de inferencia de deseos.

Personaje 1	Personaje 2	Personaje 3
Juguete: Pelota	Juguete: Bicicleta	Juguete: Crayolas
Actividad favorita: Jugar fútbol	Actividad favorita: Montar en bicicleta	Actividad favorita: pintar
Lugar favorito: Cancha	Lugar favorito: parque	Lugar favorito: Escuela

Fuente: El investigador

Materiales

Se precisa de una estructura de madera análoga a un maletín, con medidas de 45x35x7cm, que en su parte inferior tenga espacios delimitados para ubicar una plantilla de 40x30cm. En dicha plantilla tendrán que ubicarse las 6 imágenes con las pistas, y las 3 imágenes con los personajes, además de las cajas donde irán los juguetes, cuyas medidas serán 9x9x3cm. Por su parte, los juguetes serán una pelota, una bicicleta y una cajita de crayolas cuyo tamaño no debe desbordar el de las cajas donde se ubicarán. En la tabla 3 y la Imagen 1 se ilustra lo anterior.

Tabla 3. Plantilla del juego para tarea de inferencia de deseos

Personaje 1	Personaje 2	Personaje 3
Espacio se pondrá el regalo (juguete)	Espacio donde se pondrá el regalo (juguete)	Espacio donde se pondrá el regalo (juguete)
Espacio para ubicar pista (imagen) de lugar favorito	Espacio para ubicar pista (imagen) de lugar favorito	Espacio para ubica pista N1 (imagen) de lugar favorito
Espacio para ubicar pista (imagen) de actividad favorita	Espacio para ubicar pista (imagen) de actividad favorita	Espacio para ubicar pista (imagen) de actividad favorita

Fuente: el investigador

Imagen 1. Ejecución de la tarea de inferencia de deseos



Fuente: el investigador.

Procedimiento

En esta tarea se le pide al niño identificar cada uno de los juguetes: crayolas, bicicleta, balón y llaves (objeto neutro). Si el niño no está familiarizado con ellos, el experimentador se los describe hasta asegurarse que el niño/niña los identifica. Después de esta breve familiarización se le dice la consigna al niño: *Vamos a darle estos regalos a unos niños, tú vas a escoger cuál es el regalo que cada niño quiere. Para eso tienes unas pistas que te ayudarán a descubrir el dueño de cada regalo.* Luego de esto, se le presenta un personaje a la vez, con las pistas, de la siguiente forma:

“Este niño se llama X (se muestra al niño tarjeta con personaje), el lugar favorito de X es Y y lo que más le gusta hacer es Z. Si sabemos que el lugar favorito de X es Y y su actividad favorita es Z, ¿Cuál es el juguete que desea X?”

En este caso usaremos algunas preguntas de control, para garantizar que el niño comprende las pistas asociadas al personaje: por ejemplo *¿Cuál es la actividad favorita de X?* y *¿Cuál es el lugar favorito de X?*. Los niños deben elegir o señalar las pistas que consideren apropiadas para cada uno de los personajes que se le presentan. Luego que el niño ha colocado las dos pistas para el personaje, debe elegir o asignarle un juguete a ese personaje, sus elecciones pueden ser verbales (nombrando el juguete), indicativas (señalando el juguete) o directas (colocando el juguete en el lugar apropiado), y se hace este mismo proceso con los otros dos. Al final de la tarea siempre queda un regalo que no fue asignado a ningún personaje. En la siguiente tabla se presenta el modo de calificación de la tarea y funcionamiento cognitivo subyacente a las respuestas.

Tabla 4. Sistema de calificación y funcionamiento en tarea de inferencia de deseos

Puntajes y acciones	Tipo de desempeño	Funcionamiento
<p>Puntaje 1 El niño no hace nada a pesar de la invitación de la evaluadora.</p>	<p>Desempeños bajos: fluctuación entre los puntajes 1, 2 y 3 a lo largo de las mediciones</p>	<p>El funcionamiento subyacente se ubica en un nivel, que responde principalmente a los indicios que se han ofrecido en la imagen. Las relaciones entre la preferencia del personaje y el regalo que debe asignar el niño no se encuentran presentes. El niño se orienta básicamente por su propio deseo</p>
<p>Puntaje 2 El niño no hace ninguna elección correcta, y elige el objeto control.</p>		
<p>Puntaje 3 El niño no hace ninguna elección correcta, ni elige el objeto control</p>	<p>Desempeños medios: fluctuación entre los puntajes 3, 4 y 5 a lo largo de las mediciones</p>	<p>Aunque la relación entre la evidencia presentada en la preferencia parece ser comprendida por las elecciones realizadas, no es claro que el niño infiera el deseo de los personajes. Se podría decir que aparecen los primeros esbozos de una inferencia que no logra concretarse</p>
<p>Puntaje 4 El niño elige una opción correcta y tiene en cuenta el objeto control en otra de sus elecciones</p>		
<p>Puntaje 5 El niño elige una opción correcta sin tener en cuenta el objeto control</p>		<p>El niño operara con información conocida (preferencias) que corresponde a los deseos en un área específica de cada personaje, sitio favorito y actividad favorita. El niño debe realizar una inferencia sobre el regalo deseado por cada personaje basado en las evidencias. Para llegar a determinar el regalo debe tomar cada evidencia y vincularla a una categoría general que le permite llegar a revisar cada uno de los objetos e inferir a qué categoría corresponde cada uno.</p>
<p>Puntaje 6 El niño elige dos opciones correctas</p>	<p>Desempeños altos. fluctuación entre los puntajes 5, 6 y 7 a lo largo de las mediciones</p>	
<p>Puntaje 7 El niño elige las tres opciones correctas</p>		

Fuente: el investigador

6.8.2 Tarea Uso de deseos para predicción emocional

Una manera de valorar si los niños pequeños hacen un correcto uso del concepto de deseo simple es mediante la predicción emocional a partir del deseo. Aquí se espera que basándose en la satisfacción o no satisfacción de un deseo el niño pueda predecir cuál será la emoción subsecuente de una persona (Wellman, 1990; 2015).

La predicción emocional es parte importante de la TdM; sin embargo, no hay muchos estudios que se hubieran interesado por dicha capacidad en la infancia. La evidencia empírica apunta a que aproximadamente a los 3 años los niños están en capacidad de hacer una predicción emocional acorde con los deseos de los personajes (Hadwin & Perner, 1991; Wellman & Barstsh, 1988; Wellman & Woolley, 1990)

Wellman y Wooley (1990) mostraron que niños de dos años lograron en su mayoría predecir correctamente la expresión emocional de un personaje cuando su deseo era satisfecho o insatisfecho (alegría o tristeza respectivamente). Para ello pidieron a los niños que observaran dos tarjetas que representaban gráficamente un rostro triste y otro feliz, y que dijeran o señalaran la que se ajustara al personaje según la situación. Si bien hay algunos registros interesantes respecto a la predicción emocional con base en los deseos, la mayoría de estos estudios han sido de corte transversal, por lo cual en este caso se adaptó la tarea desarrollada por Wellman y Wooley (1990) con la particularidad de que se hizo un seguimiento del desempeño de los niños a lo largo de un periodo de tiempo para observar el curso que sigue dicha capacidad.

En esta tarea los participantes tuvieron que predecir la reacción emocional de un personaje. el experimento presenta tres situaciones. La primera, donde el personaje recibe el regalo que desea (Objeto Deseado), la segunda, donde el personaje desea un regalo, y no recibe nada (Sin Objeto), y la tercera, donde el personaje recibe un regalo que no es acorde a sus preferencias (Sustituto).

Materiales

Para esta tarea se precisó del escenario en el que se realizó la primera tarea, además de los cuatro objetos (crayolas, bicicleta, balón y llaves) que serán seleccionados de forma aleatoria en cada ensayo. Una tarjeta que muestre al personaje (niño o niña según el género del participante), que se encuentra de espaldas, para evitar que la expresión facial del dibujo suscite algún tipo de respuesta en el niño. También se requieren 2 tarjetas adicionales que representen la expresión emocional de la alegría y la tristeza de un niño y una niña (se utilizan los rostros que se correspondan con el género del participante).

Procedimiento

Inicialmente se le pide al participante que identifique la expresión emocional de los dos rostros. Se le pregunta directamente *“aquí hay u niño(a) que está triste y otro que está feliz. ¿Cuál de ellos está triste? Y ¿Cuál está feliz?”*

El niño puede responder verbalmente o señalando el rostro del personaje. Hay que garantizar que el niño identifique ambas expresiones emocionales antes de comenzar. Luego se le dice al niño que hay un personaje que desea un objeto, y se hace la pregunta control *¿qué es lo que desea X?*. Luego de hacer la pregunta control y estar seguros que el niño ha entendido la consigna se procede con la situación. A continuación, se presentan las 3

versiones que se deben usar en la tarea. En cada versión se utiliza alguno de los juguetes de forma aleatoria.

Imagen 2. Ejecución de la tarea de uso de deseos para predicción emocional



Fuente: el investigador.

Situación Objeto Deseado

“David quiere que papá le regale una pelota... él desea mucho que le den la pelota, y su papá se lo regala” (se puede usar la pelota, la bicicleta o las crayolas del experimento anterior). Inmediatamente se realiza la pregunta control: *¿qué es lo que desea David?*. Luego de esto se le va a preguntar al niño lo siguiente: *¿Cuándo David reciba este regalo (nombrar el regalo correspondiente) se va a sentir feliz o triste?*. Para acompañar la respuesta verbal del niño se emplearán dos imágenes de niños (o niñas según el género del participante) que expresan alegría y tristeza.

Situación Sustituto

En esta versión se realizará exactamente lo mismo que en la versión donde encontré el objeto deseado, solo que en este caso no se le dará el regalo deseado por el personaje, sino otro objeto, como unas llaves, Y finalmente acompañado de las tarjetas se le hará la misma pregunta.

Situación Sin Objeto

En esta versión se realizará exactamente lo mismo que en la versión objeto deseado, solo que, en este caso, el personaje no recibe ningún regalo. En todas las situaciones se le pide al niño que diga o señale en la tarjeta que muestra expresión de felicidad y tristeza, cuál será la reacción emocional del personaje luego de las tres versiones.

Tabla 5. Sistema de calificación y funcionamiento en tarea de uso de deseos para predicción emocional

Puntajes y acciones	Tipo de desempeño	Funcionamiento tarea predicción emocional
<p>Puntaje 1 El niño no hace nada a pesar de la invitación de la evaluadora</p> <p>Puntaje 2 el niño elige al azar, casi de manera automática, mostrando cierto grado de dispersión en sus recursos atencionales.</p>	<p>Desempeños bajos fluctuación entre los puntajes 1, 2 y 3 a lo largo de las mediciones</p>	<p>El niño parece elegir de forma aleatoria u orientado por su propio deseo, no se evidencia que logre discriminar entre la satisfacción o insatisfacción de los deseos del personaje y la emoción asociada a cada una de estas posibilidades.</p>
<p>Puntaje 3 El niño está atento, pero se equivoca en ambas elecciones</p> <p>Puntaje 4 El niño elige de forma adecuada en objeto deseado y no en sustituto o sin objeto</p>	<p>Desempeños medios: fluctuación entre los puntajes 3, 4 y 5 a lo largo de las mediciones</p>	<p>Se presentan indicios de uso adecuado del deseo para predecir las emociones, aunque sigue siendo ambiguo e intermitente y no logran concretarse, pues el niño aún no elige la emoción correcta en ambas situaciones. La elección de la alegría implica niveles menos complejos que la elección de tristeza, pues es más probable que el niño seleccione esta alternativa, asumiendo que el hecho de recibir cualquier regalo (así no sea el deseado por el personaje) generaría alegría.</p>
<p>Puntaje 5 Elige de forma adecuada en sustituto o sin objeto y no en objeto deseado</p> <p>Puntaje 6 El niño elige las emociones correctas en ambas situaciones</p>		
<p>Puntaje 7 El niño elige las emociones correctas en ambas situaciones e intenta explicar por qué realiza alguna de estas elecciones</p>	<p>Desempeños altos. fluctuación entre los puntajes 5, 6 y 7 a lo largo de las mediciones</p>	<p>El niño da muestras de estar usando adecuadamente los deseos para predecir alegría cuando estos son satisfechos, y predecir tristeza cuando son insatisfechos. Se ponen en evidencia mecanismos cognitivos de alta complejidad para la tarea como la toma de perspectiva y la inferencia</p>

Fuente: el autor

6.8.3 Tarea Uso de deseos para predicción del comportamiento

Esta tarea está diseñada bajo la misma lógica del experimento 2. Se espera que los participantes usen el deseo para predecir el comportamiento de un agente en la medida en que dicho deseo sea satisfecho o no. Wellman y Wooley (1990) mostraron que niños de dos años lograron en su mayoría predecir correctamente el comportamiento de un personaje cuando su deseo era satisfecho o insatisfecho.

En nuestro estudio, los niños tuvieron que predecir el comportamiento de un personaje basándose en su deseo. Se plantean 3 variaciones de la misma tarea, cuya base es la siguiente: El personaje quiere encontrar un objeto (un perro, por ejemplo) para un propósito específico, en este caso, llevarlo a la escuela. El objeto que desea puede estar en una de dos ubicaciones (patio o sala de la casa), El personaje siempre busca en la ubicación 1 (sala, por ejemplo) y puede encontrar o no encontrar el obtiene deseado. Posterior a ello, el participante se le plantean dos acciones que puede realizar el personaje, que se derivan de haber encontrado o no encontrado el objeto deseado: seguir buscando o ir a otro sitio. El niño debe elegir cual es la acción correcta en caso que el personaje encuentre o no su objeto deseado, es decir: seguir buscando, o ir al otro lugar (la escuela).

La primera es la situación Encontrar Objeto Deseado, donde el personaje encuentra el objeto deseado. La situación de *Sin Objeto* fue idéntica a la de *Encontrar Objeto Deseado*, excepto que al buscar en el lugar 1 no halló nada. La situación *Encontrar Sustituto* fue idéntica a las demás, excepto que al buscar en la ubicación 1, el personaje encontró un objeto que no era el deseado.

Es importante incluir la situación del hallazgo de un objeto sustituto en los procedimientos para evaluar si los niños comprenden la especificidad del objeto que desea el personaje.

En todas las situaciones, los niños tienen que predecir la acción posterior del personaje, es decir, si él o ella iría a buscar en el lugar 2 o dejaría de buscar, y se va a la escuela. Una comprensión de las implicaciones de los deseos de los personajes debe conducir a una predicción de búsqueda continuada en las situaciones Sin objeto y Encontrar Sustituto, y a cesar la búsqueda no en el caso de Encontrar Objeto Deseado. Cada historia fue contada con el dibujo de un personaje mostrando su espalda (para no representar ninguna expresión facial) y que se corresponda con el género del participante.

Materiales

Para esta tarea se precisó del escenario en el que se realizó la primera tarea. 3 cajas de madera de 6x6x6cm con tapas, y con una imagen con los lugares correspondientes.

Se requiere nuevamente de la tarjeta con el personaje de espaldas, utilizado en la tarea 2. Además de tarjetas con objetos cotidianos para los niños, y similares entre sí por alguna característica, como un perro, un gato y un conejo (mascotas). Dichas tarjetas deben tener una dimensión que permita introducirse en las cajas, y que sean fácilmente identificables por los niños.

Procedimiento

Inicialmente se le muestran al participante los lugares que hacen parte de la tarea: la sala y el patio de la casa, los cuales deben ubicarse a una distancia de 5cm una de la otra, y

en el extremo opuesto del maletín, la caja que representa la escuela. El experimento contará con tres situaciones, en todas ellas se hacen dos preguntas control luego de decir la consigna para garantizar que el niño tiene toda la información que requiere para desenvolverse bien en la tarea. Las preguntas son: ¿Cuál animal quiere encontrar el personaje? Y ¿Para qué quiere encontrar al animal (perro/gato/conejo)?

Imagen 3. Ejecución de la tarea de uso de deseos para predicción de comportamiento



Fuente: el investigador.

Situación Encuentra Objeto Deseado

A los niños se les dirá, por ejemplo, *este es Julián, él quiere encontrar a su perro para llevarlo a la escuela, y se le dice que el perro podría estar escondido en dos lugares, (se señala y se menciona el patio y la sala de la casa, representados en cajas tapadas, que contienen dentro las tarjetas. En ese momento se hacen las preguntas control, y se garantiza que el niño recuerda la información. Luego se mostrará al personaje dirigiéndose a uno de los lugares, donde abrirá la caja, y en ella va a encontrar el perro.*

Después de que el personaje mire en el primer lugar, los niños deben hacer sus predicciones. Para poder juzgar el desempeño de los niños se les pregunta qué hará el personaje a continuación. Por ejemplo, "*¿Qué va a hacer Julián ahora, ¿buscará en el otro*

lugar escondido o va a ir a la escuela? ". Los niños pueden responder verbalmente o indicando su elección señalando.

Situación Sin objeto

Esta situación es exactamente igual a la anterior, solo que al buscar en la ubicación1 no se encuentra ningún objeto. Es importante mencionar, que si esta situación precede a la situación Encuentra Objeto Deseado, se debe asegurar de haber extraído de la caja que representa la Ubicación1 el objeto (perro), pues al ejecutar esta versión, no debe haber nada allí.

Situación Encuentra Sustituto

Esta situación es exactamente igual a la situación Encuentra Objeto Deseado, solo que al niño se le menciona que el personaje desea encontrar otro animal (gato o un conejo), Así, al buscar en la ubicación1 se encuentra con el perro, el cual, en este caso, no corresponde con el objeto deseado.

A continuación, se presenta el análisis de tarea subyacente que especifica los puntajes que se le asignan a cada niño según su respuesta, y los posibles funcionamientos cognitivos de base para cada nivel de desempeño en las tres tareas.

Tabla 6. Sistema de calificación y funcionamiento en tarea de uso de deseos predicción del comportamiento

Puntajes y acciones	Tipo de desempeño	Funcionamiento tarea predicción del comportamiento
Puntaje 1 El niño no hace nada a pesar de la invitación de la evaluadora	Desempeños bajos fluctuación entre los puntajes 1, 2 y 3 a lo largo de las mediciones.	El niño parece elegir de forma aleatoria u orientado por su propio deseo, no se evidencia que logre discriminar entre la satisfacción o insatisfacción de los deseos del personaje y la emoción asociada a cada una de estas posibilidades.
Puntaje 2 el niño elige al azar, casi de manera automática, mostrando cierto grado de dispersión en sus recursos atencionales.		Se presentan indicios de uso adecuado del deseo para predecir comportamientos, aunque sigue siendo ambiguo e intermitente y no logran concretarse, pues el niño aún no elige el comportamiento correcto en ambas situaciones. Predecir el comportamiento al encontrar un sustituto requiere mayor nivel de análisis por parte del niño, pues debe recordar que el deseo del personaje solo se satisface al encontrar ese objeto específico.
Puntaje 3 El niño está atento, pero se equivoca en ambas elecciones	Desempeños medios: fluctuación entre los puntajes 3, 4 y 5 a lo largo de las mediciones	Por su parte, predecir el comportamiento luego de encontrar un objeto deseado o de no encontrar nada, requeriría de menos recursos cognitivos en comparación con la situación anterior
Puntaje 4 El niño elige la opción Correcta en situación objeto deseado, e incorrecta en sustituto o sin objeto.		
Puntaje 5 El niño elige la opción correcta en situación de sustituto o Sin objeto e incorrecta en objeto deseado		
Puntaje 6 El niño elige correctamente	. Desempeños altos fluctuación entre los puntajes 5, 6 y 7 a lo largo de las mediciones	El niño está usando adecuadamente los deseos del personaje para predecir el comportamiento. Logra predecir cese de búsqueda del objeto cuando el deseo es satisfecho, y continuación de la búsqueda del objeto cuando el deseo es insatisfecho.
Puntaje 7 El niño elige las emociones correctas en ambas situaciones e intenta explicar por qué realiza alguna de estas elecciones		

Fuente: el investigador

6.9 Plan de Análisis

Para realizar el análisis de los resultados se construyó una base de datos donde se registraron los puntajes de los participantes en las tres variables estudiadas: Uso de deseos para predicción emocional, uso de deseos para predicción del comportamiento e inferencia de deseos. Posteriormente, con los puntajes de los niños en cada tarea se calcularon trayectorias de desempeño por medio de la técnica de mínimos y máximos.

La técnica de mínimos y máximos permite estudiar la tendencia del desarrollo, y a su vez la variabilidad en torno a una tendencia general por medio de un gráfico de movimientos. Esta técnica muestra los datos utilizando el ancho de banda de los puntajes observados. En lugar de mostrar los puntos de medición como puntos simples, el gráfico de movimiento mínimo-máximo presenta un rango de puntuación para cada ocasión de medición. En lugar de un gráfico de una sola línea, los datos se presentan en un ancho de banda de puntajes (van Geert & van Dijk, 2002).

Esta técnica utiliza una ventana móvil, algo así como un marco de tiempo que se mueve una posición hacia arriba cada vez que se hace una medición. Al tamaño de la ventana, que puede ser de tres puntos de datos consecutivos, o una semana, etc. se le denomina periodo. En nuestro caso se utilizó un periodo de 3 mediciones que se corresponde a la cantidad de ensayos por sesión de evaluación por cada tarea. Cada ventana se solapa parcialmente con las ventanas anteriores, usando las mismas ocasiones de medición menos la primera, y más la siguiente. Por ejemplo, para cada conjunto de tres mediciones consecutivas, calculamos los valores máximo y mínimo.

Esto se hace por medio de la ventana móvil predeterminada, de modo que obtenemos la siguiente serie:

$\max (t1 \dots t3), \max (t2 \dots t4), \max (t3 \dots t5), \text{etc.}$

$\min (t1 \dots t3), \min (t2 \dots t4), \min (t3 \dots t5), \text{etc.}$

Técnicamente, estos valores son muy fáciles de calcular con cualquier programa de hoja de cálculo disponible comercialmente, pues la mayoría de ellas ofrecen estas funciones. Los valores pueden calcularse fácilmente a través de ventanas de datos en movimiento. Una vez que se trazan los mínimos y máximos móviles, se puede inspeccionar visualmente si también muestran fluctuaciones considerables a lo largo del tiempo (van Geert & van Dijk, 2002).

Luego de representar todas las trayectorias (3 para cada uno de los 14 participantes) por medio del programa Microsoft Office Excel 2007®, se realizó una clasificación de estas en función del tipo de desempeño (alto, medio bajo o irregular), y el patrón de variabilidad (alta variabilidad, poca variabilidad o estabilidad). Después de haber clasificado cada trayectoria en una categoría, se hizo un análisis de frecuencia de los tipos de trayectoria que aparecen en cada una de las tres tareas evaluadas, y también del tipo de desempeño.

6.10 Consideraciones éticas

Para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta el capítulo II la Resolución N° 008430 de 1993 del Ministerio De Salud Nacional, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. En este documento se consigna que en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá

prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar. A continuación, se enuncian algunos de los artículos que guiaron este estudio.

Artículo 6. La investigación que se realice en seres humanos se deberá desarrollar conforme a los siguientes criterios: a) Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen. b) Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos. c) Se realizará solo cuando el conocimiento que se pretende producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo. d) Deberá prevalecer la seguridad de los beneficiarios y expresar claramente los riesgos (mínimos), los cuales no deben, en ningún momento, contradecir el artículo 11 de esta resolución.

Artículo 8. En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo, sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Artículo 11. Para efectos de este reglamento las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías: a) Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta. (Ministerio de Salud, 1993, pp. 1-2)

A los participantes se les ha garantizado su anonimato en todo momento, tanto los padres de familia como los directivos y docentes que la participación y permanencia de los

niños en la investigación era voluntaria. A su vez, los padres de los participantes firmaron el consentimiento informado que se anexa al final de este documento.

7 RESULTADOS

Se presentan los resultados de investigación organizados de acuerdo a los objetivos. En primer lugar se describen los tipos de trayectorias que se encontraron en las tres tareas, cuáles fueron las más comunes y las menos frecuentes. Posteriormente se presentan y describen las trayectorias con ejemplos prototípicos de cada una de ellas. En tercer lugar, se analizan las trayectorias de cambio en cada una de las tareas. Por último, se hace énfasis en el análisis del desempeño de los participantes en cada tarea.

En total se evaluaron 14 participantes, 5 niños (36%) y 9 niñas (64%) con edades entre los 2 años y seis meses y los tres años al momento de iniciar las evaluaciones. De cada uno de los participantes se obtuvieron 15 medidas por tarea, para un total de 45 medidas. Para cada una de las tareas se graficó una trayectoria por medio de la técnica de mínimos y máximos.

En total tenemos 42 trayectorias, tres para cada uno de los 14 participantes, que corresponden a las tareas de predicción emocional y del comportamiento por medio de los deseos, y a la de inferencia de deseos. Luego de hacer un análisis de las 42 gráficas, fue posible agruparlas en cinco categorías que responden a una combinación de elementos comunes de patrones que involucran desempeños, bajos, medios altos o irregulares, y también patrones de alta variabilidad, poca variabilidad o estables.

En la siguiente tabla se hace una descripción de las siete categorías que se identificaron luego del análisis de las 42 gráficas.

Tabla 7. Tipos de trayectoria identificadas en todas las tareas

Tipos de trayectoria (T)	Descripción de trayectoria
1	Desempeños altos con patrón poca variabilidad
2	Desempeños bajos con patrón de poca variabilidad
3	Desempeños medios con patrón de poca variabilidad
4	Desempeños irregulares con patrón de alta variabilidad
5	Desempeños ideales con patrón de estabilidad

Fuente: el investigador

7.1 Establecimiento de trayectorias

Tipos de desempeño

Los desempeños ideales corresponden a los puntajes más altos en cada una de las escalas, en este caso 7. Los desempeños altos corresponden a diez o más puntajes que están entre 5 y 7 en las escalas de medida de las tareas. Los desempeños medios corresponden a los puntajes que oscilan entre 3 y 5 en diez o más puntajes. Los desempeños bajos se identificaron por la presencia de diez o más puntajes que oscilan entre 1 y 3. Los Desempeños irregulares corresponden a 10 o más puntajes que oscilan en un rango mayor a 5 puntos en la escala (por ejemplo, comenzar en 2 puntos y luego a 6).

Patrón de variabilidad

El Patrón de variabilidad estable se definió por movimientos que no superaron un rango de 3 puntos de la escala en 8 o más de las mediciones. El patrón de alta variabilidad representa movimientos que superan un rango de más de 3 puntos en la escala en 8 o más de las medidas. El patrón de Estabilidad se refiere a la inexistencia de movimientos entre puntajes en 12 o más de las mediciones

En la tabla 8 se muestran los tipos de trayectorias de cada uno de los participantes (S) en las tareas de predicción emocional (E), y predicción del comportamiento (C) a partir de los deseos, y también en la tarea de inferencia de deseos (I) que combinan tipos de desempeño y patrón de variabilidad, tal como se mostró en la tabla 7. Además del género de los niños y su edad correspondiente al momento de iniciar su evaluación. En general, no se observaron diferencias remarcables entre los participantes en relación con su género. Además, para nuestro caso la edad de los niños no parece determinar un tipo de rendimiento o trayectoria específico y diferenciado del resto, a excepción de los desempeños ideales en la tarea de inferencia de deseos, donde los niños que obtuvieron los puntajes más altos a lo largo de todas las mediciones estaban muy cerca a los 3 años (S10 y S13) o ya los habían cumplido (S14).

Tabla 8. Sexo, Tipo de trayectoria y Edad de los participantes en años con meses.

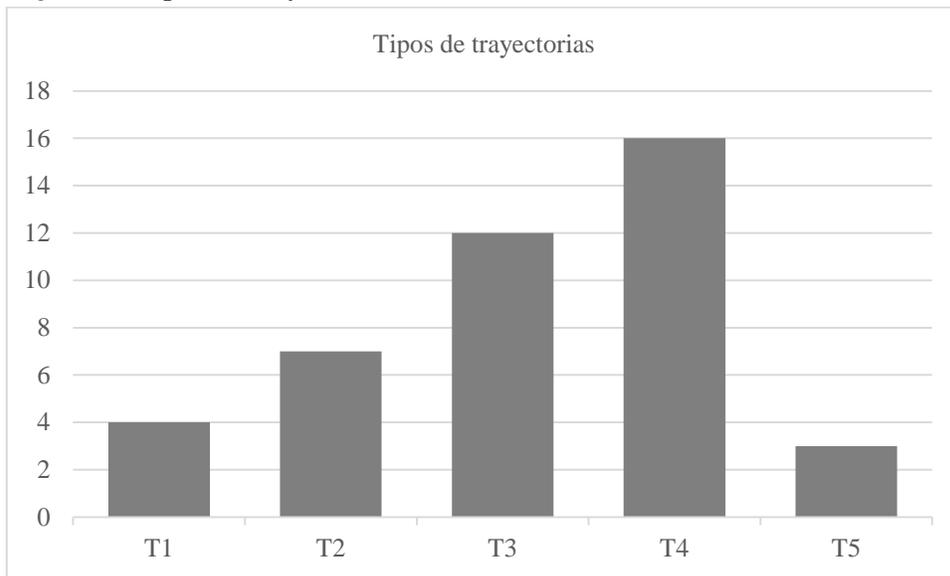
Sujeto	Sexo	Trayectoria predicción emocional	Trayectoria predicción comportamiento	Trayectoria inferencia	Edad
S1	F	E1	C1	I4	2.6
S2	F	E2	C3	I4	2.6
S3	M	E2	C4	I4	2.7
S4	F	E1	C4	I3	2.7
S5	M	E2	C2	I2	2.8
S6	F	E4	C4	I3	2.8
S7	M	E3	C3	I4	2.9
S8	F	E4	C4	I4	2.9
S9	F	E4	C4	I4	2.9
S10	F	E3	C3	I5	2.9
S11	M	E3	C2	I4	2.10
S12	F	E2	C3	I4	2.11
S13	F	E3	C3	I5	2.11
S14	M	E1	C3	I5	3.0

Nota: S: Sujeto. F: Femenino y M: Masculino. E: trayectoria en tarea de predicción emocional. C: trayectoria en tarea de predicción del comportamiento. I: trayectoria en tarea de inferencia e deseos. Fuente: el investigador

Por otra parte, en la Figura 1 se muestra la frecuencia de cada una de los cinco tipos de trayectorias en las tres tareas. Llama la atención que las trayectorias T3 (Desempeños medios con patrón de poca variabilidad) y T4 (Desempeños irregulares con patrón de alta

variabilidad) equivalen al 66% del total, T3 28% y T4 38%. En contraposición, solo hubo una ocasión en donde se presentará la trayectoria T1 (desempeños altos con patrón de poca variabilidad). También llama la atención que, contrario a lo que mostraban otros estudios similares, son pocas las trayectorias marcadas por los desempeños altos o ideales.

Figura 1. Tipos de trayectoria en todas las tareas



Nota: T1: Desempeños altos con patrón poca variabilidad. T2: Desempeños bajos con patrón de poca variabilidad T3: Desempeños medios con patrón de poca variabilidad T4: Desempeños irregulares con patrón de alta variabilidad. T5. Desempeños ideales con patrón de estabilidad. Fuente: el investigador

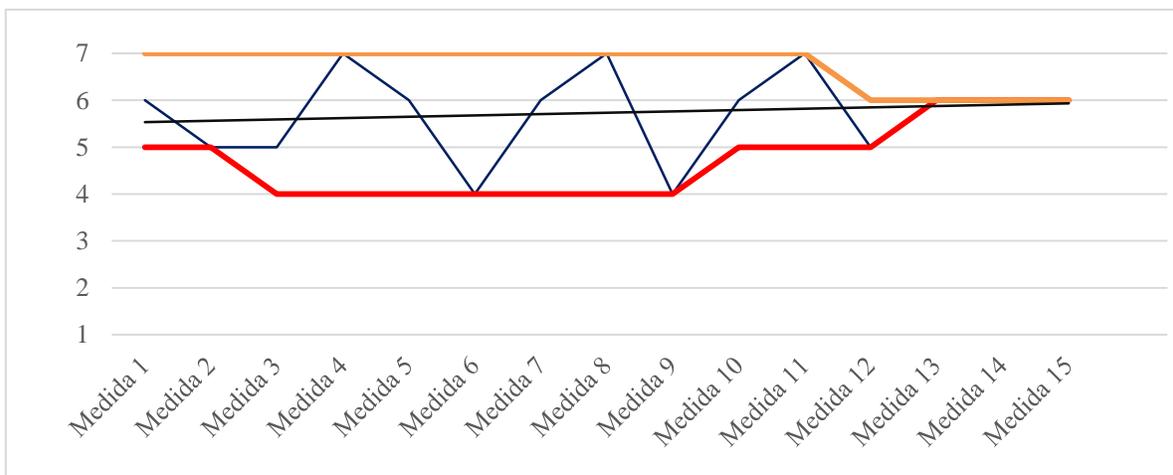
7.2 Prototipos y ejemplos de cada trayectoria.

Para ilustrar al lector, a continuación, se presenta un ejemplo para cada uno de los tipos de trayectorias con casos específicos.

- La línea naranja corresponde a los máximos en cada medida
- La línea roja corresponde a los mínimos en cada medida.

- La línea azul muestra los puntajes exactos de los niños en cada medida. Cuando esta no aparece, significa que está ocupando el lugar de la línea de un valor mínimo o máximo siguiendo su mismo recorrido, según el caso. Por otra parte, Cuando solo aparece un tramo de línea para una o más medidas, significa que no hubo variación en esa medida, y los valores mínimos y máximos son equivalentes al puntaje que obtuvo el niño en esa medida particular.
- Por último, la línea negra muestra la tendencia en las movilizaciones a lo largo de toda la evaluación, la cual permite aportar al análisis para establecer si los desempeños fueron estables, ascendentes o descendientes.

Figura 2. Prototipo de Trayectoria T1

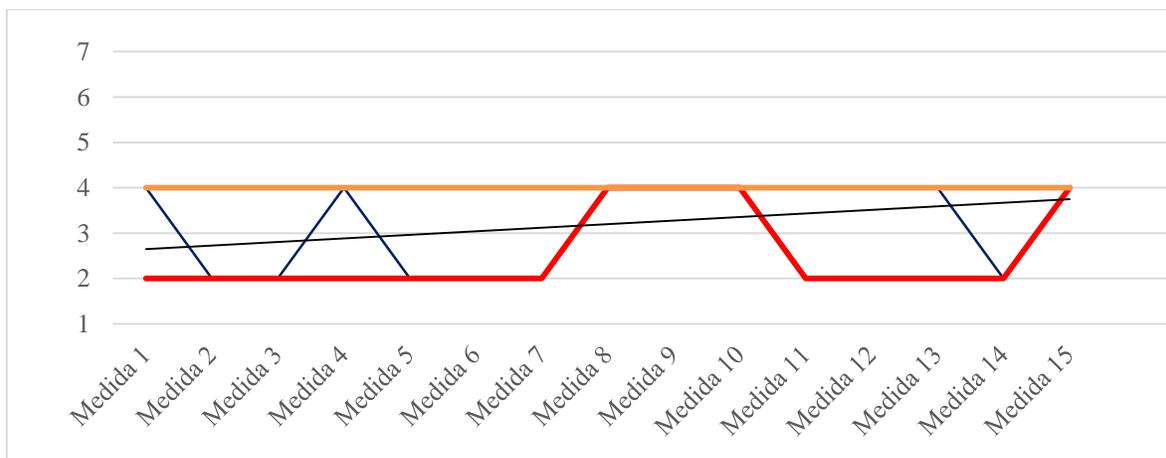


Fuente: El investigador

Esta trayectoria se ha clasificado como T1, y corresponde al desempeño de uno de los participantes en la tarea de predicción emocional. Está marcada por la presencia de puntajes altos que en su mayoría están entre 5 y 7. El ancho de la banda da cuenta de un patrón llamativo de variabilidad entre las medidas 3 y 9 (básicamente la segunda y la tercera sesión de evaluación) marcado por la presencia de algunos puntajes medios, pero sobre todo

altos e ideales, hasta que parece haber cierta estabilización en la última sesión de evaluación, que corresponde a las medidas 13, 14 y 15. Las movilizaciones de esta trayectoria en particular podrían encajar en la categoría de movilizaciones estables, es decir, a pesar que hay presencia de alta variabilidad, no podríamos decir que haya habido desmejora o mejoría significativa en el desempeño del niño. Nótese que en estas últimas tres medidas solo aparece la línea naranja, y no la azul (puntaje del niño en cada medida), ni la roja (valores mínimos), esto ocurre porque en estas medidas particularmente no hubo variabilidad en los puntajes del participante, es decir, sus puntajes fueron de 6, y por tanto los valores mínimos y máximos también.

Figura 3. Prototipo de Trayectoria T2

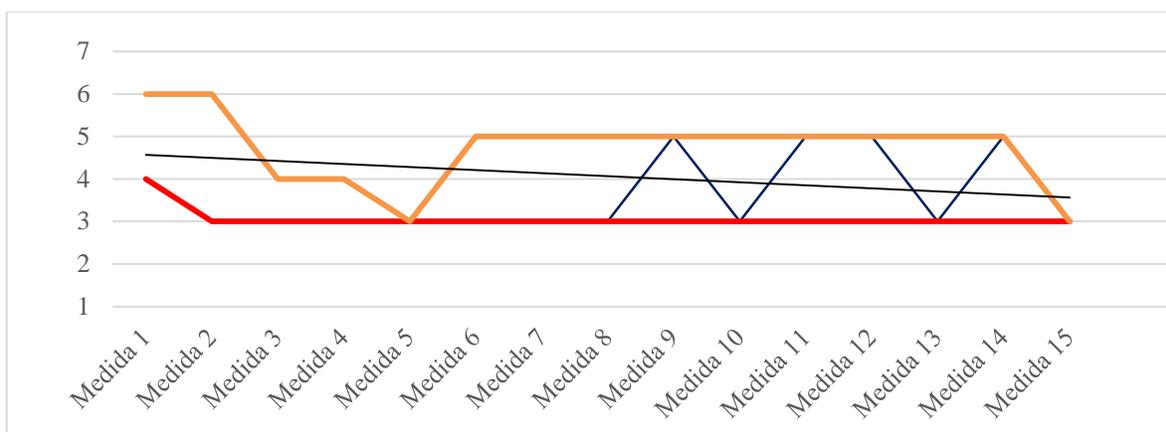


Fuente: El investigador

Esta gráfica corresponde a la clasificación T2, que involucra desempeños bajos con un patrón de variabilidad estable. En este caso se presenta la trayectoria de una participante en la tarea de predicción emocional. Lo más llamativo en este caso es la ausencia de fluctuaciones, y la estabilidad en puntajes que van entre 2 y 4. Hay momentos, como en la

medida 2, 5 y 6 que parece que se perdiera el rastro de la línea que grafica el puntaje del niño (línea azul), en esos casos significa que los valores mínimos son iguales al puntaje del participante, en ese caso puntaje de 2. Por otra parte, en las medidas 8, 9 y 10, el niño tuvo puntajes más altos, pero la línea azul sigue sin aparecer, pues se corresponde con los valores máximos para ese momento de la evaluación. En términos globales, el niño presentó una leve tendencia a la mejora en sus desempeños hacia el final de las evaluaciones.

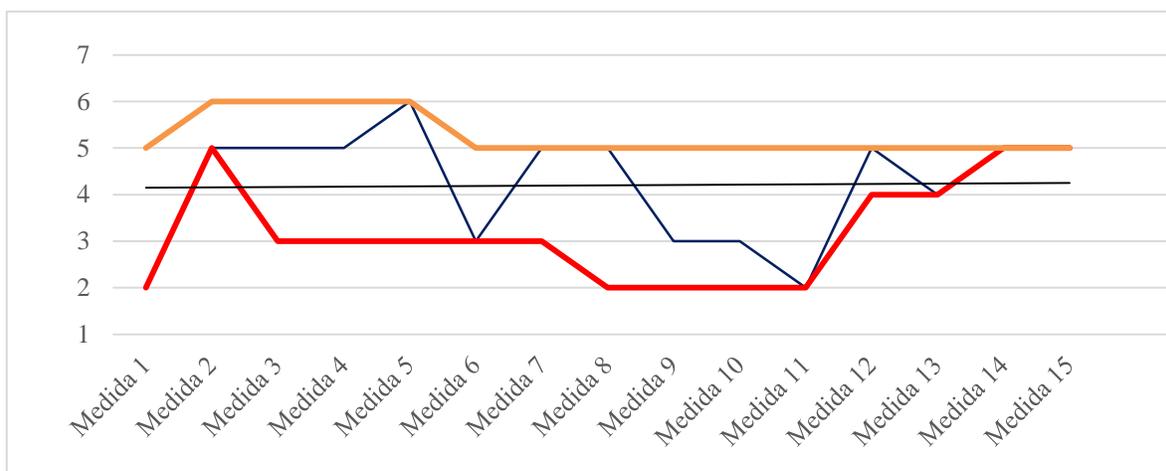
Figura 4. Prototipo de Trayectoria T3



Fuente: El investigador

En este caso la trayectoria muestra desempeños medios con poca variabilidad, que se corresponden con puntajes que van entre 3 y 5 en la escala en la mayoría de las observaciones. La gráfica corresponde a la trayectoria en la tarea de inferencia de deseos de una de las participantes. En este caso la niña tuvo puntajes altos en la primera evaluación, sin embargo, luego mostró estabilidad en desempeños que consideramos intermedios, por eso la línea que traza el desempeño general, muestra una inclinación descendente, que hablaría de una leve desmejora en los puntajes. Este tipo de trayectoria refleja una constante para las tres tareas, pues cerca del 28% de los niños la presentaron.

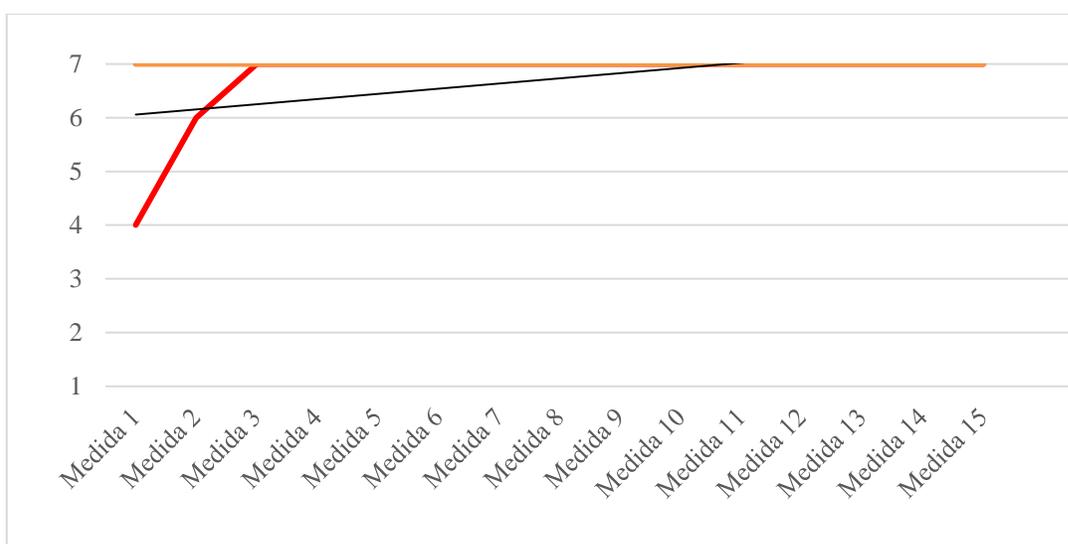
Figura 5. Prototipo de Trayectoria T4



Fuente: El investigador

Esta trayectoria, tomada de la tarea de predicción del comportamiento de uno de los participantes, refleja un desempeño irregular con muchos altibajos, donde aparecen puntajes bajos, medios y altos, lo que implica una alta variabilidad. Hay que remarcar que esta fue una de las trayectorias más frecuentes en el desempeño de los participantes en las tareas, representando el 38% del total.

Figura 6. Prototipo de Trayectoria T5



Fuente: El investigador

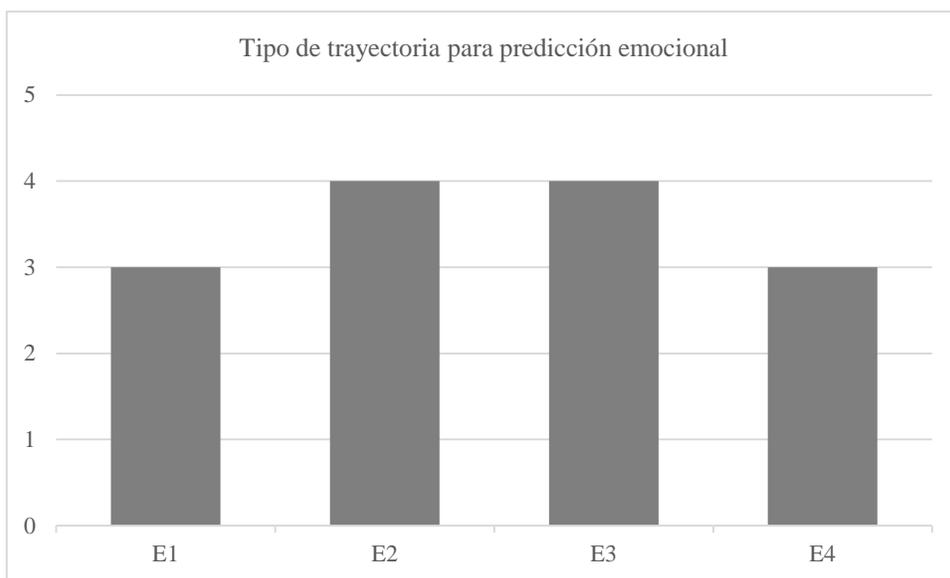
Este es uno de los tipos de trayectoria más llamativos de toda la muestra, pues es el único que presenta desempeños ideales sin variabilidad, es decir, hubo estabilidad en casi todas las observaciones. Esta trayectoria corresponde a tres de los participantes, y solo se presentó en la tarea de inferencia de deseos.

7.3 Tipos de trayectoria por tarea

A continuación se presentan tres gráficas que resumen los tipos de trayectoria que se encontraron en cada una de las tres tareas.

El siguiente histograma muestra los desempeños por tipo de trayectoria de los 14 niños en la tarea de predicción emocional. En este caso, observamos que no hubo una trayectoria que se destaque por tener mayor frecuencia que el resto. Básicamente hay cierto equilibrio, lo que habla de las múltiples posibilidades de desempeños y de cambios. No hay una tendencia marcada, hubo casi la misma cantidad de desempeños altos, medios bajos e irregulares. No obstante, las trayectorias E1, E2 Y E3 tienen en común la presencia de patrones de poca variabilidad. Tal parece que los niños mostraron diversas “rutas” o maneras de enfrentarse a la tarea que se reflejan en tal igualdad de posibilidades de desempeños. Esta es una tarea donde esperábamos ver resultados marcados por puntajes altos en la mayoría de casos, tal como sugiere la mayor parte de la bibliografía.

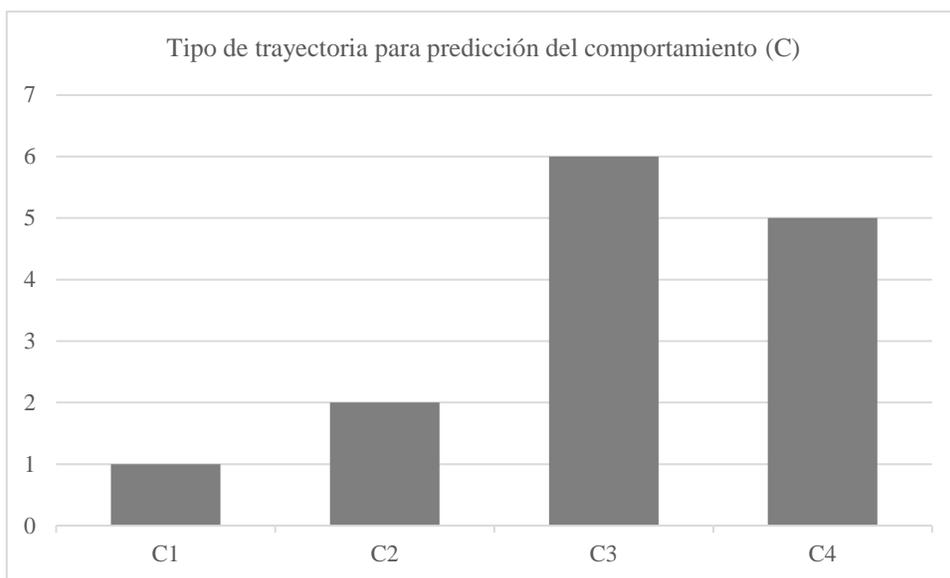
Figura 7. Trayectorias en uso de deseos para predicción emocional.



Nota: E1: Desempeños altos con patrón poca variabilidad. E2: Desempeños bajos con patrón de poca variabilidad E3: Desempeños medios con patrón de poca variabilidad E4: Desempeños irregulares con patrón de alta variabilidad. Fuente: el investigador.

En segundo lugar, en la Figura 8 se consignan los resultados en la tarea de predicción del comportamiento. Claramente se observa la predominancia de dos tipos de trayectorias, por un lado la trayectoria C3, que corresponde a desempeños medios con patrón de poca variabilidad y también la trayectoria C4, que implica desempeños irregulares con patrón de alta variabilidad. Esta irregularidad en los desempeños dista mucho de la alta proporción de éxito que tuvieron los niños evaluados por Wellman y Woolley (1990) en la misma tarea. Si comparamos en paralelo los tipos de trayectoria en las tareas que predicción emocional y comportamental por medio de los deseos, notaremos ciertas diferencias, en especial en el tipo de trayectorias E1 y C1 que corresponden a desempeños altos con poca variabilidad, y también a las trayectorias E2 y C2, que describen desempeños medios con poca variabilidad. El desempeño de los niños no fue equivalente en estas dos tareas, esto da un primer indicio de que se podrían estar evaluando dos dominios distintos del fenómeno.

Figura 8. Trayectorias en uso de deseos para predicción comportamiento



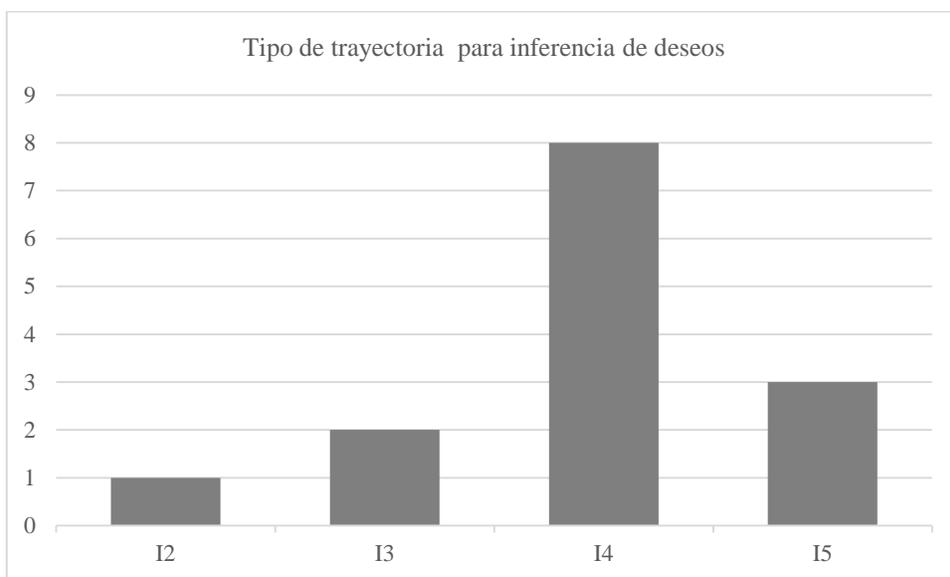
Nota: C1: Desempeños altos con patrón poca variabilidad. C2: Desempeños bajos con patrón de poca variabilidad C3: Desempeños medios con patrón de poca variabilidad C4: Desempeños irregulares con patrón de alta variabilidad. Fuente: el investigador

Por último, los tipos de trayectoria encontrados en la tarea de inferencia de deseos están marcados en su mayoría por la presencia de mucha variabilidad, reflejo de ello es la gran cantidad, (más de la mitad) de los participantes que tuvieron trayectorias I4. Esta fue sin duda la tarea donde los niños mostraron mayor irregularidad, lo cual puede estar determinado por la naturaleza de la variable, a saber, inferir deseos no es exactamente lo mismo que usarlos para predecir emociones o conductas, y también por el diseño de la tarea, pues a diferencia de las dos anteriores, en esta el niño tenía múltiples posibilidades de elección.

Por otra parte, la representación de la trayectoria T5 (I5 en este caso particular), se dio debido a que sólo en esta tarea se presentaron desempeños ideales y estables, básicamente tres de los niños alcanzaron los puntajes más altos posibles durante la gran mayoría de las mediciones, lo cual da un indicio adicional de que en lo que respecta a

comprensión de deseos, hay que considerar ser más específicos al momento de hablar de capacidades de inferencia de deseos y de predicción emocional o comportamental por medio de deseos.

Figura 9. Trayectorias en inferencia de deseos

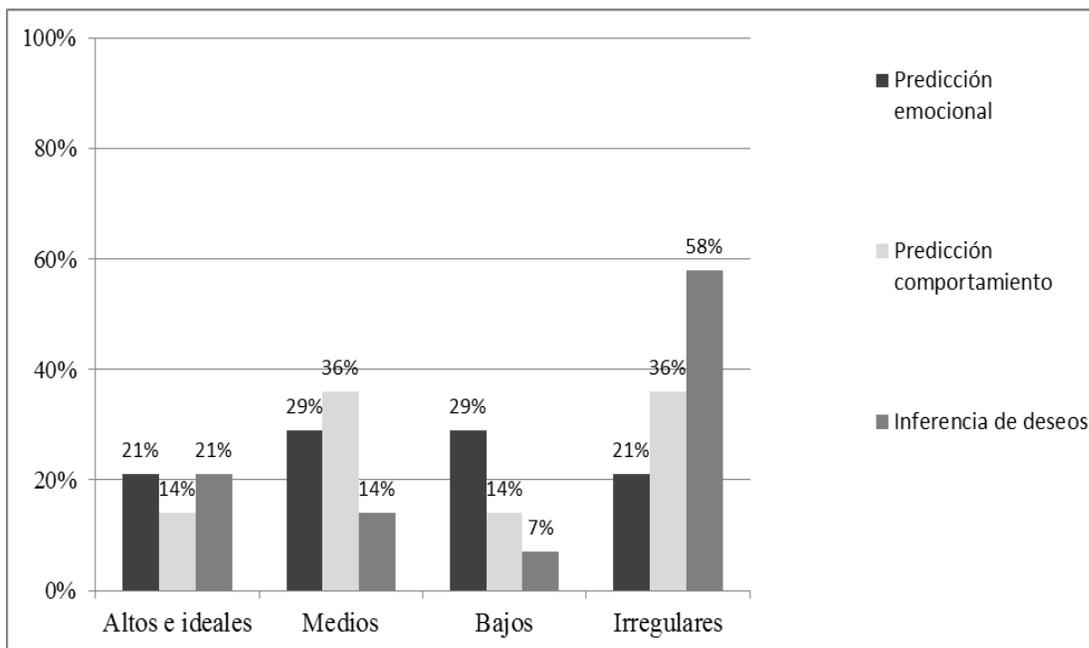


Nota: I2: Desempeños bajos con patrón de poca variabilidad I3: Desempeños medios con patrón de poca variabilidad I4: Desempeños irregulares con patrón de alta variabilidad. I5: Desempeños ideales con estabilidad. Fuente: el investigador

7.4 Comparación de desempeños entre las tareas

Como el lector ha podido notar, nunca tuvimos la pretensión de realizar un análisis que englobara las tres tareas como si fuesen una sola variable, por esto se han prenotado análisis para lo que consideramos son tres variables que forman parte de la comprensión de deseos. La siguiente figura presenta en paralelo los desempeños de los niños en todas las tareas, que pudimos clasificar en cuatro categorías: desempeños altos e ideales, desempeños, medios, desempeños bajos y desempeños irregulares.

Figura 10. Clasificación de los desempeños por tarea.



Fuente: El investigador

En primer lugar, menos de la cuarta parte de los niños tuvo desempeños altos o ideales en cualquiera de las tres tareas, de hecho en la que tuvieron rendimientos más bajos fue en la tarea de predicción del comportamiento, lo cual es llamativo, pues al menos en lo que respecta a las tareas de uso del deseo para predicción emocional y del comportamiento, la literatura sugiere que la gran mayoría de los niños de estas mismas edades presentan desempeños altos.

En segundo lugar, la tarea donde menos desempeños bajos se presentaron fue en la de inferencia de deseos (solo un niño tuvo desempeños clasificados en esta categoría). Por otra parte, llama la atención la alta proporción de desempeños irregulares marcados por la alta variabilidad, especialmente en las tareas de inferencia de deseos y predicción del comportamiento. Esto lo que indica es que los niños mostraron altibajos muy marcados respecto a sus puntajes, específicamente más de la mitad en la tarea de inferencia de deseos,

una tercera parte en la de predicción del comportamiento y una quinta parte en la tarea de predicción emocional.

8 DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue el de analizar cómo se dan los cambios en la comprensión de los deseos en niños prescolares. Para ello se emplearon tres situaciones experimentales: dos de ellas permitieron evaluar la capacidad de los niños para predecir las emociones y el comportamiento en la medida en que los deseos de un personaje fueran satisfechos o no; y una tercera tarea permitió valorar la capacidad de los niños para inferir los deseos de unos personajes, considerando los gustos o preferencias de cada uno de ellos.

El análisis de cada una de las trayectorias permitió establecer varios tipos de desempeños en cada una de las variables estudiadas, donde fue llamativa la presencia de trayectorias marcadas tanto por la variabilidad en los desempeños de la mayoría de los niños. Esta variabilidad permitiría inferir que, en lo que respecta a la comprensión de los deseos, no se puede concluir tajantemente que los niños prescolares entre los 2 y los 3 años son capaces de comprender deseos simples con tal fluidez como sugiere gran parte de la bibliografía sobre el tema. La revisión de cada una de las trayectorias de las tres tareas permitió crear categorías de desempeño y variabilidad, que muestran desempeños bajos, medios, altos e irregulares. En general no hubo muchas diferencias respecto a los desempeños entre tareas, aunque hay que anotar que en tarea de preferencias sí encontramos desempeños muy altos en tres de los niños evaluados.

En términos generales, vemos que el uso de los deseos simples para predecir emociones y comportamientos no parece enmarcarse en un hito determinado por la edad del niño. Por el contrario, la primera conclusión que puede abstraerse es que la variabilidad y los retrocesos están presentes, incluso en edades donde se considera que el niño ya es capaz de desenvolverse exitosamente en tareas que evalúan comprensión de deseos, tal como sugieren

varios de los estudios revisados (Vaish, Hepach & Grossmann, 2018; Yott & Poulin-Dubois, 2016; Wellman; 2015; Wellman & Wooley, 1990). Por otra parte, en cuanto a la tarea de inferencia de deseos, se resalta que varios niños mostraron desempeños ideales y estables; sin embargo, también hubo trayectorias con alta variabilidad con desempeños bajos y medios. En el experimento llevado a cabo por Roncancio y Puche (2012) se encontró algo similar. Las autoras reportan que los niños entre dos años y ocho meses y tres años tuvieron tres tipos de desempeños: ascendentes, descendentes y estables.

Nosotros evaluamos la capacidad de los niños para comprender deseos simples, en tanto nos valimos de objetos y situaciones que estaban presentes en el momento de la tarea y no implicaban necesariamente el uso de contenido representacional (Wellman, 2015). Nuestra propuesta aboga por una vía distinta de análisis para abordar este fenómeno, no desde las tareas, porque de hecho usamos las mismas que Wellman y Woolley (1990) y Puche y Roncancio (2012), sino desde el diseño metodológico y la concepción misma del desarrollo. Varios estudios han hecho lo opuesto a nosotros (Harrigan, Hacquard & Lidz 2018; Vaish, Hepach & Grossmann, 2018; Yott & Poulin-Dubois, 2016), es decir, han creado nuevas tareas, pero su diseño ha sido siempre transversal, y su perspectiva del desarrollo ha sido lineal, y en esa medida, han llegado a conclusiones sobre la comprensión de deseos a partir de una sola medición justificada en una edad específica, donde probablemente no se ha pensado en la comprensión de deseos como un proceso cognitivo que implica variabilidad, retrocesos y continuas variaciones

La manera tradicional de teorizar sobre la comprensión de los deseos ha estado determinada por análisis y diseños que parecen dejar de lado variables relevantes a la naturaleza del desarrollo cognitivo como la variabilidad y la discontinuidad, en primer lugar

porque pareciera que se asume el razonamiento sobre deseos simples como un proceso invariante después de cierta edad, pues pareciera que implícitamente se acepta la afirmación de que cuando los niños tienen cerca de 3 años ya pueden comprender deseos simples; y en segundo lugar, porque tal como se han hecho las evaluaciones en varios de estos estudios, los niños solo tienen una ocasión de poner de manifiesto su capacidad para comprender los deseos. Recordemos lo que ocurrió cuando Ruffman et al. (2018) revisó el estudio de Repacholli y Gopnik (1997): tan solo con haber añadido una nueva medición encontró resultados muy distintos a las del estudio pionero. En otras palabras, si se diseña un estudio que cuenta solo con una evaluación, estamos ante un escenario que deja muchas dudas respecto a las conclusiones posteriores. Es decir, si tenemos una tarea de comprensión de deseos, ¿solo por un acierto podemos afirmar de manera contundente que el niño comprende?, y en caso contrario, ¿si en una única medición el niño comete un fallo vamos a concluir que no comprende? Ruffman et al. (2018).

Por otra parte, hay que mencionar que se intentó en la medida de lo posible que la comprensión de las tareas se facilitara para los participantes, pues todas estaban enmarcadas en una situación lúdica, donde la presentación de los deseos o las preferencias de los personajes protagonistas de las situaciones se hizo en el curso de una conversación entre el niño y la experimentadora, (Harris, 1996, 2005). Además, el hecho de que los niños hayan respondido correctamente a las preguntas de control en cada tarea parece indicar que no exigían un alto funcionamiento de memoria de trabajo ni de capacidad atencional pues no se usaron diálogos extensos ni tampoco gran cantidad de objetos en el desarrollo de las situaciones experimentales.

8.1 Comprensión de deseos y Sistemas Dinámicos

Siendo cautelosos, y ciñéndonos a lo que podemos analizar de nuestros datos, es claro que una de las conclusiones del estudio es que cada niño lleva un proceso particular, y esto lo que ratifica es que hay que tener más mesura al momento de generalizar los casos, y mucho más al pretender establecer un criterio normativo determinado por la edad, con el objetivo de demarcar hitos o momentos específicos en el desarrollo de la comprensión de los deseos, o en el desarrollo en general. A partir de los datos se puede notar que muchos de los participantes podían tener desempeños altos y bajos independientemente de su edad. Algunos de los niños más pequeños tuvieron desempeños altos en algún momento de sus evaluaciones (2 años y seis meses), asimismo, encontramos desempeños bajos en los niños más grandes (3 años por ejemplo).

También sabemos que en investigación en desarrollo cognitivo es una práctica habitual presentar los datos promediando primero los puntajes por grupos de edad, para luego mostrar el aumento de la comprensión de la TdM según la edad como una línea a través de esos promedios. Cuando esto ocurre se pierde información interesante sobre la relación entre los cambios intraindividuales de cada participante, las diferencias interindividuales en niños de aproximadamente la misma edad, y también entre niños de diferentes edades. Por eso elegimos la técnica de mínimos y máximos para nuestros análisis, ya que con ella fue posible graficar el desempeño de cada participante en las tres tareas con las que fueron evaluados.

Las fluctuaciones presentes a lo largo de una misma tarea dan cuenta de la variabilidad intraindividual y no de desempeños homogéneos. En la gran mayoría de los

casos, el desempeño de los niños no se correspondió con trayectorias lineales ascendentes como se esperaría ante una posible familiarización con las tareas. Lo que parece que sucede, es que el niño estuvo explorando distintos caminos que en un momento consideró y en otro omite, algo así como una tensión entre mecanismos cognitivos que le permitirían comprender la tarea. (Guevara Guerrero y Puche-Navarro, 2010). Es importante recordar que el modo de calificación no fue dicotómico, restringiendo la respuesta del niño a correcto o incorrecto sino que por medio de análisis de tarea se establecieron unos puntajes que se otorgan al participante según su desempeño, donde se asume que la respuesta que da cada niño ante las tareas tiene como base procesos cognitivos de diversa complejidad, esto es, los puntajes bajos presumiblemente son el reflejo de una búsqueda aleatoria u orientación por el propio deseo, y los puntajes más altos reflejan el uso de mecanismos inferenciales sofisticados que permiten resolver la tarea de manera exitosa (Roncancio & Puche-Navarro, 2012)

Restringir la calificación a respuestas correctas o incorrectas solo podría permitirnos hacer conclusiones en estos mismos términos, es decir, el niño acierta o se equivoca, comprende o no comprende, lo cual dejaría de lado un análisis mucho más exhaustivo de la forma como el niño se desenvuelve en las tareas a lo largo del tiempo de evaluación. Comprender los deseos implica un proceso de errores y aciertos, que no necesariamente mejora con el paso de los días, ni tampoco está completamente determinado por la edad del niño. La variabilidad debe ser integrada completamente a los modelos explicativos del desarrollo pues, como algunos autores anotan, sin tener una explicación adecuada de la variabilidad, no puede aspirarse a tener una teoría cabal del desarrollo y del funcionamiento cognitivo (Siegler, 2002; Yan & Fischer, 2002).

El hecho de que el niño tenga un alto desempeño en una sola de las mediciones no implica que así vaya a suceder en el resto de las evaluaciones. Encontramos niños que tuvieron mucha variabilidad al presentar desempeños altos y bajos en la misma tarea sin llegar a estabilizarse en ningún momento. También encontramos niños que tuvieron poca variabilidad, cuyos desempeños fueron bajos, medios o incluso altos. Todo esto apoya la idea defendida por varios autores como Flynn (Flynn, Pyne, & Lewis 2006) Fogel y Valsiner (Fogel, Lyra & Valsiner, 2014) de que es necesario replantear los modelos teóricos del desarrollo cognitivo que emplean metodología de investigación transversal.

El enfoque que hemos adoptado para realizar este trabajo se nutre en parte de los Sistemas Dinámicos no lineales, por ende, la variabilidad es considerada como una posible fuerza impulsora del desarrollo, y a su vez un indicador potencial de los procesos en curso. Por lo que hemos tratado de abordarla como una fuente importante de información (Van geert & Van Dijk, 2002). Como ya se aclaró, la mayoría de los estudios en desarrollo se han centrado sobre *qué es lo que cambia*, haciendo hincapié en fases relativamente estáticas en las cuales se analizaba la ejecución de los niños y los procesos psicológicos de base en una edad dada, para luego comparar esos hallazgos entre edades. Sólo a medida que se intentaba dar respuesta al *cómo*, se empezaron a incluir nuevos modelos de investigación sustentados en el microdesarrollo (Granott, 1998; Castro, Sierra & Flórez-Romero, 2012). Así pues, para entender las oscilaciones y fluctuaciones que observamos en el curso de las mediciones de cada niño, abogamos por algunos planteamientos y conceptos fundamentales de la aproximación de los Sistemas Dinámicos .

Creemos que la comprensión de los deseos, tal como ocurre con otras variables del desarrollo cognitivo, es un proceso que se desarrolla como un sistema de autoorganización,

donde el cambio se define como la transición de un estado estable a otro (Thelen & Smith, 1993 p. 56). Los estados altamente atractivos son dinámicamente estables y muestran fluctuaciones alrededor del estado medio que reflejan el ruido de sus componentes. Desde esta perspectiva, se plantea que el sistema se ve atraído por una configuración preferida de muchos estados posibles, pero la variabilidad del comportamiento es un precursor esencial.

La teoría de Sistemas Dinámicos tiene predicciones específicas para el comportamiento cercano a una transición de desarrollo. Durante una transición, la variabilidad es grande y "el sistema es libre de explorar asociaciones y configuraciones nuevas y más adaptativas" (Thelen & Smith, 1993 p.145). El enfoque dinámico convierte la variabilidad dentro (y también entre) los individuos en un elemento esencial en el proceso de desarrollo. La variabilidad se considera el precursor del cambio. (Van Geert & Van Dijk, 2002). Creemos que estas exploraciones y potenciales formas de configuración estuvieron presentes en gran parte de las trayectorias mostradas por los niños para las tres tareas. Por ejemplo, observamos que los tipos de trayectoria T2 (desempeño medio con patrón de poca variabilidad) y T3 (desempeño medio con patrón de poca variabilidad) fueron frecuentes en toda la evaluación. Por un lado se podría pensar que las trayectorias que tuvieron poca variabilidad, donde los desempeños fueron muy similares en todas las mediciones, estén dando cuenta de algunas preferencias conductuales, que les confiere cualidades propias de un estadio evolutivo o etapa de desarrollo. A saber, aquellos niños que solo mostraron desempeños medios o bajos a lo largo de todas las mediciones. Esta fue una constante en especial en las tareas que evaluaron uso de deseos para predicción del comportamiento y de emociones, lo que podría estar indicando que para ese momento específico del desarrollo

habrían patrones conductuales marcados por cierta estabilidad de los desempeños de los niños, aunque no necesariamente desempeños buenos.

Ahora bien, la estabilidad se asume en este caso como función del organismo en contexto, y estos estados atractores son patrones conductuales preferentes, y altamente probables para posteriores mediciones, pero no obligatorios. Por esta razón insistimos en que una sola medida no puede ser predictor ideal del comportamiento futuro, pues ni siquiera quince, para nuestro caso particular, logran ese propósito. Nuestros resultados hacen frente al modelo tradicional de cambios sistemáticos y en dirección usualmente creciente que abunda en la literatura sobre comprensión de deseos, pues desde la perspectiva dinámica podemos asumir múltiples modelos de cambio, en los que el crecimiento o desarrollo posible no sólo se entiende en términos de incrementos o decrementos lineales, sino también bajo patrones dinámicos complejos, como los que representan algunos de los tipos de trayectorias que encontramos, como fue el caso de las T3 para todas las tareas.

Por su parte, en el caso opuesto, en donde la constante fue la alta variabilidad en los desempeños, como en las trayectorias T1 y T4, pareciera que esa “preferencia conductual” mostrara cierta perturbación, es decir, las necesidades adaptativas del sistema le estarían conduciendo a un nuevo estado, cercano incluso al cambio cualitativo, y durante esa transición la variabilidad fue grande. De esa manera se podrían explicar tal cantidad de cambios cuantitativos que mostraron algunos de los niños en las tareas con trayectorias T1 y T3; probablemente el sistema se encontraba explorando rutas y configuraciones que antecedian al estado atractor que se relaciona con la estabilización de las medidas hacia una tendencia particular, aunque no necesariamente en el punto ideal del desempeño. Tuvimos casos en donde los niños en la misma tarea presentaron puntajes muy bajos, probablemente

porque estaban eligiendo al azar o usando una estrategia de ensayo y error, pero también encontramos puntajes altos que nos darían cuenta de mecanismos inferenciales más complejos. Desde esta perspectiva, la dimensión temporal podría explicar este funcionamiento, por lo que en distintos momentos las mismas condiciones pueden generar resultados diferentes. Es decir, que en el desarrollo natural, un estado atractor precede a otro y lo condiciona, dibujando el paisaje epigenético del desarrollo individual (van Geert, 1994 citado en Abellán, Calvo-Llena & Rabadán, 2015).

Ahora, también encontramos el caso particular de la trayectoria T5, la cual solo se evidenció en la tarea de inferencia de deseos y que estuvo marcada por la estabilidad constante y los desempeños ideales. En este caso, es posible que la trayectoria no haya mostrado cambios debido a que el momento en el que se realizó la evaluación coincide temporalmente con el estado atractor propio de esa capacidad en particular. Es decir, para los niños que mostraron desempeños ideales y estables hay unos patrones conductuales preferentes y que seguramente seguirán presentándose de ese modo en posteriores mediciones. Al final, la presencia de variabilidad lo que nos indica es el movimiento del sistema, y la búsqueda por modificar su estado actual, “caótico”, hacia uno más “predecible”. Pues bien, si encontramos trayectorias con tal grado de estabilidad y tan buenos desempeños solo en la tarea de preferencias de algunos niños, ¿qué sucede con la inferencia de deseos, o propiamente con la tarea que usamos para evaluarla, que nos arroja varios resultados tan distintos a las de las otras dos tareas?.

8.2 Balance sobre la Inferencia de deseos

Como ya mencionamos en el apartado del planteamiento del problema, la literatura ha utilizado de manera general la palabra comprensión para aludir a la capacidad de los niños de predecir correctamente emociones y conductas a partir de los deseos y también para inferir qué quiere alguien por medio de sus preferencias. Nuestro diseño nos ha permitido encontrar que no existen desempeños o patrones de variabilidad marcadamente diferenciados al comparar las tres tareas. Y a pesar que no hemos empleado métodos estadísticos tradicionales para hacer dicha comparación (ANOVA en este caso), ni establecer si existen o no diferencias estadísticamente significativas, sí podemos realizar un análisis intraindividual e interindividual centrado en los patrones de desempeño y cambio de las tres tareas, y lo que encontramos fue que en la única tarea donde hubo desempeños ideales y estables a lo largo de todas las mediciones, a saber, donde los niños obtuvieron los puntajes más altos y no cometieron errores fue en la de inferencia de deseos por medio de preferencias.

El hecho de que el 21% de la muestra hubiese tenido desempeños tan llamativamente altos y estables en esta tarea en comparación con las otras nos puede dar pistas respecto a una posible diferencia entre predecir emociones y conductas por medio de deseos, e inferirlos. Como se observa en el apartado de resultados, la constante en la gran mayoría de los casos fueron los desempeños medios-bajos con alta variabilidad, y en algunos casos con patrones estables, es por esto que el desempeño de estos tres niños resulta atractivo.

La forma en que está diseñada esta tareas implica demandas cognitivas distintas a las de las tareas que evalúan uso de deseos diseñadas por Wellman y Woolley (1990). Solo

partamos de la base que en este caso el niño no conoce el deseo del personaje, sino que el propósito es inferirlo por medio de las preferencias. Es probable que para el niño resulte menos complejo inferir los deseos con base en las preferencias pues la exigencia de esta tarea no implica una dicotomía ante la reacción emocional, pues el personaje siempre recibe del niño el objeto que desea, es decir el que lo haría feliz. El niño no va a dar a los personajes un regalo que pudiera ponerlos tristes, pues la situación lúdica implica considerar sus gustos, y se hace énfasis en que debe ser un regalo que desean y les guste.

Por otra parte, es posible que los niños mostrasen mejores desempeños en la tarea de inferencia que en las de uso de deseos debido a que se estaba evaluando la capacidad para inferir deseos mediante una asociación relativamente simple y libre de conflicto entre objetos con lugares y situaciones que regularmente presentan ese tipo de relación. Es decir, normalmente la “cancha de fútbol” y la acción “jugar con un balón” tiene más cercanía al juguete “pelota” que al de “bicicleta” o al de “crayolas”. Asimismo, “el salón de clases” suele asociarse con más fuerza con “las crayolas” que con una “bicicleta”, por lo cual, se podría pensar que para los niños es más sencillo inferir qué es lo que alguien prefiere si hay un grado fuerte de asociación entre las preferencias correspondientes a cada uno de los regalos disponibles. Una prueba de ello podría estar en que muy pocas veces los niños se decantaron por elegir el objeto control al revisar las preferencias de alguno de los personajes (menos del 9% del total de respuestas en todos los casos), seguramente por la incompatibilidad, por ejemplo, de las pistas “parque de juegos” y “montar en bicicleta”, con el objeto “llaves”.

No obstante, podría darse el caso donde el niño eligiera correctamente el juguete a partir de las preferencias sin centrarse en el personaje, sino simplemente infiriendo que

alguien que disfruta jugar con una pelota e ir a jugar a un campo de fútbol va a preferir un balón por encima de una bicicleta, unas crayolas y unas llaves. La tarea tampoco excluye la posibilidad de que el niño responda orientándose por su propio deseo, lo cual sucedió con tres de los participantes al menos en dos ocasiones al contrastar la pregunta control “¿Cuál de estos cuatro objetos te gusta más?” con las elecciones reiteradas de un mismo objeto, por ejemplo, decir que la bicicleta es su favorito entre las opciones, y asignarla a los tres personajes.

8.3 Análisis respecto al uso del deseo en los niños para predicción de emociones y conductas

Si bien ya vimos que en la tarea de inferencia de deseos hubo algunas diferencias en relación con las tareas de uso de deseos para predicción de conductas y de emociones, hay que destacar también que al analizar los resultados de los niños en estas dos tareas hay ciertos matices, hallazgos y disparidades que es importante analizar.

Entrando en detalle, encontramos que cerca del 21% de los participantes tuvo desempeños altos a lo largo de todas las mediciones en la tarea de predicción emocional, hecho que va en contravía de los hallazgos de una parte importante de la literatura científica que ha abordado el tema, pues muchos de los autores habían afirmado que los niños preescolares eran capaces de predecir correctamente la emoción de alguien teniendo en cuenta la satisfacción o no satisfacción de su deseo (Hadwin & Perner, 1991; Wellman & Wooley, 1990; Yuill, 1984). Nuestros hallazgos en esta variable en particular, nos llevan a pensar que los niños no parecen comprender en su totalidad el concepto de deseo en lo referente a la predicción emocional, pues aunque algunos de ellos obtuvieron desempeños

altos en alguna de las mediciones, la constante fue encontrar desempeños medios y bajos (29% en cada caso), y desempeños irregulares (21%).

Como se ha dicho, nuestro interés principal fue centrarnos en la variabilidad y el cambio; sin embargo, el diseño utilizado en este estudio también permite comparar los resultados con los de otras investigaciones que evaluaron lo mismo en participantes de la misma edad. En nuestras tareas de predicción emocional, que se basaron en las realizadas por Wellman y Wooley (1990), en promedio los niños acertaron en el 70% de los casos en las situaciones que exigían predecir la alegría del personaje cuando su deseo era satisfecho, mientras que en la predicción de la tristeza producto de la insatisfacción del deseo, el promedio de aciertos fue del 24%. Estos datos distan de los hallazgos de Wellman y Wooley (1990) quienes reportaron una tasa de éxito superior al 85% en ambas situaciones.

Utilizar una medida de resumen, en este caso el promedio en la proporción de aciertos para predecir alegría o tristeza, brinda información importante pero insuficiente para comprender y explicar qué sucede en el desarrollo cognitivo cuando hablamos del uso de un estado mental definido por el deseo para predecir la emociones. Decir que el 70% de la muestra acertó es quedarse a medio camino e ignorar valiosa información que puede inferirse de los datos que recolectamos, pues la media pondera todos los valores, pero omite los detalles más minuciosos del desempeño y desarrollo de cada niño al dejar de lado elementos cruciales como la variabilidad y el cambio. Si hubiésemos optado por un plan de análisis y metodología tradicional, no podríamos decir mucho sobre el desempeño de los participantes a lo largo del tiempo, y en consecuencia, hubiera sido muy complicado evaluar el desarrollo de la comprensión de deseos con sus múltiples manifestaciones en cada niño.

Una posible respuesta de por qué los participantes presentaron dificultades al momento de usar los deseos para predecir la emoción cuando éstos no se cumplían, podría ser lo que algunos autores han llamado “sesgo de alegría” (Rieffe, Meerum-Terwogt, Koops, Stegge & Oomen, 2001). Cuando la emoción acorde con los deseos es positiva, los niños tendrían un mejor desempeño a cuando la emoción es negativa, lo que indica una tendencia a predecir emociones de alegría con mayor frecuencia (Rieffe *et al.*, 2001, p.271). Algunas investigaciones evaluaron a niños de cuatro y cinco años en tareas que implicaban predecir emociones a partir de los deseos de personajes que iban en contravía de los del niño (Riviere, Arias & Sarria, 2014) o también predicción de emociones cuando sus deseos coincidían o no con los estereotipos sociales de género (Rieffe *et al.*, 2001), y en ambas fue innegable la preferencia por elegir una emoción de valencia positiva en lugar de una negativa (en este caso, la alegría por la tristeza). Esta tendencia a hacer predicciones de emoción positiva, podría hacerse más evidente cuando están implicados los propios deseos y emociones de los participantes, es decir, cuando el niño se orienta por su propio deseo. En nuestro caso, la tarea exigía al niño predecir la emoción de un personaje del cual se había hecho explícito su deseo por un juguete. Realmente resulta muy complejo demostrar que el niño respondió en función del deseo del personaje pues cabe la posibilidad de que él también deseara el objeto que se estaba utilizando en ese momento; sin embargo, las preguntas de control brindan cierta garantía de que el participante sabe qué es lo que desea el personaje.

Otra potencial explicación a la preferencia de hacer una elección de emoción positiva, la brindan Riviere, Arias y Sarria (2014) al señalar que es posible que el tipo de vínculo que tiene el personaje de la tarea con el agente que ofrece el objeto, sea deseado o

no, podría “impregnarlo” de un valor afectivo que generaría una interferencia con el análisis de los deseos previamente expresados, y por tanto tenga algún grado de influencia en la respuesta del niño. Recordemos que en la tarea de predicción emocional que empleamos para este estudio se indicaba al participante que el papá del personaje era quien iba a regalar algo, y esta relación afectiva podría incrementar la posibilidad de elegir una emoción positiva. En otros términos, se puede pensar que el objeto, sea deseado o no por el personaje, se convierte en algo deseable por haber sido *impregnado* de un significado positivo, en función del agente que lo ofrece (en este caso el padre), y en consecuencia la emoción del personaje será positiva ignorando el deseo inicial. Ahora bien, esta propuesta podría ser razonable en los casos donde el personaje recibía un objeto de su padre, pero no permitiría explicar por qué los niños respondieron que un personaje se pondría feliz cuando no recibía ningún obsequio, es decir, cuando el deseo no era satisfecho por ningún juguete.

Por otra parte, al centrarnos en la tarea de predicción del comportamiento, que según Wellman (1990; 2015) también haría parte de la “psicología del deseo simple” junto con la predicción emocional, encontramos que el 43% de los niños tuvo desempeños muy irregulares con alta variabilidad, y el 36% mostró desempeños medios con patrones de poca y alta variabilidad, lo cual claramente refleja una diferencia con los supuestos teóricos clásicos. Incluso, si hacemos el mismo ejercicio de comparación de la tasa de éxito en las respuestas, podemos notar que nuestros participantes tuvieron promedios de acierto mucho más bajos en relación con los niños que estuvieron en el estudio de Wellman y Wooley (1990), que acertaron en el 85% de los casos, y también distan de los hallazgos de Vaish, Hepach & Grossmann (2018), quienes usaron el paradigma de seguimiento ocular y los cambios en la dilatación de la pupila de los niños de dos años para ver si podían usar los

deseos de un agente para anticipar su comportamiento, los resultados de este estudio sugieren que los niños de 2 años reconocen cuando la acción de una persona es incongruente con su deseo y también pueden ser capaces de anticipar las acciones de una persona en función de su deseo. Por supuesto, si estas capacidades están presentes antes de los 2 años de edad sigue siendo una inquietud abierta, además es interesante plantear la pregunta de si mirar mucho tiempo un objeto o situación cuando se violan las expectativas es equivalente a comprender, o ¿estamos hablando de un capacidad más primitiva que antecede a la comprensión?.

Es importante resaltar que son muy escasos los estudios que hayan seguido la pista a los resultados de Wellman y Woolley (1990) para esta tarea. Parece como si se hubiera dado por sentado que los niños podían predecir correctamente las acciones de otros cuando habían deseos simples de por medio, y no se reevaluó esta dimensión del fenómeno, que como sugieren nuestros datos, parece no ser tan simple en términos de comprensión por parte de los infantes. Esta tarea puede resultar más compleja que la de predicción emocional pues involucra muchos más elementos en escena. En ella el niño debía tener en cuenta que había tres lugares igualmente importantes en la situación, dos en donde podía estar el animal que el personaje deseaba encontrar, y otro a donde lo llevaría en caso de hallarlo. A pesar que los niños respondían acertadamente a las pregunta control. *¿Cuál animal quiere encontrar Juan/Ana? y ¿para qué quiere encontrar al perro/conejo/gato?*, la demanda cognitiva en este caso puede haber sido superior a la de la tarea de predicción emocional, donde los niños solo debían tener en cuenta el deseo del personaje por un objeto, y luego predecir su reacción emocional. Aquí el niño no solo debía tener en cuenta el deseo del personaje, sino

también conservar en su mente la acción subsecuente, es decir, tenía que recordar para qué quería el personaje encontrar al conejo, por ejemplo.

Esto es importante porque los deseos que se utilizan en la tarea de predicción del comportamiento pueden ser considerados como deseos instrumentales, pues sirven como un medio para algún otro fin, distinto a los deseos intrínsecos, que son estados de cosas que se buscan por sí mismas (Schroeder, 2006) . En la tarea de predicción emocional al niño se le decía que el personaje deseaba una pelota, o una patineta, pero no se mencionaba que hubiese algún propósito para tener ese deseo, el personaje simplemente quería que le regalaran ese juguete (deseo intrínseco), mientras que en la tarea de predicción del comportamiento era fundamental que el niño tuviera en cuenta el propósito de encontrar al animal deseado, que era llevarlo a la escuela (deseo instrumental).

Además, también es probable que hubieran presentado dificultades tanto en esta tarea como en la de predicción emocional porque en ambas se requería que realizaran una toma de perspectiva de la respuesta del personaje, es decir, el niño debe inhibir su propio deseo para centrarse en lo que debería hacer el personaje de la historia, o en cual debía ser su reacción emocional.

8.4 “Deseos, luego creencias”

Por último, queremos dedicar algunos párrafos de la discusión para hablar un poco de la perspectiva teórica dominante que sugiere un desfase en la comprensión entre deseos y creencias: *desires then beliefs*. Como se ha enunciado en el marco teórico, gran parte de la literatura ha sugerido que para los niños preescolares comprender los deseos implica menor dificultad que comprender las creencias. La propuesta *desire then beliefs* aboga por un

modelo explicativo donde los deseos simples son una de las primeras formas que tienen los infantes para comprender el comportamiento de otras personas, para luego dar paso al razonamiento conjunto con deseos representacionales y creencias. Si bien en esta investigación no se evaluó la comprensión de creencias, si podemos sugerir que hay dificultades al momento de plantear que primero viene la comprensión de deseos y luego la de creencias, pues según lo que muestran nuestros datos, parece que comprender deseos simples no es tan sencillo como sugiere la mayoría de la bibliografía, y la propuesta del desfase entre deseos y creencias debería analizarse desde una perspectiva del desarrollo como proceso, y no como estado. El modelo teoría-teoría predice la existencia de desfase evolutivo entre deseos y creencias (Gopnik, 2010; Wellman, 2015; Perner, 1991) mientras que la inexistencia del desfase tendría más afinidad con el modelo de simulación (Gordon, 1986; Harris, 1992) ya que no habría ninguna razón para esperar que diferentes estados mentales: creencias o deseos, sean más fáciles o difíciles de simular.

Hemos visto que niños entre los dos años y medio y tres años han mostrado todo tipo de desempeños y variabilidad en tareas en las que la mayoría de ellos debería tener desempeños muy altos, según gran parte de la literatura (Harrigan, Hacquard & Lidz, 2018; Repacholli & Gopni 1997; Vaish, Hepach & Grossmann, 2018; Yott & Poulin-Dubois, 2016; Wellman & Woolley, 1990). El uso del concepto de deseo es útil y necesario para explicar el comportamiento, y el hecho que la mayoría de estudios muestre que aparece primero en el desarrollo que las creencias no implica que deba asumirse como una capacidad estabilizada, y lo mismo podría plantearse para la comprensión de creencias. La lógica del acierto y el fallo en las tareas con una única medición nos deja ante una única opción dicotómica: el niño comprende o no comprende, o el niño usa deseos pero no creencias.

No estamos negando que la comprensión de deseos aparezca antes que la de creencias, sino que la propuesta del desfase se basa en la idea de que los niños comprenden los deseos simples sin problemas antes de los tres años, lo que según nuestros resultados, parece que no sucede. Probablemente los niños puedan tardar más tiempo en razonar de forma fluida con el concepto de creencia, pero lo que evidenciamos con nuestros datos, es que a los tres años tampoco se puede afirmar que razonen de forma fluida con el concepto de deseo. Habría que considerar otras formas de abordar esta presunta discontinuidad entre estados mentales, por ejemplo, reconociendo que el desarrollo implica procesos en los que no prima la “necesidad” (causación determinística), sino que concurre y se mezcla con un azar (aunque sea más o menos dirigido o estocástico) (Gutierrez, 2006), por lo cual, la hipótesis de que siempre vienen deseos antes que creencias debería revisarse en más detalle y con otras estrategias metodológicas y enfoques teóricos.

9 CONCLUSIONES

Luego de este recorrido, lo que se puede anotar es que el uso de los deseos para predecir las emociones y el comportamiento y la inferencia de los deseos son procesos más complejos de lo que sugiere gran parte de la literatura. En primer lugar, es evidente la presencia de variabilidad y la existencia de varios tipos de desempeños en los niños, por lo tanto, nuestra propuesta metodológica cobra mucho más valor, pues nuestros datos nos permitieron mostrar que el desarrollo es variabilidad, y dicha variabilidad puede aportar elementos para explicar el cambio y el funcionamiento cognitivo en cualquiera de sus ámbitos específicos.

En segundo lugar, no creemos que sea correcto afirmar categóricamente que en determinada edad (por lo regular se plantea que a los tres años) los niños sean capaces de predecir emociones y conductas usando los deseos o que pueden inferirlos sin problema, pues lo que muestran nuestros resultados es que no hay un patrón de respuesta estable, ni tampoco exitoso en todas las mediciones, por el contrario, los niños presentan fluctuaciones lo que indica que la comprensión de los deseos, vista desde las tres perspectivas que implica cada tarea que empleamos, no es una capacidad estática, acabada ni estabilizada que podamos delimitar como un hito en cierta edad, por el contrario, lo que se pone de manifiesto es que existen tensiones, movimientos, avances y retrocesos, y cada uno de estos elementos en conjunto hace parte del desarrollo y debe tenerse en cuenta al momento de teorizar sobre la comprensión de estados mentales.

Habría que añadir que, con base en los resultados que encontramos, hay que hacer claridad respecto el término "comprensión" en dos vías: La primera consiste en que cuando

hablamos de niños tan pequeños y nos referimos a su capacidad de “comprender el concepto de deseos” o “razonar conscientemente sobre deseos en totalidad”, sería mucho mejor aludir a una “sensibilidad” o una “comprensión implícita de los deseos”, que permitiría actuar en - o formar expectativas implícitas sobre - el mundo basado en información sobre deseos. Y la segunda, que es importante prestar atención a qué parte de la comprensión del deseo nos referimos cuando evaluamos dicha capacidad en los niños. Como pudimos mostrar, las tareas de uso de deseos e inferencia tienen muchas diferencias entre sí, e incluso los resultados de los mismos niños en ellas muestran ciertas divergencias. Es necesario analizar con mayor profundidad si la comprensión de los deseos requiere una categorización en función del tipo de demanda cognitiva que se requiera en las distintas tareas que se han utilizado para evaluar esta capacidad..

También es necesario reevaluar las posturas que sugieren que el deseo es un estado mental menos complejo que las creencias. Lo que encontramos es que ni siquiera con los deseos simples hay claridad respecto a una capacidad explícita en los niños pequeños para comprender el comportamiento de los otros., aun cuando se supone que son los menos complejos por no poseer contenido representacional, Recordemos que en la vida mental de los adultos creencias y deseos van de la mano, y ambos son útiles para entender y explicar el comportamiento de los demás.

Por otra parte, se precisa repensar el desarrollo cognitivo, con todas sus aristas como un sistema complejo y abierto. Básicamente sugerimos que hay que romper con el esquema del desarrollo a partir de una ruta única como acceso al conocimiento, y abrir una ventana que contempla mayor variedad de rutas. El desarrollo realmente está lejos de ser lineal, en el sentido de que se mire como acumulativo o creciente, más bien aparece

desigual, heterogéneo, , y como se decía antes, marcado por la diversidad de rutas.

Igualmente, en ese esfuerzo de reconceptualización se constata la presencia de espacios que dan cuenta de la coexistencia de lo viejo y lo nuevo. (Larreamendy-Joerns, Puche-Navarro & Restrepo, 2008)

10 RECOMENDACIONES

La atención en la investigación psicológica se ha restringido casi exclusivamente a la variación entre individuos (variación interindividual) y se ha descuidado la variación intraindividual. A pesar que uno de los propósitos de la ciencia es encontrar regularidades y poder generalizar, en psicología debería prestarse mucha más atención a los procesos particulares de cambio de cada individuo, esto es, concebir a la persona como un sistema de procesos dinámicos interactivos, cuyo despliegue da lugar a una trayectoria de vida individual en un espacio psicológico de alta dimensión (Molenaar, 2004).

Futuras investigaciones en el campo de la comprensión de estados mentales, y específicamente que pretendan abordar la comprensión de deseos en primera infancia deberían incluir en sus propuestas maneras para abordar y explicar el cambio. Para ello se necesita un mecanismo capaz de expresar la dinámica que la variabilidad intraindividual e interindividual.

Además, los modelos teóricos en TdM deberían revisar la conveniencia de seguir conceptualizando la comprensión de los deseos en la infancia como un elemento unidimensional, esto es, asumir que las tareas que evalúan uso de deseos para predecir emociones y comportamientos pueden ser equivalentes a las de conflictos de deseos, o a las de inferencia de deseos. Según la literatura, todas ellas evalúan un mismo fenómeno llamado comprensión de deseos, cuando implican demandas cognitivas distintas para los niños, incluso estando en momentos evolutivos similares.

Por otra parte, al momento de realizar una investigación se precisa de una correcta delimitación y operacionalización de las variables a estudiar, es decir, se toma una parte del

fenómeno, tal como sucede en nuestro caso donde estudiamos algunos elementos que hacen parte de la teoría de la mente. Ahora bien, el problema con algunas investigaciones en desarrollo cognitivo es que se llevan las conclusiones e inferencias teóricas a un nivel muy alto, y en ellas pareciera que se quiere abordar el fenómeno en su totalidad, cuando en realidad se ha enfatizado en aristas específicas de este.

Básicamente lo que planteamos es que en muchos casos los resultados presentados en estudios que abordan el desarrollo cognitivo y la teoría de la mente llegan a conclusiones no necesariamente soportadas por los datos, y en ellos se hacen afirmaciones polémicas del tipo: “los niños de x edad comprenden estados mentales”, y parece que se dejan de lado o no se consideran detenidamente los factores contextuales en donde los niños se desarrollan, y que podrían tener algún grado de influencia en el fenómeno, tales como: nivel socioeconómico de su núcleo familiar, estilos de crianza de los cuidadores, interacción con pares, los juegos y las conversaciones que impliquen el uso de verbos mentalistas, cantidad de hermanos etc. . En realidad, lo que tienen en común muchos estudios, es que las explicaciones a los cambios en el desarrollo cognitivo dan especial preponderancia a la edad como variable definitoria del cambio, independientemente de las particularidades del niño en variables como las que se acaban de enunciar.

11 AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer enormemente a mis asesores por su buena disposición, sus acertados comentarios y sus recomendaciones durante todas las fases de este proyecto de investigación. Su contribución fue vital para llevar este trabajo a buen puerto. Además, un especial agradecimiento a las estudiantes, Caterine Peña, Jazmin Ocampo, Alejandra Garcia, Natalia Cifuentes, Laura Chica y Laura Idárraga: todas ellas tuvieron un papel preponderante en la fase de evaluación y recolección de la información, mostrando siempre un alto grado de responsabilidad y dedicación hacia el proyecto. En tercer lugar, agradezco al Centro Educativo Dominique y Centro Educativo Nuestra señora de Lourdes del municipio de La Ceja, y al Centro Educativo Mickey del municipio de Rionegro por abrirnos sus puertas y brindarnos la confianza para realizar las evaluaciones con los niños. Por último, un agradecimiento especial a los participantes y sus padres por su contribución e interés en el proyecto.

12 REFERENCIAS

- Abellán, F., Calvo-Llena, M. y Rabadán, R. (2015). Escala de desarrollo armónico. Una propuesta integradora para la evaluación del desarrollo infantil. *Anales de Psicología*, 31 (3), 837-848.
- Amsterlaw, J. & Wellman, H. (2006). Theories of mind in transition: A microgenetic study of the development of false belief understanding. *Journal of Cognition and Development*, 7, 139-172.
- Anscombe, E., (2000). *La intención*, 2ª edición, Cambridge, MA: Harvard University Press.
En Schroeder, T, 2015 "Desire", The Stanford Encyclopedia of Philosophy
- Asbjørn Steglich, P., & Michael, J. (2015) Why Desire Reasoning is Developmentally Prior to Belief Reasoning. *Mind & Language*, Vol. 30, No. 5, pp. 526–549
- Astington J. W. (1993). *The child's discovery of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Astington, J. & Hughes, C. (2013) *Theory of mind: Self-reflection and social understanding*. En: Zelazo PD, ed.. New York, NY: Oxford University Press. In press. Oxford Handbook of Developmental Psychology
- Astington, J. & Baird, J.A. (2005) *Why language matters for theory of mind*. New York, NY: Oxford University Press
- Astington, J. & Edward, M (2010) *The Development of Theory of Mind in Early Childhood*. Encyclopedia of infant and early childhood development

- Astington, J. W. & Barriault, T. (2001). Children's theory of mind: How young children come to understand that people have thoughts and feelings. *Infants and Young Children*, 13(3), 1-12.
- Bartsch, K. (1996). Between Desires And Beliefs: Young Children's Action Prediction. *Child Development*, 67, 1661-1685.
- Bartsch, K. & Wellman, H. (1989). Young children's attribution of action to beliefs and desires. *Child Development*, 60, 946-964. En Roncancio, M. & Puche-Navarro, R. (2012). Humor gráfico y comprensión de deseos. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 8(2), 345-360
- Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Benavides, J. y Roncancio, M. (2010) Conceptos de desarrollo en estudios sobre Teoría de la Mente en las últimas tres décadas. *Avances en Psicología Latinoamericana*, [S.l.], v. 27, n. 2, p. 297-310
- Bermúdez, M. E. (2009). Teorías infantiles de la mente y lenguaje: ¿un problema de huevo o gallina?. *Revista iberoamericana de psicología: ciencia y tecnología* (2) 67-85.
- Bloom, P. & German, T.P. (2000). Two reasons to abandon the false belief task as a test of Theory of Mind. *Cognition*, 77, 25-31.
- Brentano, F. (1874/1973). *Psychology from an empirical standpoint*. Translated by A.C. Rancurello, D.B. Terrell, & L.L. McAlister. London: Routledge & Kegan Paul.

- Bretherton, L. & Beeghly, M (1982). Talking about internal states: the acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology*, 18, 906-921
- Case, R. (1985) *El desarrollo Intelectual del nacimiento a la edad madura*. Ed Paidós. Madrid.
- Cassidy, H. (1998). Preschoolers' use of desires to solve theory of mind problems in a pretense context. *Developmental Psychology*. 34(3):503-11.
- Cassidy ,H., Cosetti ,M., Jones, R., Kelton , E., Meier Rafal, V., Richman, L., & Stanhaus H.(2005) Preschool Children's Understanding of Conflicting Desires. *Journal of Cognition and Development*, 6:3, 427-454
- Castaneda, H. (1972). Intentions and intending. *American Philosophical Quarterly* 9 (2):139 - 149 En: Malle, B y Knobe, J (2001). The distinction between desire and intention: a Folk-Conceptual analysis. *The MIT Press*.
- Castro, J., Sierra, H., & Flórez-Romero, R. (2012). Una revisión de las relaciones entre los sistemas dinámicos y la psicología del desarrollo: *Suma Psicológica*, 19(2), 109-130
- Dennet, D. (1978) *Brainstorms*, Montgomery, VT: Bradford
- Dennet, D. (1987) *La actitud intencional*. Editorial Gedisa.
- Fischer, K., & Bidell, T. (2006). Dynamic development of psychological structures in action and thought. En W. Damon & L. R.M. (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (pp. 1-62). New York: John Wiley & Sons

- Flavell, J. H. (1999) Cognitive development: Children's Knowledge About the Mind.
Annual Review of Psychology 50: 21-45
- Flavell, J. H., Flavell, E. R., Green, F. L., & Moses, L. J. (1990). Young children's understanding of fact beliefs versus value beliefs. *Child Development*, 61, 915–928
- Flynn, E., Pyne, P., & Lewis, C. (2006) The microgenetic method: Time for change?. *The Psychologist*. Vol 19 No 3
- Fogel, A. (1993). *Developing through relationships*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Fogel, A., & Thelen, E. (1987). The development of expressive and communicative action in the first year: Reinterpreting the evidence from a dynamic systems perspective. *Developmental Psychology*, 23, 747-761.
- Fogel, A., Lyra, M. C. & Valsiner, J. (2014). Dynamics and indeterminism in developmental and social processes. *Psychology Press*.
- Gopnik, A. (2010). *El bebé filósofo*. Editorial Planeta. México
- Gopnik, A. & Astington, J. (1988) Children's Understanding Of Representational Change And Its Relation With Understanding Of False Belief And The Appearance Reality Distinction. *Child Development*. 59, 26-37.
- Gopnik, A. & Wellman, H. (1992) Why the Child's Theory of Mind Really Is a Theory. *Mind And Languages*. Volume 7, Issue 1-2 Pages 145–171

- Granott, N. & Parziale, J. (2002). *Microdevelopment: Transition processes in development and learning*. Cambridge: *Cambridge University Press*
- Guevara, M. y Puche -Navarro, R. (2009). ¿Se desarrolla y cambia la psicología del desarrollo hacia los sistemas dinámicos no lineales?. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Diciembre-Sin mes, 327-342.
- Gutierrez, F. (2006) *Teorias del Desarrollo Cognitivo*. McGRAW-HILL interamericana de España, s.a.u.
- Hadwin, J., & Perner, J. (1991). Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotions. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 215-234.
- Harrigan, K., Hacquard, V., & Lidz, J. (2018) Three-Year-Olds' Understanding of Desire Reports Is Robust to Conflict. *Frontiers in Psychology*. Feb 19;9:119.
- Harris, P. L. (1996). Desires, beliefs and language. En P. Carruthers, (Eds.), *Theories of theories of mind*. Cambridge: *Cambridge University Press*.
- Harris, P. L. (2005). Conversation, pretense and Theory of Mind. En J.W. Astington & J.A. Baird (Eds), *Why Language matters for theory of mind*. *Oxford University Press*.
- Henry, J. D., Phillips L. H., Ruffman, T. & Bailey P. (2013). A Meta-Analytic Review of Age Differences in Theory of Mind. *Psychology and Aging* Vol. 28, No. 3, 826–839
- Hobbs, K., & Spelke, E. (2015). Goal attributions and instrumental helping at 14 and 24 months of age. *Cognition*, 142, 44-59. Doi: 10.1016/j.cognition.2015.03.014
- Humphrey, N. (2001). *La mirada interior*. Alianza editorial, Madrid

- Kloo D., Perner, J., & Gritzer, T. (2010). Object-based set-shifting in preschoolers: Relations to Theory of Mind. In B. W. Sokol, U. Müller, J. I. M. Carpendale, A. R. Young, & G. Iarocci (Eds.), *Self and social regulation: Social interaction and the development of social understanding and executive functions* (pp. 193-217). New York, NY, USA: Oxford University Press
- Larreamendy-Joerns, J., Puche-Navarro, R. & Restrepo, A. (2008) *Claves para pensar el cambio: Ensayos sobre psicología del desarrollo* Ediciones Uniandes. Bogotá
- Lavelli, M., Pantoja, A., Hsu, Hui-Chin. Messinger, D. & Fogel, A. (2008) Capítulo 3. *Using Microgenetic Designs to Study Change Processes*. En Teti, D. (2008) *Handbook of Research Methods in Developmental Science*. Blackwell Publishing
- Leslie, A. (1987) Pretense and representation: The Origins Of Theory Of Mind. *Psychological Review*, 94, 412-426.
- Malle, B y Knobe, J (2001). The distinction between desire and intention: a Folk-Conceptual analysis. *The MIT Press*.
- Meltzoff, J. (2000) *Crítica a la investigación. Psicología y campos afines*. Alianza editorial, Madrid.
- Ministerio de Salud (1993). RESOLUCIÓN N° 008430 DE 1993
- Molenaar, P. C. (2004) A manifesto on psychology Bringing the Person Back Into Scientific Psychology, This Time Forever. *Measurement*, 2(4), 201-218
- Moore, C., Jarrold, C., Russell, J., Lumb, A., Sapp, F., & MacCallum, F. (1995): Conflicting desire and the child's theory of mind. *Cognitive Development*, 10, 467-82

- Moore C. (2006) *The development of commonsense psychology*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Moore C. (2006) Representing intentional relations and acting intentionally in infancy: Current insights and open questions. En: Knoblich G, Thornton I, Grosjean M, Shiffrar M, eds. *Human body perception from the inside out*. New York, NY: *Oxford University Press*. 427-442.
- Moore C. (2010) Social cognition in infancy En: Tremblay R, Barr RG, Peters RDeV, Boivin M, eds. (2010) *Encyclopedia on Early Childhood Development*:1-4
- Moses, L., Coon, J. y Wusinich, N. (2000) Young Children's Understanding of Desire Formation. *Developmental Psychology* Vol. 36, No. 1, 77-90
- Onishi, K. H., & Baillargeon, R. (2005). Do 15-month-old infants understand false beliefs? *Science*, 308, 255–258.
- Park, J., & Lee, J. (2015). Dyadic collaboration among preschool-age children and the benefits of working with a more socially advanced peer. *Early Education and Development*, 26(4), 574–593.
- Perner, J. (1994). *Comprender la mente representacional*. Paidós, Barcelona.
- Perner, J., Ruffman, T. & Leekam, S. (1994), Theory of Mind Is Contagious: You Catch It from Your Sibs. *Child Development*. Vol. 65, No. 4 pp. 1228-1238
- Port, R.. & van Geert, T. (1995). *Mind as Motion: Explorations in the Dynamics of Cognition*. Cambridge, MA: *MIT Press*.

- Premack, D. & Woodruff, G. (1978) Does the chimpanzee have a theory of mind?.
Behavioral and Brain Sciences, 1, 515-526.
- Peterson, C. C., Wellman, H. M., & Slaughter, V. (2012). The mind behind the message:
Advancing theory-of-mind scales for typically developing children, and those with
deafness, autism, or Asperger syndrome. *Child Development*, 83, 469–485.
- Puche-Navarro. R., (2015) *Reorganización del desarrollo cognitivo*. California edit. Bogotá
- Puche-Navarro, R. & Colinvaux, D. (2001). Captura un modelo y ve adelante: relaciones y
afinidades entre modelos mentales y herramientas científicas. En: R.Puche-Navarro,
D. Colinvaux & C. Dibar (Comp.), *El niño que piensa: un modelo de formación de
maestros* (pp. 81-107). Cali: Artes Graficas del Valle.
- Rakoczy, H., Warneken, F. & Tomasello, M. (2007) “This way!”, “No! That way!”-3-year
olds know that two people can have mutually incompatible desires. *Cognitive
Development*. 22, 47–68.
- Reddy, V. (2006). Getting back to the rough ground: deception and social living.
Philosophical Transactions of the Royal Society, 10, 1-15.
- Reddy, V. (2008). Experiencing others: A second-person approach to other-awareness. In:
U. Müller., J.I.M. Carpendale., N. Budwing & B. Sokol (Eds.), *Social Life and
Social Knowledge*, pp. 123-144. New York, EE. UU: Lawrence Erlbaum Associates.
- Repacholi, B. M., & Gopnik, A. (1997). Early reasoning about desires: Evidence from 14-
and 18-month olds. *Developmental Psychology*, 33, 12–21

- Rieffe, C. J., Meerum Terwogt, M., Koops, W., Stegge, G. T. M., & Oomen, A. (2001). Preschoolers appreciation of uncommon desires and subsequent emotions. *British Journal of Developmental Psychology*, 19(2), 259-274.
- Rivière, A. (2003) *Obras escogidas Volumen III: Metarrepresentación y semiosis*. Editorial Médica Panamericana, Madrid.
- Rivière, A. & Núñez, M. (1996). *La mirada mental*. Ed AIQUE Buenos Aires:
- Rivière, A., Arias, L. & Sarriá, E. (2014) Emotional prediction in desire mismatching or matching situations. *Infancia y Aprendizaje* Vol. 30 , Iss. 3,
- Roncancio, M. & Puche-Navarro, R. (2012). Humor gráfico y comprensión de deseos. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 8(2), 345-360
- Ruffman, T., Aitken, J., Wilson, A., Puri, A., & Taumoepeau, M. (2018). A re-examination of the broccoli task: Implications for children's understanding of subjective desire. *Cognitive Development*, 46, 79–85.
- Ruffman, T., Puri, A., Galloway, O., Su, J., & Taumoepeau, M. (2018). Variety in parental use of "want" relates to subsequent growth in children's theory of mind. *Developmental Psychology*. 54(4):677-688.
- Shatz, M. & O'Reilly, A. (1990). Conversational or communicative skill? A reassessment of two-year-olds' behavior in miscommunication episodes. *Journal of Child Language*, 17, 131-146
- Schroeder, T. (2015) *Desire*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Stanford, CA.

- Schroeder, T. (2004). *Los tres caras del deseo*, Nueva York: Oxford University Press. Visto En Schroeder, T, 2015 "Desire", The Stanford Encyclopedia of Philosophy
- Schueler, G., (1995). *Desire: Its Role in Practical Reason and the Explanation of Action*, Cambridge, MA: MIT Press
- Shultz, T. (1980). Development of the concept of intention. En Perner, J. (1994). *Comprender la mente representacional*. Paidós, Barcelona.
- Schwitzgebel, E. (1999a). Children's theories and the drive to explain. *Science & Education*, 8, 457-488.
- Siegler, R (1995) How Does Change Occur: A microgenetic Study Of Number Conservation. *Cognitive Psychology*. 28, 265-273
- Siegler, R. & Crowley, k. (1991). The Microgenetic Method: A Direct Means for Studying Cognitive Development. *American Psychology*.
- Smith, L. (2009). Dynamic systems, sensory-motor processes, and the origins of stability and flexibility. En J. Spencer, M. Thomas & J. McClelland (Eds.), *Toward a unified theory of development: Connectionism and dynamic systems theories reconsidered*. Oxford: Oxford University Press
- Smith, L. B. & Breazeal, C. (2007). The dynamic lift of developmental process. *Developmental Science*, 10, 61-68
- Sodian, B., Licata, M., Kristen-Antonow, S., Paulus, M., Killen, M., & Woodward, A. (2016). Understanding of goals, beliefs, and desires predicts morally relevant theory

- of mind: A longitudinal investigation. *Child Development*, 87, 1221-1232. Doi: 10.1111/cdev.12533
- Southgate, V., Senju, A., & Csibra, G. (2007). Action anticipation through attribution of false belief by 2-year-olds. *Psychological Science*, 18(7), 587–592
- Thelen, E. (1995). Time-scale dynamics and the development of an embodied cognition. In Port, R. & Van Gelder, T. (Eds.). *Mind as motion: Explorations in the dynamics of cognition.*: MIT Press. Cambridge, MA
- Thelen, E., Kelso, J. A. S., & Fogel, A. (1987). Self-organizing systems and infant motor development. *Developmental Review*, 7, 39–65.
- Thelen, E. & Smith, L. B. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action.* Cambridge, MA: MIT Press
- Thelen, E. & Ulrich, B. D. (1991). Hidden skills: A dynamic systems analysis of treadmill stepping during the first year. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, serial no. 223, vol. 56, no. 1. Chicago, IL: Society for Research in Child Development.
- Tomasello, M. (2010) *¿Por qué cooperamos?.* Madrid: Katz Editores
- UNICEF (2001) *State of the World's Children*, UNICEF, New York, 2001.
- van Geert, P. (1994). *Dynamic systems of development: Change between complexity and chaos.* New York: Harvester wheatsheaf.

- van Geert, P. & Steenbeek, H. (2005). Explaining after by before: Basic aspects of a dynamic systems approach to the study of development. *Developmental Review*, 25,408-442.
- van Geert, P. & van Dijk, M. (2002). Focus on variability: New tools to study intra-individual variability in developmental data. *Infant Behavior & Development* 25 (2002) 340–374
- Warneken F, & Tomasello M. (2009) Varieties of altruism in children and chimpanzees. *Trends in Cognitive Science* ;13:397-402.
- Warneken F, & Tomasello M. (2007) Helping and cooperation at 14 months of age. *Infancy*; 11(3):271–294.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA, US: The MIT Press.
- Wellman, H. M. (2015). *Making Minds: How theory of mind develops*. Oxford University Press
- Wellman, H. M., & Bartsch, K. (1994). Before belief: Children's early psychological theory. In: Repacholi, B. M., & Gopnik, A. (1997). Early reasoning about desires: Evidence from 14- and 18-month olds. *Developmental Psychology*, 33, 12–21
- Wellman, H. M., & Woolley, J. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, 35, 245-275.
- Wellman, H., Cross, D. & Watson, J. (2001) Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development*, Vol. 72, No. 3 (May - Jun., 2001), pp. 655-684

- Wellman, H. M., Fang, F., & Peterson, C. C. (2011). Sequential progressions in a theory-of-mind scale: Longitudinal perspectives. *Child Development*, 82, 780–792.
- Wimmer, H., y Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and the constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.
- Woodward, A. L. (1998). Infants selectively encode the goal object of an actor's reach. *Cognition* 69, 1–34.
- Woodward, A. L. (2003). Infants' developing understanding of the link between looker and object. *Development Science*. 6, 297–311.
- Woolley, J. D. (1994). Young children's conceptions of desires: Drives or diversity? Unpublished manuscript, University of Texas at Austin, Department of Psychology.
- En Moses, L., Coon, J. y Wusinich, N. (2000) Young Children's Understanding of Desire Formation. *Developmental Psychology* Vol. 36, No. 1, 77-90
- Vaish, A., Hepach, R. & Grossmann, T. (2018) Desire understanding in 2-year-old children: An eye-tracking study. *Infant Behavior and Development* 52. 22–31
- von Bertalanffy, L. (1968). General systems theory: Foundations, development, applications. New York, NY: *George Braziller*
- Yan, Z. & Fischer, K. (2002). Always under construction: Dynamic variations in adult cognitive microdevelopment. *Human Development*, 45(3), 141-160

- Yott, J., & Poulin-Dubois, D. (2012). Breaking the rules: Do infants have a true understanding of false belief? *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 156–171.
- Yott, J., & Poulin-Dubois, D. (2016). Are infants' theory-of-mind abilities well integrated? Implicit understanding of intentions, desires, and beliefs. *Journal of Cognition and Development*, 17, 683–698.
- Yuill, N. (1984). Young children's coordination of motive and outcome in judgements of satisfaction and morality. *British Journal of Developmental Psychology*, 2, 73-81