



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**LA PERCEPCIÓN DE PADRES EN EL DESARROLLO DE LA  
TEORÍA DE LA MENTE DE SUS HIJOS, Y SU RELACIÓN CON  
EL NIVEL DE APTITUD VERBAL**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**P R E S E N T A N:**

**ANDREA SÁNCHEZ CHÁVEZ  
CLAUDIA IVONNE VALDEZ BONECCHI**

Directora: Dra. Sandra Castañeda Figueiras  
Revisora: Dra. María Elena Ortiz Salinas

Jurado:

Dra. Norma Patricia Corres Ayala  
Dr. Javier Nieto Gutiérrez  
Dr. Julio Espinosa Rodríguez

**Mayo 2015**



Ciudad Universitaria, D. F.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

A la **Universidad Nacional Autónoma de México** por ser la sede de un gran paso en nuestras vidas, por darnos una formación crítica, y por brindarnos las herramientas para nuestro desarrollo personal, académico y profesional. Por darnos una probadita de lo que es el mundo y darnos la oportunidad de vivir en el extranjero, abriendo nuestras mentes más allá de lo que jamás hubieramos pensado.

A los niños y padres de familia de los **Centros de Desarrollo Infantil**, quienes son la base y sostén de este proyecto, y sin los cuales no hubiera podido realizarse.

A **Sandra Castañeda**, por apoyar nuestro proyecto desde el primer día, buscando lo mejor para nosotras y motivandonos a siempre mejorar. Por cuestionarnos, confundirnos y siempre aclararnos, por ser nuestra guía y apoyo en este proceso.

A **Javier Nieto, Julio Espinosa y Elena Ortiz**, por estar siempre dispuestos a ayudarnos, a pesar de las prisas. Gracias por sus valiosas aportaciones, miradas críticas y atención en los pequeños detalles.

A **Paty Corres**, por enseñarnos otra forma de ver las cosas, por enseñarnos a cuestionar y a ser críticas, por ser la mejor profesora, y sobre todo, una gran amiga.

### *De Claudia:*

A mi papá, **Gustavo**, por ser mi ejemplo a seguir, por estar a mi lado aunque todo te lo impidiera, por enseñarme que cuando se quiere de verdad todo es posible. Gracias por creer en mí y por ayudarme a cumplir cada uno de mis sueños. Porque gracias a ti soy lo que soy ahora, gracias por ser mi papá.

A mi mamá, **Claudia**, por verme crecer y ser la base de mi pasado, por redefinir mi concepto de límite y ayudar a probarme a mí misma lo que es la perseverancia. Porque sin darte cuenta, me has hecho más fuerte.

A mi hermano, **Javier**, por ser mi confidente y apoyo en todo momento, por las risas, consejos, y sobre todo, por los “descansitos”, sin los cuales no habría terminado mi carrera. Gracias por las preguntas que posiblemente nunca responderemos, pero que han dado pie a muchas pláticas interminables. Con orgullo puedo llamarte mi mejor amigo.

A mis abuelos, **Martha, Javier, Aurora y Gustavo**, por ser siempre más que sólo mis abuelos. Por ser ejemplos de vida, por enseñarme que la lucha constante tiene grandes recompensas, por enseñarme a nunca conformarme. Gracias por estar a mi lado en cada paso que doy, algunos desde lejos, y otros desde aún más.

A **José Luis**, por llegar en el momento preciso, cuando menos me lo esperaba. Gracias por ser mi soporte, por tus consejos e interrogantes, porque con tu positividad me impulsas a seguir adelante. Gracias por hacerme reír cuando más lo necesito, por aprender conmigo, y por enseñarme lo mejor de mí. Gracias por que es uno el que ama, y dos los que son amados.

A mis amigas, **Pau, Lya, Andrea y Dulce**, por ser las hermanas que pude elegir. Gracias por las pláticas y reflexiones interminables, por las confesiones y regaños, porque sin ustedes nunca habría llegado a donde estoy ahora. Gracias, porque encontré en ustedes pedacitos de mi misma, y porque día a día me hacen mejor persona.

Particularmente a **Andrea**, por aguantarme y mostrar tanta paciencia, por las discusiones, las desveladas, las comidas, desayunos, cenas, y los días que vivimos juntas. Porque logramos que dos miradas se fundieran en una sola.

## ***De Andrea:***

Quiero agradecer a mi familia en general por hacer de mí quien soy hoy en día, dándome independencia y sostén para lograr cualquier objetivo que tenga en mente. Gracias por enseñarme que la familia y la salud son lo más importante en esta vida. Soy una persona muy afortunada de haber crecido en una familia como la nuestra.

De manera particular, quiero agradecer a mi mamá **Leticia**, por ser un gran ejemplo a seguir y ser una madre tan cariñosa. Por enseñarme a siempre salir adelante y recordarme que todo problema tiene una solución. Gracias por brindarme tu protección y amor en todos los momentos, buenos y malos.

A mi padre, **Gregorio**, por enseñarme a ser justa y siempre creer en mí misma. Por enseñarme que la barrera más grande está en mi mente, y si creo en mí y en lo que puedo hacer, puedo lograrlo todo.

A mi hermana **Cecilia**, por tu amor incondicional y mostrarme que todo lo podemos tener, siendo tú una persona digna de admirar por todos los logros que has tenido. A mi hermano **Daniel**, por siempre cuidar de mí y enseñarme los principios que hoy en día me rigen.

A mi novio **Mike** que siempre ha estado cerca de mí aunque estuviéramos a miles de kilómetros alejados, siempre apoyándome en cada momento y ayudándome a ser una mejor persona. Gracias por pensar en mí antes de pensar en nosotros. Por ayudarme y tranquilizarme en los momentos más inestables con tu cariño, apoyo y amor. Gracias por crecer a mi lado, hacerme crecer y enseñarme tantas cosas.

A **Tania, Carlos, Rubli y Romeo** que me han visto crecer desde muy temprana edad. Gracias por todas las experiencias y momentos que hemos vivido y crecido juntos. Ustedes son mi pasado y han forjado mi presente y futuro, gracias por todos sus años de amistad.

La percepción de padres en el desarrollo de la teoría de la mente de sus hijos, y su relación con el nivel de aptitud verbal.

A **Lya, Pau y Clau** por ser mis confidentes y mi fuente de apoyo. Por escucharme y por estar ahí para mí en todo momento. Gracias por todos los consejos y momentos inolvidables que me han dado. Siempre atesoraré y valoraré su amistad, gracias por ser tan buenas amigas.

Finalmente, a **Clau**, por tu tenacidad, apoyo y guía durante este proceso. Ahora las dos podemos seguir adelante con los nuevos retos que nos hemos creado. Gracias por enriquecer mi vida académica y personal desde el día que te conocí.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I. ¿QUÉ ES LA TEORÍA DE LA MENTE?</b>	<b>17</b>
1.1 LA TEORÍA DE LA MENTE EN LA INVESTIGACIÓN .....	17
1.2 PRINCIPALES PRUEBAS PARA LA MEDICIÓN DE LA TEORÍA DE LA MENTE .....	20
La tarea de las creencias falsas de cambio de ubicación y de contenido inesperado .....	21
Críticas a las tareas de creencia falsa.....	24
1.3 ESTADOS MENTALES Y DESARROLLOS ASOCIADOS .....	26
1.4 DESARROLLO DE LA TEORÍA DE LA MENTE.....	32
Precusores.....	32
La gestación de la teoría de la mente .....	37
1.5 TEORÍAS DE LA TEORÍA DE LA MENTE .....	42
Teoría teoría.....	42
Teoría de Simulación.....	44
Teoría Modular .....	45
Teoría Socio-constructivista .....	47
<b>CAPÍTULO II. EL APRENDIZAJE DE LAS PALABRAS Y LA TEORÍA DE LA MENTE: UNA NUEVA APROXIMACIÓN</b>	<b>51</b>
2.1 EL LENGUAJE .....	52
2.3 TEORÍAS DE APRENDIZAJE DEL LENGUAJE .....	55
Teoría del niño asociativo: aprendizaje del lenguaje por asociación .....	56
Teoría del niño agustiniano: teoría de la mente en el aprendizaje del lenguaje .....	59
El reconocimiento y entendimiento de las palabras .....	60
2.4 APROXIMACIONES ACTUALES SOBRE LA INTERDEPENDENCIA ENTRE EL LENGUAJE Y LA TEORÍA DE LA MENTE.....	63
Relación unidireccional.....	63
Relación bidireccional.....	66
El tercer factor.....	67
2.5 APRENDIENDO LAS PALABRAS SIN TEORÍA DE LA MENTE .....	69
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGÍA</b>	<b>73</b>
3.1 JUSTIFICACIÓN.....	73
3.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	75
3.3 OBJETIVOS.....	75
Generales .....	75
Específicos.....	75
3.4 HIPÓTESIS.....	76
3.5 VARIABLES.....	76
Variables Dependientes .....	76

La percepción de padres en el desarrollo de la teoría de la mente de sus hijos, y su relación con el nivel de aptitud verbal.

Variables clasificatorias .....	77
<b>3.6 TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO .....</b>	<b>77</b>
<b>3.7 PARTICIPANTES.....</b>	<b>77</b>
Criterios de Inclusión.....	77
<b>3.8 INSTRUMENTOS .....</b>	<b>78</b>
Inventario de la Teoría de la Mente.....	78
Escala McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para niños.....	80
<b>3.9 ESCENARIO .....</b>	<b>82</b>
<b>3.10 PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>82</b>
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS</b>	<b>85</b>
<b>CAPÍTULO V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b>	<b>91</b>
<b>5.1 DISCUSIÓN .....</b>	<b>91</b>
<b>5.2 CONCLUSIONES .....</b>	<b>98</b>
Limitaciones del estudio y consideraciones futuras.....	99
<b>REFERENCIAS</b>	<b>101</b>
<b>ANEXO A</b>	<b>109</b>
<b>ANEXO B</b>	<b>111</b>



# RESUMEN

La teoría de la mente refiere a la habilidad del niño para atribuir estados mentales -tales como deseos, creencias, pensamientos, intenciones y emociones- propias y de otros, los cuales ayudan al niño a dar sentido a la conducta y a la predicción de la misma. El estudio de dicha habilidad es relativamente reciente en la investigación de la psicología cognitiva, situándose alrededor de los años ochenta. Al ser un área tan joven en la investigación, aún se intenta encontrar un método de medición adecuado para la evaluación completa de todos los procesos propios de la teoría de la mente. Hasta ahora, el método más común en la medición de dicha habilidad es la tarea de creencias falsas. Sin embargo, este tipo de tarea reduce la complejidad de la teoría de la mente a una sola de sus habilidades, además de que se basa en un sesgo dicotómico de presencia o ausencia de dicha habilidad.

Debido a esta limitación en la medición de la teoría de la mente, el propósito de este trabajo es investigar una nueva propuesta metodológica que mide la percepción que los padres tienen del desempeño de sus hijos en diferentes habilidades de la teoría de la mente, para así conocer el nivel que el niño tiene en estas habilidades. Dicho instrumento es conocido como el Inventario de la Teoría de la Mente. La ventaja de utilizar este instrumento es que se puede hacer una evaluación en muestras de gran escala y se pueden evaluar varias habilidades que componen la teoría de la mente. Aunado a este propósito, se busca en el presente estudio investigar la relación que se ha encontrado en la literatura entre la teoría de la mente y el lenguaje en la población mexicana.

El estudio de 103 casos de niños mexicanos con desarrollo típico de tres a seis años de edad mostró que el Inventario de la Teoría de la Mente no es sensible para la medición de la percepción de los padres mexicanos a las diferencias en el desarrollo de las habilidades de la teoría de la mente en este rango de edad. No se encontraron diferencias significativas entre la percepción de los padres de niños mayores con la de los padres de niños menores en el desempeño en la mayoría de las habilidades de la teoría de la mente, excepto en una de ellas. Por tanto, este trabajo discute la relevancia de este nuevo instrumento y su implicación en una población mexicana para la medición de las habilidades de la teoría de la mente.

*Palabras clave: Teoría de la mente, Inventario de la Teoría de la Mente, Nivel de aptitud verbal*

*En este mundo traidor,  
nada es verdad ni mentira,  
todo es según el color  
del cristal con que se mira.*

Ramón de Campoamor y Camposorio

# INTRODUCCIÓN

Todos hemos pensado alguna vez en lo que la otra persona estaría pensando en un determinado momento, o la reacción que dicha persona tendrá cuando le demos una mala noticia. Todos hemos dicho alguna vez la frase "ponte en el lugar del otro" o hemos tenido que imaginar cómo se sentiría alguien ante determinada situación. Todas estas situaciones tienen que ver con una habilidad cognitiva llamada teoría de la mente, característica definitoria de los seres humanos. Gracias a esta habilidad podemos entender que cada persona es diferente, y por ende, el comportamiento de todos va a ser distinto.

La teoría de la mente es un tema relativamente reciente para la psicología cognitiva y aún hay muchas cosas que aclarar o resolver para poder entenderla completamente. Aunque existen diferentes definiciones para esta habilidad, en este trabajo la definimos como la capacidad del niño para atribuir estados mentales -tales como deseos, creencias, pensamientos, intenciones y emociones- propias y de otros, los cuales ayudan al niño a dar sentido a la conducta y a la predicción de la misma (Astington y Jenkins, 1995). Entre los estados mentales más básicos utilizados para explicar o predecir la conducta están las creencias y deseos. Por ejemplo, si yo quiero un vaso de leche y creo que en el refrigerador está la leche, entonces iré al refrigerador a conseguir un vaso de leche. Es decir, nuestras creencias guían nuestro comportamiento.

Sorprendentemente, la pregunta de en qué momento los niños pueden predecir la conducta de otros basándose en creencias y deseos no se hizo sino hasta los años ochentas. Hasta entonces, los psicólogos del desarrollo aún se encontraban muy influenciados por Jean Piaget (1926), quien en su teoría establece que aproximadamente hasta los 7 años los niños pequeños son egocéntricos, es decir, que sólo son capaces de considerar las cosas desde su propio punto de vista. Por tanto, y bajo esta influencia, las investigaciones desviaron su atención del desarrollo de la teoría de la mente, el cual se da alrededor de los cuatro años aproximadamente.

Posteriormente, y a raíz de un artículo muy influyente escrito por dos primatólogos, David Premack y Guy Woodruff (1978), llamado "Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind?" (¿El chimpancé tiene una teoría de la mente?), la atención volvió a centrarse en el desarrollo de esta capacidad a temprana edad. A partir de esto, surgió un gran interés en

encontrar una forma para medir dicha habilidad. Así, en un comentario del filósofo Daniel Dennett (1978) al artículo anteriormente mencionado, se sugirió una forma para lograr esto.

Dennett brevemente esbozó lo que hoy se conoce como la prueba de creencia falsa tomando como ejemplo una actuación del espectáculo de Punch y Judy<sup>1</sup>. El autor explica cómo los niños ríen al ver a Mr. Punch listo para aventar una caja a un acantilado, creyendo que su esposa Judy se encuentra dentro. Sin embargo, los niños ya vieron que Judy escapó de la caja mientras Punch no veía, por lo que es “obvio” que Punch cree (falsamente) que Judy está en la caja. Dennett (1978) asegura que esto es suficientemente obvio para niños de 4 años de edad, pero no para niños más pequeños.

El método se puso en práctica en seguida por los psicólogos del desarrollo Wimmer y Perner (1983), quienes encontraron que niños de 4 a 5 años de edad podían predecir las acciones de otra persona con una creencia falsa, mientras que pareciera que los niños de menor edad no entienden aún esta última. Así, proponen que los niños menores predicen que las personas se van a comportar en una forma que les haga sentido a partir de cómo las cosas realmente son. Por ejemplo, si su papá quiere un vaso de leche y el niño ha puesto el cartón de leche en la alacena, el niño esperaría que su papá fuera a la alacena por la leche; si en cambio su papá va al refrigerador, al niño le será difícil de explicar esta conducta.

El entender que las creencias pueden ser falsas es sumamente importante para la teoría de la mente, por lo que la mayoría de las investigaciones que se han realizado en torno a ésta se han basado en la medición de dicha habilidad. Sin embargo, a medida que el conocimiento de la teoría de la mente ha ido creciendo, los investigadores han descubierto que existen diversas habilidades que conforman la teoría de la mente, y que ésta no sólo se define por las creencias falsas.

Aunque se ha llegado a este entendimiento, la mayoría de las pruebas para medir la teoría de la mente se siguen basando únicamente en la medición de las creencias falsas. Por tanto, en este trabajo espera encontrar y aportar conocimientos acerca de nuevas propuestas metodológicas para la medición de este complejo constructo. Así, se utilizará un instrumento que mide la percepción de padres en el desarrollo de la teoría de la mente de sus hijos, mismo que constituye

---

<sup>1</sup>Punch y Judy es un popular y tradicional espectáculo británico de marionetas donde aparece Mr. Punch y su esposa Judy actuando en cortas escenas.

uno de los métodos de medición más reciente y completo (Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014).

Aunado a esto, es sabido que al mismo tiempo en el que se desarrolla la teoría de la mente, también tiene lugar un rápido desarrollo del lenguaje en el niño. Por ello, se ha considerado que existe una relación entre el lenguaje y la teoría de la mente. Esta relación se fundamenta en el hecho de que aprender una palabra es un acto social, puesto que cuando los niños aprenden el significado de una palabra, ellos (lo sepan o no) están aprendiendo algo sobre los pensamientos de otras personas. Por tanto, la teoría de la mente constituye la base para que los niños aprendan lo que se refieren las palabras, intuyan cómo se relacionan ciertas palabras con otras, y entiendan cómo las palabras pueden servir como señales comunicativas (Bloom, 2000).

Relacionando esto con el lenguaje, es pertinente decir que éste está subdividido en pragmática, semántica y sintaxis; siendo la primera la que se relaciona con el uso apropiado del lenguaje. Ésta tiene que ver con el ir más allá del significado literal y trabajar en lo que el hablante realmente quiere decir, así como lo que el oyente probablemente infiere de lo que el hablante dice. En otras palabras, la pragmática es la teoría de la mente aplicada en el lenguaje.

Sería difícil ver cómo el lenguaje se pudiera dar o desarrollar sin el entendimiento de los estados mentales de otros, siendo que en la mayor parte de nuestra comunicación tenemos que descifrar la intencionalidad del hablante para entender a qué se está refiriendo. De esta manera, la propuesta en este trabajo se basa en que los niños triunfan en el aprendizaje de las palabras debido a que poseen un alto entendimiento del mundo exterior, es decir, en su habilidad para inferir las intenciones de otros, su teoría de la mente.

Las investigaciones actuales sobre la teoría de la mente son en su mayoría estudios con niños de clase media de Estados Unidos y/o Europa. Así, aunque se ha logrado detallar el desarrollo de la teoría de la mente desde el nacimiento hasta los cinco años de edad (Astington, 1993), ha sido dentro de una población delimitada. Aunado a ello, en México existe poca literatura sobre este tema y hay poca investigación acerca del desarrollo de la teoría de la mente en la población mexicana.

Con el presente trabajo se busca abrir y aportar información teórica sobre el desarrollo de la teoría de la mente en la población mexicana, al igual que su relación con el nivel de aptitud verbal en la edad preescolar. Así, el objetivo general consiste en identificar si existe una relación

entre la percepción que los padres tienen sobre el desempeño de sus hijos en habilidades de la teoría de la mente, y el nivel de aptitud verbal de los niños.

Teniendo en cuenta este objetivo, la planeación de esta tesis se desarrolla de la siguiente manera. En el primer capítulo se hablará sobre la teoría de la mente, su origen, definición e importancia para el desarrollo cognitivo y social del ser humano. Describiendo así su desarrollo de acuerdo a las investigaciones actuales que se tienen sobre este tema, las teorías que la describen y cuáles son las tareas que se han utilizado para medirla.

En el segundo capítulo se hablará sobre el desarrollo lingüístico y la relación que se ha encontrado en la literatura sobre la teoría de la mente y el lenguaje. Se describirán dos teorías fundamentales que explican el aprendizaje de las palabras, y se abordará el debate que existe sobre la relación entre el lenguaje y la teoría de la mente. Algunos teóricos apoyan que dicha relación es de carácter unidireccional, en la que el lenguaje facilita la teoría de la mente o la teoría de la mente facilita el lenguaje. Otros proponen que es una relación bidireccional en la que ambas intervienen en el desarrollo de la otra; y otros proponen que existe un factor externo que influye en ambas habilidades.

En el tercer capítulo se hablará sobre la metodología empleada en esta investigación, explicando la justificación del trabajo, el procedimiento, las preguntas de investigación, objetivos, hipótesis, variables, tipo de estudio, participantes, instrumentos, escenario y procedimiento. En el capítulo cuatro se mencionarán los resultados encontrados en la muestra. Finalmente, en el quinto capítulo se hablará sobre la discusión y conclusión de este trabajo, así como de las limitaciones y consideraciones para futuras investigaciones.

# CAPÍTULO I

## ¿QUÉ ES LA TEORÍA DE LA MENTE?

La habilidad que tiene el ser humano para relacionarse y entender el punto de vista de otros, en otras palabras teoría de la mente, es el punto más importante de la cognición social en el ser humano (Astington y Edward, 2010). Asimismo, es precisamente esta habilidad la que nos distingue de otros animales y nos posibilita el poder explicar y hasta predecir la conducta de los otros. Por tanto, al ser esta habilidad algo tan importante y útil para el ser humano, es de esperarse que la teoría de la mente sea sumamente compleja de comprender y estudiar. Así, en el presente capítulo nos dedicaremos a desglosar este concepto para facilitar su entendimiento, enfocándonos en su definición, medición, desarrollo y las diferentes teorías que la explican.

Se comenzará este capítulo con la evolución que ha tenido este concepto a través de las diferentes investigaciones que se han llevado a cabo desde su origen. Posteriormente se mencionarán las principales pruebas que se han utilizado para la medición y explicación de la teoría de la mente, mismas que han sido la base para definirla. En seguida, se explicarán por separado sus componentes, así como otras habilidades que se desarrollan en torno a ella. Una vez entendida la teoría de la mente, será posible abordar su desarrollo a lo largo de los primeros años del niño. Finalmente, se concluirá el capítulo con la descripción de las cuatro principales teorías que han intentado esclarecer su naturaleza.

### **1.1 La teoría de la mente en la investigación**

El concepto “teoría de la mente” fue introducido en la literatura al menos en dos diferentes direcciones. La primera hace referencia al trabajo de Wellman (1979, 1985; citado por Astington y Baird, 2005) en el área de la meta cognición, quien utilizaba el concepto para referirse a la concepción que tenían los niños sobre la cognición humana. La segunda dirección, que es probablemente más conocida, es el trabajo de Premack y Woodruff (1978) en el que hacían uso del concepto “teoría de la mente” dentro de sus investigaciones sobre la cognición de

los primates. La primera vez que utilizaron el concepto fue en su artículo “Does the chimpanzee have a theory of mind”, publicado en 1978.

En su momento, dichos autores plantearon una definición básica y no tan amplia sobre la teoría de la mente, definiéndola como un sistema de inferencias que podían ser utilizadas para predecir la conducta mediante la atribución de estados mentales a otros individuos. Es decir, dar cuenta de lo que otra persona puede sentir, creer, simular, etc. Esta definición fue rápidamente adoptada y aplicada a la investigación con niños (Wimmer y Perner, 1983; Bretherton, McNew y Beegly-Smith, 1981). Desde entonces, la teoría de la mente se ha convertido en una de las áreas de investigación más fructífera y atractiva dentro del campo del desarrollo social y cognitivo del niño (Flavell, 2004)

A partir del artículo de Premack y Woodruff (1978), surgieron diversas definiciones para el concepto en cuestión, incluyendo la de Gopnik y Wellmann (1994) en la que hablan de la teoría de la mente como una estructura psicológica real compuesta por un conjunto de estados mentales integrados (creencias, deseos, pensamientos, emociones, intenciones), que son utilizados para explicar y predecir las acciones e interacciones de las personas. Sin embargo, la definición que se utilizará en el presente trabajo es la otorgada por Astington y Jenkins (1995). Dichos autores definen la teoría de la mente como la capacidad del niño para atribuir estados mentales -tales como deseos, creencias e intenciones- propias y de otros, los cuales ayudan al niño a dar sentido a la conducta y a la predicción de la misma. Por tanto, los seres humanos partimos de la teoría de la mente para explicar y predecir la conducta, tanto la de nosotros mismos como la de los demás, así como para interpretar lo que otras personas dicen, quieren o piensan.

A pesar de que la investigación de la teoría de la mente es muy reciente, el interés por estudiar el desarrollo de la comprensión infantil de la mente lleva más tiempo. Históricamente, el postulado de Piaget (1926b) sobre el egocentrismo es de los primeros que iniciaron dicho estudio. Para Piaget (1926b), los niños empiezan siendo cognitivamente egocéntricos al no comprender que las demás personas tienen sus propias perspectivas, y que éstas, son diferentes a las de uno mismo. Así, de forma gradual, los niños van adquiriendo dicha comprensión a lo largo de la infancia y dejarán de tener un pensamiento egocéntrico alrededor de los seis y siete años de edad.



Un área más interesada en el desarrollo de la comprensión infantil de la mente es la meta cognición, la cual empezó a partir de los años 70 (Carpendale y Lewis, 2006; Flavell, 2004; Flavell et al, 1993; Papaleontiou-Louca, 2008; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). La meta cognición es el conocimiento y regulación de cualquier aspecto de la actividad o del funcionamiento cognitivo (Flavell et. al., 1993; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). La mayoría de la investigación en el área de la meta cognición se enfoca en la meta memoria, en la que se estudian las variables que inciden en la memoria y el uso de estrategias memorísticas por parte del niño.

El estudio del desarrollo socio cognitivo de la teoría de la mente constituye la tercer área de investigación en este campo. Aunque el término apareció por primera vez en la literatura en 1978, fue en los años 80 que su estudio toma distintas direcciones de investigación (Flavell, 2000, 2004; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). Al principio, los trabajos en la teoría de la mente se centran en el desarrollo de esta habilidad únicamente entre los tres y cinco años de edad. Dicho estudio se basa en los resultados de las tareas clásicas para la medición de la teoría de la mente. El problema con estas tareas es que miden sólo uno de los diferentes estados mentales que compone la teoría de la mente (las creencias). Tanto las tareas clásicas como sus críticas y nuevas propuestas, se mencionarán en el siguiente apartado a profundidad.

Más adelante, los investigadores comenzaron a interesarse por estudiar otros estados mentales (tales como los deseos, las emociones o las intenciones) al igual que las habilidades que preceden a la teoría de la mente (llamados precursores). De esta forma, los investigadores comenzaron a tener así un entendimiento más holístico de esta compleja habilidad.

Por último, las recientes investigaciones han buscado determinar qué variables favorecen el desarrollo de la teoría de la mente y qué es lo que sucedería si no tuviéramos dicha habilidad. Por ejemplo, existen varias investigaciones que relacionan la teoría de la mente con el sexo, edad, desarrollo del lenguaje, o en diferentes culturas (Banerjee, 1997; Charman y Clements, 2002; Walker, 2005; citados por Calero, Salles, Semelman y Sigman, 2013; Charman, Ruffman y Clements, 2002; Happé, 1995; Lillard, 1998; Liu, Wellman y Tardif, 2008). Asimismo, la investigación en niños con autismo y primates muestra lo que sucede cuando no se tiene una teoría de la mente o cuando ésta se encuentra parcialmente desarrollada (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985; Happé, 1994; Tomasello, 1998; Premack y Woodruff, 1978).

## **1.2 Principales pruebas para la medición de la teoría de la mente**

La mayoría de las investigaciones que se han realizado en torno a la teoría de la mente se han basado en la medición de uno solo de sus componentes, las creencias. Las creencias son actitudes proposicionales, es decir, son representaciones mentales que tenemos acerca de la realidad (Serrano, 2013). Es por ello que las creencias pueden ser juzgadas como falsas o verdaderas, según el estado mental de cada persona e independientemente de que la expresión como tal pueda ser falsa o verdadera. Por ejemplo, la expresión “Francia está en Asia” es falsa, pero la proposición “Jorge cree que Francia está en Asia” puede ser verdadera o falsa, dependiendo de Jorge.

Las creencias pueden ser verdaderas y, por tanto, corresponder con la realidad o bien pueden ser falsas y no corresponder con la realidad. Es por ello que la conducta estará guiada por las creencias que cada quien tenga y no realmente por la realidad (Wellman, 1990). Así, existen tres razones fundamentales que hacen que sea importante entender y conocer las creencias: la predicción, la explicación y la manipulación. Respecto a las dos primeras, se ha mencionado que las acciones de una persona pueden ser predichas y explicadas a partir de la realización de inferencias sobre lo que cree y desea. Además, es a partir de las creencias que es posible manipular o lograr que una persona se comporte de determinada manera.

A pesar de que se han desarrollado diferentes evaluaciones, el método clásico mayormente utilizado en las investigaciones de la teoría de la mente son las tareas de creencia falsa. Esta tarea se diseñó para comprobar que los niños son capaces de comprender que las creencias, incluyendo las propias, pueden ser falsas. Además, sirven para comprobar si los niños ya son capaces de emplear la información sobre las creencias para explicar y predecir el comportamiento de las demás personas.

Existen dos tipos de tareas de creencia falsa, la de transferencia inesperada y la de contenido inesperado; siendo la primera la más utilizada (Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014). La mayoría de estas pruebas recogen diferentes componentes de la teoría de la mente y pocas hacen una evaluación complementaria de todo lo que engloba esta compleja habilidad, por lo que se estudiarán dichas tareas, sus críticas y nuevas propuestas metodológicas.

## La tarea de las creencias falsas de cambio de ubicación y de contenido inesperado

Existen dos tipos de tareas de creencia falsa, la de transferencia inesperada y la de contenido inesperado; siendo la primera la más utilizada (Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014). La mayoría de estas pruebas recogen diferentes componentes de la teoría de la mente y pocas hacen una evaluación complementaria de todo lo que engloba esta compleja habilidad, por lo que se estudiarán dichas tareas, sus críticas y nuevas propuestas metodológicas.

La prueba de las creencias falsas de cambio de ubicación inesperada se desarrolló por primera vez a partir de un comentario del filósofo Daniel Dennett (1978) al artículo de Premack y Woodruff (1978) sobre cómo se podría medir la habilidad de atribuir estados mentales a otros. Dicha prueba se puso en práctica por primera vez en 1983 por Wimmer y Perner. A partir de ese momento, la mayoría de las investigaciones subsecuentes al desarrollo de la teoría de la mente se han basado en las creencias falsas, su rol en la predicción o explicación de la conducta y la intención de manipular la misma.

La versión clásica consiste en una historia interpretada por dos muñecos, mientras que en otras versiones se involucran personas reales, imágenes o videos de personas reales. La primera versión de Premack y Woodruff (1983) comprende la siguiente historia:

*Maxi le está ayudando a su mamá a desempacar las bolsas del súper. Él guarda el chocolate en el armario **verde**. Maxi se acuerda exactamente donde puso el chocolate para que cuando regrese, pueda comer un poco de ese chocolate. Maxi se va al parque y, en su ausencia, su madre necesita un poco de chocolate. Ella toma el chocolate del armario **verde** y usa un poco para su pastel. Después, lo regresa, pero no al armario **verde** sino al armario **azul**. Se va para conseguir unos huevos y Maxi regresa del parque hambriento. Pregunta de la prueba: ¿Dónde buscará Maxi el chocolate?*

En la investigación de Wimmer y Perner (1983) se observó que los niños empiezan a resolver satisfactoriamente esta prueba alrededor de los cuatro o cinco años de edad. Por lo que los autores concluyeron que el resolver exitosamente este tipo de tarea muestra la presencia de la teoría de la mente. Esto quiere decir que los niños tienen que diferenciar entre lo que el personaje de la historia cree (su actitud proposicional) y lo que los propios niños creen. Para que el niño pase la prueba, primero tiene que darse cuenta que Maxi tiene una creencia falsa y

distinguirla de su propia creencia. Después, tiene que representarse la creencia que Maxi tiene sobre la ubicación del chocolate y finalmente predecir la conducta de Maxi.

Posteriormente, Baron-Cohen et al. (1985) adaptaron esta historia utilizando dos muñecas, Sally y Ann. Debido a que los niños presentaban dificultades para recordar quién era quién, se hizo más adelante un cambio a la historia, adaptándose a una muñeca y un muñeco; sin embargo, la preferencia por la prueba depende del gusto del investigador. La historia explica que dos personajes (Sally y Ann) están en una habitación. Sally tiene una canica y la guarda en su cesta antes de salir de la habitación. En su ausencia, Ann (que seguía en la habitación) toma la canica y la guarda en su cesta. Cuando regresa Sally a la habitación quiere ir a tomar su canica. Por lo que se le pregunta a los niños ¿Dónde buscará Sally su canica? ¿Dónde está la canica realmente? y ¿Dónde estaba la canica al principio?; siendo las dos últimas preguntas de control.

La prueba de la muñeca Sally ha sido la más utilizada en las investigaciones de la teoría de la mente. Se han realizado diversas variaciones metodológicas a la prueba con el objetivo de aumentar o disminuir su dificultad. Aunado a esto, esta prueba ha sido utilizada con niños de diferentes edades mentales, antecedentes socioculturales y diferentes nacionalidades; obteniendo ciertas diferencias en los resultados. Sin embargo, el descubrimiento básico obtenido mediante la utilización de la prueba sigue siendo el mismo: los niños pequeños no pueden resolver satisfactoriamente la tarea, mientras que los mayores sí pueden hacerlo (Doherty, 2009). Esto quiere decir que el entendimiento de las creencias falsas es diferente según la edad, entre más pequeños sean los niños, menor es el entendimiento que tendrán sobre este concepto.

Existe también otra prueba para medir la creencia falsa de los niños, sin embargo, es una prueba que mide una teoría de la mente más madura y desarrollada. La prueba de segundo orden involucra la creencia de una persona sobre la creencia de otra persona (Perner y Wimmer, 1985), y se ha visto que los niños con un desarrollo normal son capaces de pasarla aproximadamente a partir de los seis años de edad. En una traducción realizada por Serrano (2013), en su tesis doctoral, la historia consiste en lo siguiente:

*María y Juan, que están jugando en el parque, ven llegar al heladero con su camión. María y Juan quieren comprar un helado, pero como no tienen dinero, María decide ir a buscar dinero a su casa. El heladero le asegura que le esperará en el parque pero poco después Juan ve como el heladero arranca el camión para irse. Juan le pregunta a dónde va y el heladero le contesta que se va a la iglesia porque en el parque hay pocos*

*niños. Cuando el heladero va de camino a la iglesia. María le ve por la ventana de su casa y le pregunta a dónde va. El heladero le dice que va a la iglesia. Ahora, María también sabe que el heladero estará en la iglesia. Juan, que no sabe que María ha hablado con el heladero, va a buscar a María a su casa, pero al llegar a la casa María ya no está. La madre de María explica a Juan que María se ha ido a comprar un helado. Al terminar la historia se le pregunta al niño: ¿dónde piensa Juan que María habrá ido a buscar el heladero?*

En la prueba de segundo orden, los dos personajes están informados de la nueva localización del heladero, pero obtienen dicha información independientemente. Por lo tanto, ambos saben dónde está el heladero pero existe un error en la creencia de segundo orden de un personaje sobre la creencia del otro. En la prueba se le pregunta a los niños sobre esta creencia errónea y se observa que éstos empiezan a pasar satisfactoriamente la prueba después de los seis años, siendo entre los 7 y 9 años cuando la mayoría de los niños son capaces de comprender dicha creencia.

El segundo tipo de las tareas de creencia falsa es la de contenido inesperado, desarrollada para demostrar a los niños que sus propias creencias pueden ser falsas (Hogrefe, Wimmer y Perner, 1986; Perner, et al., 1987; citados por Benavides y Roncancio, 2009). En la tarea se les muestra a los niños un envase que les resulte familiar y se les pregunta “qué hay adentro”. Por lo general, en las investigaciones se utiliza un envase de *Smarties* (un dulce muy popular en Inglaterra, equivalente a las lunetas en México) y la respuesta típica de los niños es “smarties”. Posteriormente, se les demuestra que están equivocados, ya que lo que el envase realmente contiene son lápices. En seguida, se pregunta a los niños qué es lo que otra persona (por lo general un amigo del niño) pensaría que hay adentro del envase la primera vez que lo vea.

Los resultados obtenidos arrojan que, aún con su reciente experiencia de tener una creencia falsa, el desempeño de los niños es tan pobre como en la tarea de transferencia inesperada. De esta forma, contestan que la otra persona pensaría que hay lápices en el envase la primera vez que lo ve. Todavía más sorprendente resulta cuando se le pide al niño que recuerde qué es lo que él creía que había adentro del envase cuando lo vio por primera vez, puesto que es incapaz de recordarlo. Así, responde que él pensaba que había lápices adentro y no los smarties como realmente pensaba (Gopnik y Astington, 1988).

### *Críticas a las tareas de creencia falsa*

Las tareas analizadas han sido de gran ayuda en las investigaciones para evaluar la habilidad de atribuir creencias falsas, un sólo aspecto de la teoría de la mente. Asimismo, estas medidas tradicionales han dependido únicamente de la medición directa y única del desempeño del niño. Además, no toman en consideración el nivel cognitivo y de lenguaje del niño, lo cual puede influir de manera perjudicial en el desempeño del niño en la tarea y finalmente nuestro conocimiento sobre su nivel de la teoría de la mente (Klin, 2000; citado por Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014).

Un problema más es que estas tareas están puntuadas en un sesgo dicotómico entre aprobar y reprobar la tarea. Al respecto, Flusberg (2001; citado por Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014) argumenta que un procedimiento de medición llevado de dicha forma conlleva a ver una teoría de la mente como algo que se tiene o no, y que emerge espontáneamente en un sólo momento. Esto hace que se reduzca así algo tan rico, complejo y una concepción mental que se va desarrollando poco a poco en las personas, a una capacidad categórica. Por dichas razones, varios investigadores han argumentado sobre el valor total de estas tareas de creencia falsa que han sido propensas a limitarla y sin evaluar adecuadamente esta compleja habilidad (Bloom y German, 2000; Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014; Leslie, 1994).

Bloom y German (2000) criticaron estas pruebas después de dos décadas de ser utilizadas, cuestionando hasta qué punto la prueba tiene un buen diseño y realmente un único tipo de demanda cognitiva. Por tanto, dan dos razones por las que recomiendan abandonar estas tareas para medir la teoría de la mente. El primer punto que presentan es que se necesitan más requerimientos cognitivos para pasar la tarea de creencia falsa que la presencia de la teoría de la mente. Los autores argumentan que, aunque los niños entienden que las creencias pueden ser falsas, sigue siendo una tarea difícil para ellos de pasar. Para resolverla, el niño tiene que seguir las acciones de dos personajes en una narrativa, debe entender que Sally no pudo ver el cambio de la canica, debe recordar tanto el lugar donde estuvo la canica y en donde se encuentra al final de la prueba, y debe ser capaz de entender el significado preciso de la pregunta. Aunque las preguntas de control han servido para asegurar que niños de tres años puedan lidiar con algunas de las demandas básicas de la tarea (ver Perner, Leekham y Wimmer, 1987), esta sigue siendo muy difícil para niños de 1 y 2 años, puesto que aún no tienen suficientes recursos lingüísticos y de atención para resolverla.

La segunda razón que Bloom y German (2000) dan es que la presencia de la teoría de la mente va más allá de pasar la tarea de la creencia falsa correctamente. Existen varios aspectos que, todavía antes de los dos años, señalan que los niños tienen cierta apreciación de cómo trabaja la mente de otros. Por ejemplo, son capaces de llevar a cabo el juego de simulación y pueden entender dicho juego en los otros (Leslie, 1994); son capaces de imitar intencionalmente las conductas de otros (Carpenter, Akhtar y Tomasello, 1998; Melzoff, 1995; citados por Bloom y German, 2000); pueden utilizar el seguimiento de la mirada como una pista a lo que alguien se está dirigiendo cuando utilizan una nueva palabra (Baldwin, 1991); y pueden entender el significado de las palabras gracias a su habilidad de inferir las intenciones referenciales de otras personas (Bloom, 2000). Así, estos autores argumentan que los psicólogos del desarrollo están obsesionados con la tarea de la creencia falsa debido a que las creencias son el único aspecto de la teoría de la mente en la que el desempeño del niño puede evaluarse fácilmente de manera dicotómica. A pesar de que es muy ingeniosa, es una prueba difícil que mide un solo aspecto de la teoría de la mente y no su complejidad total. Por consiguiente, aunque el uso de las tareas de creencia falsa no debería suspenderse, sí debería ser considerado dentro de su apropiado contexto.

Debido a estas razones, se propone utilizar otros instrumentos para llevar a cabo una medición más acertada y completa de la teoría de la mente. Una de ellas es la prueba TOM-R (Steernman, 1994, 2009), uno de los pocos instrumentos estandarizados que miden el constructo de la teoría de la mente en cada uno de sus niveles de desarrollo. Otra técnica utilizada es la prueba de Baron-Cohen, Wheelright, Hill, Raste y Plumb (2001) llamada *Leyendo la Mente en la prueba de Ojos*, la cual ofrece una medida sensible a aspectos no lingüísticos e implícitos de la teoría de la mente. Una prueba más, que es muy conocida para la medición en cuestión, es la prueba de Happé (1994) llamada *Historias extrañas*, misma que consiste en viñetas acompañadas por ilustraciones. En la prueba se le pide al participante que lea algunas historias cortas y después se le hacen preguntas diseñadas para medir su comprensión sobre la parte social relatada.

Como puede verse, las propuestas anteriores son instrumentos más completos para medir la teoría de la mente. Sin embargo, en este trabajo se utilizará el Inventario de la Teoría de la Mente (ToMI, por sus siglas en inglés) realizado por Hutchins, Perlock y Bonazinga (2011) en el que la medición se realiza a través de cuestionarios contestados por los padres. Esta prueba ha

demostrado ser sumamente útil ya que mide varios aspectos de la teoría de la mente (véase capítulo 3), y no sólo un único aspecto de ella como las pruebas comunes que fueron descritas anteriormente.

Esta medición de la teoría de la mente es una medida indirecta que mide la percepción que los padres tienen del desempeño de sus hijos en diferentes habilidades de la teoría de la mente. Al ver que los padres son un buen predictor de este desempeño, se espera de esta forma conocer el nivel actual de teoría de la mente del niño.

El presente trabajo busca conocer si esta percepción es correcta por parte de los padres mexicanos, y si ésta funciona como predictor para establecer el nivel de desarrollo de la teoría de la mente de los niños. Además, se pretende explorar un nuevo inventario que pueda realmente dar a conocer el nivel de los niños mexicanos en las diferentes habilidades de la teoría de la mente.

### **1.3 Estados mentales y desarrollos asociados**

A pesar de que la mayoría de las investigaciones que se han llevado a cabo en torno a la teoría de la mente han estado enfocadas en las creencias, es claro que esta habilidad va mucho más allá del entendimiento de la creencia falsa. Así, algo que hace interesante esta área de investigación es el hecho de que alrededor de los cuatro años, tiene lugar un cambio general en la manera en la que el niño entiende el mundo. De esta forma, es a esta edad cuando el niño adquiere nuevas perspectivas acerca de los deseos, la diferencia entre apariencia y realidad, el conocimiento y las creencias basadas en emociones. El desarrollo y entendimiento de estos elementos proveerá al niño de una manera más fidedigna y compleja de entender su mundo. A continuación, se explicará cada uno de estos nuevos elementos que se desarrollan alrededor de los cuatro años.

Se ha observado que la manera en la que predecimos el comportamiento es mediante la atribución de creencias y deseos. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones se han centrado únicamente en las creencias restándole importancia a los deseos, a pesar de que los segundos son potencialmente más útiles para la predicción de la conducta. Por lo tanto, es pertinente hacer una breve revisión sobre los hallazgos que han tenido las pocas investigaciones realizadas en torno a los deseos.



El deseo es la acción y el efecto de anhelar algo. Es el anhelo de cumplir una voluntad o saciar un gusto (Doherty, 2009). Diferenciando los deseos con las creencias, estas últimas son únicamente representaciones mentales que tenemos de la realidad, mientras que los deseos constituyen un anhelo que no forma parte del mundo real. Es sabido que a los 18 meses los niños ya son capaces de comprender que una persona puede tener deseos distintos e incluso contradictorios a los suyos (Repacholi y Gopnik, 1997). Además, los deseos, al igual que las emociones, son los primeros estados mentales que aparecen en el habla espontánea del niño (Bartsch y Wellman, 1995; Bretherton et al., 1991; Repacholy y Gopnik, 1997). Así, a los dos años y medio los niños empiezan a hablar de forma espontánea sobre sus deseos y los de los demás (Bretherton y Beeghly, 1981).

Existen dos maneras en las que una persona concibe los deseos, una simple y objetiva, y otra más compleja y subjetiva. La primera hace referencia a que el comportamiento es predecible en tanto se procura la aproximación hacia un objeto o situación agradable y se evita lo opuesto, es decir, una situación u objeto desagradable. En consecuencia, los objetos y situaciones adquieren una propiedad inherente de deseabilidad, por lo que pueden clasificarse como deseables o indeseables. La segunda concepción constituye un concepto más subjetivo del deseo, considerado como un estado interno en el que la razón del comportamiento es una representación mental acerca de lo que provocaría la satisfacción de dicho deseo (Doherty, 2009). Así, los niños empiezan a comprender alrededor de los tres años que los objetos no son deseables o indeseables por sí mismos, sino que es la persona la que determina su deseabilidad en función de su estado mental.

A manera de ejemplo, en la primera concepción únicamente se diría “quiero una manzana” porque la manzana posee una deseabilidad inherente en la que siempre resulta deseable. Mientras que en la segunda concepción se diría “quiero una manzana” porque tengo hambre y comer una satisfaría mi necesidad. Por lo tanto, la segunda concepción posibilita que una persona hambrienta que desea comer una manzana, entienda que otra persona que no tiene hambre no desee comer una. Así, se reafirma que la razón de que se desee la manzana no es una deseabilidad inherente a ésta, sino la representación mental que la satisfacción del deseo produciría. Con base en lo anterior, es posible aseverar que para hablar de teoría de la mente es necesario hacerlo con base en una concepción subjetiva del deseo.

Yuill, Perner, Pearson, Peerbhoy y van den Ende (1996; citados por Doherty, 2009) encontraron evidencias de que es hasta los cuatro años que los niños desarrollan este entendimiento sobre los deseos. Dichos investigadores se basaron en historias ilustradas de personajes que llevaban a cabo acciones malas para satisfacer sus malos deseos, por ejemplo, pegarle a alguien en la cabeza. Los resultados de la investigación sugieren que los niños de tres años son aparentemente incapaces de entender que alguien pudiera desear algo que es considerado malo. Por tanto, aun satisfaciendo un deseo malo, tienden a pensar que dicha persona se sentiría triste, a diferencia de los niños mayores quienes reconocen que quien hizo la acción mala se sentiría feliz debido a que su deseo fue satisfecho. Este entendimiento emocional requiere una habilidad para descentrarse de uno mismo para pensar en los deseos de otra persona.

Al mismo tiempo que los niños logran comprender de mejor manera las creencias y los deseos, empiezan a distinguir la apariencia de la realidad. Se concibe a la apariencia como la manera en la que los objetos se muestran y son percibidos por los sentidos, y a la realidad como lo que realmente es un objeto. Esta distinción fue introducida en el estudio de la psicología del desarrollo por John H. Flavell (en Flavell, Flavell, y Green, 1983), y a pesar de que su trabajo no formó parte inicialmente de la teoría de la mente, su investigación es sumamente importante en dicho contexto.

La tarea básica que Flavell utilizó consistió en enseñarle al niño un objeto engañoso, en este caso, una esponja que parecía una piedra. Además de observarlo, se le permitía al niño que tocara y manipulara el objeto para que pudiera notar que era una esponja. En seguida, se le hacían dos preguntas: 1) “¿Qué es esto realmente? ¿Es realmente una piedra o una esponja?” y 2) “Cuando ves el objeto, ¿se ve como una piedra o como una esponja?” (Flavell, Flavell y Green, 1983). Los resultados indicaron que antes de los cuatro años, los niños daban la misma respuesta a las dos preguntas, diciendo que el objeto era una esponja y que se veía como una esponja. Por su parte, los niños de cuatro años tendían a decir que el objeto era una esponja pero que se veía como una piedra, justo como los adultos responderían.

La distinción entre apariencia y realidad está de alguna forma relacionada con la creencia falsa, por lo que la mayoría de estas investigaciones son versiones similares de las tareas de creencia falsa (Gopnik y Astington, 1988). Se ha visto que los niños resuelven las tareas de apariencia-realidad alrededor de la misma edad en la que resuelven las tareas de contenido inesperado. Sin embargo, Gopnik y Astington (1988) reportan que las segundas se logran con

mayor facilidad que las primeras. La explicación que Perner (1991; citado por Doherty, 2009) otorga a esto radica en una dificultad conceptual que el niño tiene antes de los cuatro años de edad. Dicho autor explica que el niño no es capaz de entender la tergiversación de su visión del mundo antes de esta edad, en otras palabras, no puede entender la diferencia entre la manera en la que se ve un objeto y lo que realmente es ese objeto. De tal manera, los niños menores de cuatro años conciben la apariencia como una propiedad de su representación visual, y no como una propiedad de los objetos, tal como la conciben los adultos.

Aunado a esto, es sabido que el entendimiento que se tiene sobre la apariencia-realidad está mediado por el entendimiento que se tiene sobre las creencias. De esta manera, las tareas que incluyen la pregunta “¿qué parece esto?” resultan sumamente ambiguas, siendo que pueden referirse a la realidad del objeto o a la tergiversación de su apariencia. Así, puede pensarse que las tareas de apariencia-realidad resultan difíciles para el niño debido a que no sabe si el experimentador conoce la identidad del objeto o no. En el primer caso, la pregunta se referirá a la apariencia, mientras que en el segundo, estará orientada a la probable realidad del objeto. Por tanto, Rice, Koinis, Sullivan, Tager-Flusberg y Winner (1997; citados por Doherty, 2009) aseguran que guiar la tarea en términos de lo que resulta engañoso facilita que los niños puedan resolverla correctamente.

Otro de los cambios que se perciben alrededor de los cuatro años es respecto al entendimiento del conocimiento por parte del niño. Es a esta edad que empieza a entender cómo el conocimiento está relacionado con la experiencia, y más aún, que tiene que estar sustentado por ella. Así, incluso desde los tres años el niño empieza a darse cuenta de que se necesita información verbal o perceptual para conocer lo que es un objeto; lo que indica que el niño empieza a considerar otros estados mentales.

En este contexto, Gopnik y Graf (1988; citados por Doherty, 2009) realizaron un estudio en el que dejaban que los niños descubrieran el contenido de una caja de tres maneras diferentes: viéndolo ellos mismos, que el experimentador se los dijera, o adivinándolo a partir de una pista simple. Posteriormente, se preguntaba a los niños cómo habían descubierto lo que había dentro de la caja, si lo habían visto, si se los habían dicho, o si lo habían adivinado con una pista. Al respecto, se observó que los niños de tres años podían usar la experiencia para actualizar sus creencias, pero que no podían determinar mediante qué fuente habían obtenido el conocimiento. Eran capaces de entender que es necesaria algún tipo de experiencia para adquirir conocimiento

de algo, pero no podían recordar cómo lo habían hecho. Por su parte, los niños de cuatro años ya eran capaces de distinguir entre la adquisición directa de información y la adquisición mediante lo que otra persona les haya dicho. Sin embargo, seguían sin poder identificar correctamente las distintas formas de experiencia directa, referente a los cinco sentidos. Al respecto, O'Neill y Chong (2001; citados por Doherty, 2009) sugieren que el problema de los niños pequeños radica en su inhabilidad para procesar la fuente de información al mismo tiempo que la misma se adquiere.

Otra evidencia de la dificultad que tienen los niños con las fuentes de conocimiento es el conocimiento adquirido mediante inferencias. Por ejemplo, si una pelota es tomada de una caja que solo contiene pelotas verdes y es introducida en una bolsa, incluso alguien que no haya visto el color de la pelota transferida a la bolsa puede inferir que es verde. Así, los niños de cuatro a seis años son capaces de hacer estas inferencias, sin embargo, tienden a negar que otra persona que ha tenido la misma experiencia perceptual que ellos saben el color de la pelota de la bolsa (Sodian y Wimmer, 1987; citados por Doherty, 2009).

Finalmente, otra de las cosas que se desarrollan a esta edad es la expresión y comprensión de las emociones propias y de los demás. Estos componentes juegan un papel sumamente importante en nuestra vida al ser relevantes para dar sentido al contexto social y desarrollarnos de forma adecuada (Rieffe, Meerum, Terwogt y Cowan, 2005; citados por Serrano, 2013).

Las emociones son todas las sensaciones y los sentimientos que posee el ser humano cuando se relaciona con otros y con el medio en general, las cuales están influidas por la experiencia (Doherty, 2009). Durante mucho tiempo, la comprensión de las emociones y la comprensión de la teoría de la mente fueron estudiadas como dos áreas del desarrollo infantil independientes. Sin embargo, actualmente se sabe que ambas están sumamente relacionadas, por lo que la tendencia de las investigaciones de la teoría de la mente incluye el estudio de aspectos emocionales.

El desarrollo de las emociones comienza de manera temprana en el desarrollo infantil. Se sabe que a las cuatro semanas, los bebés reaccionan con una sonrisa cuando alguien más les sonrío. Más o menos a las 10 semanas, los bebés reaccionan apropiadamente ante sus cuidadores primarios, y a finales del primer año, ya emplean las expresiones faciales de éstos para guiar su comportamiento (Craig, 2009). Asimismo, los pequeños empiezan a emplear de manera

temprana términos referentes a estados emocionales (como “triste” y “enojado”) en sus conversaciones espontáneas (Bretherton y Beegly-Smith, 1981).

El entendimiento de las emociones forma parte de la teoría de la mente de segundo orden, en la que, como se explicó anteriormente, el niño razona sobre lo que una persona cree sobre las creencias de otros. Al respecto, se ha visto que inicialmente la comprensión de las emociones depende de la experiencia directa y de la situación en la que se encuentra el niño. De esta forma, los niños menores de cuatro años juzgan las emociones con base en lo que ellos mismos saben sin considerar lo que las otras personas pueden saber o creer. No es hasta los cuatro años que los niños juzgan las emociones tomando en cuenta a los demás. Por otro lado, es a esta misma edad que los niños entienden la contingencia entre la satisfacción o insatisfacción del deseo y la felicidad o infelicidad (Wellman, 1990; citado por Doherty, 2009). Así, el niño entiende que si una persona tiene lo que quiere, se esperaría que se sintiera feliz, mientras que si su deseo no es satisfecho, se esperaría que se sintiera triste. A partir de lo anterior, puede decirse que un entendimiento sofisticado de las emociones requiere que el niño entienda que estas tienen su base en las creencias y deseos.

Se ha visto que los niños pequeños empiezan a considerar las creencias y deseos en la predicción de las emociones de manera progresiva. La investigación de Harris, Johnson, Hutton, Andrews y Cooke (1989; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) estuvo enfocada en la relación entre deseos, falsas creencias y emociones. Los resultados obtenidos ponen en evidencia que entre los tres y siete años se da un cambio cualitativo en la comprensión emocional. Inicialmente, los niños son capaces de ajustar su predicción en función de los deseos. Posteriormente, hacen sus predicciones con base en las creencias, y finalmente, se vuelven capaces de considerar tanto deseos como creencias al momento de la atribución de emociones. Así, a los cinco o seis años, los niños ya son capaces de entender la relación entre los tres elementos, deseos, creencias y emociones, aprendiendo esto a partir de ellos mismos y después incorporando a los demás.

Hasta este momento hemos hablado de la comprensión inicial de las emociones, misma que se da desde los pocos meses de edad hasta los cinco o seis años, edad en la que los niños entienden la relación entre emociones, creencias y deseos. Sin embargo, la comprensión de otras emociones más complejas como decepción o miedo, en relación con otros estados mentales, no se da hasta los siete u ocho años (Ruffman y Keenan, 1996; Bradmetz y Schneider, 1999). Es el

mismo caso con las emociones secundarias (como orgullo, vergüenza y culpa), que al estar implicadas con la autovaloración, su entendimiento se da alrededor de los cinco y ocho años de edad (Bennet, Yuill, Banerjee y Thomson, 1998; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada).

Otro aspecto de la comprensión avanzada de las emociones es el reconocimiento de emociones contradictorias, es decir, emociones opuestas que se presentan simultáneamente en la misma persona. Al respecto, Harte (1983; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) señala que los niños entre tres y seis años no son capaces de comprender que dos emociones puedan presentarse en una persona al mismo tiempo. Entre los seis y ocho años, los niños ya entienden la existencia de dos emociones en la misma persona, pero consideran que una precede a la otra, demostrando que no comprenden la simultaneidad de éstas. A los siete u ocho años, ya son capaces de entender que ambas emociones pueden ser simultáneas, pero siempre y cuando tengan la misma valencia (ambas positivas o ambas negativas); por ejemplo tristeza y miedo, o alegría y asombro. Finalmente, de 10 a 11 años, los niños ya pueden concebir que la misma persona tenga dos emociones al mismo tiempo, aunque sean de valencias opuestas; por ejemplo, miedo y emoción, o alegría-tristeza.

## **1.4 Desarrollo de la teoría de la mente**

A pesar de que la teoría de la mente se consolida aproximadamente a los cuatro años, es un proceso que se inicia desde el nacimiento. Desde este momento comienzan a consolidarse ciertas habilidades, conocidas como precursores, que fungirán como la base de la gestación de la teoría de la mente. Resulta difícil establecer una línea clara que divida dichos procesos, por lo que se considera un proceso continuo y que comprende una variedad de niveles y logros cognitivos que se van complejizando. Sin embargo, para facilitar el entendimiento del desarrollo de la teoría de la mente, se abordará de manera individual los precursores seguidos de la gestión de la teoría de la mente.

### Precursores

Se ha encontrado que existen determinadas habilidades que guardan una relación importante con el desarrollo de la teoría de la mente. Entre los 9 y 12 meses de edad se ha visto que hay cambios fundamentales en el desarrollo socio-cognitivo. Los cambios empiezan cuando

el niño es capaz de seguir la mirada del adulto (atención conjunta), comprender que las personas tienen intenciones propias y que existe un referente social. Después de adquirir dichas habilidades, alrededor de los dos años son capaces de participar en el juego simbólico (simulación) y entonces comienzan a emplear conceptos de estados mentales en sus conversaciones (como pensar, saber, conocer, creer, desear, etc.). Todo esto muestra ejemplos de diferentes manifestaciones que más adelante generarán una comprensión de la teoría de la mente. Así, estas habilidades constituyen importantes precursores, siendo necesario su desarrollo antes de poder hablar del propio desarrollo de la teoría de la mente. A continuación se describirá cada una de ellas.

El primero de estos precursores es la atención conjunta, que se da a partir de la mirada guiada entre dos individuos. La atención conjunta es la habilidad de compartir un enfoque común entre personas y objetos. Tiene que ver con la habilidad de obtener, mantener, y cambiar la atención (Daymut, 2010). Esta habilidad no se presenta en su total funcionamiento al momento de nacer, sino que se va desarrollando gradualmente desde formas tempranas a formas más complejas. El niño primero necesita demostrar a) una necesidad de compartir su enfoque de atención con otros, b) ser capaz de seguir y de encontrar el enfoque de atención de otra persona, y c) ser capaz de monitorear el punto de atención de otra persona (Ingsholt, 2002).

El poder compartir lo que estás prestando atención con otros es la base de todas las habilidades de la atención conjunta, es la necesidad de compartir algo y dar a notar lo que uno quiere o lo que le llama la atención. Asimismo, la capacidad de seguir el punto de atención de otros es de gran ayuda para poder entender que las personas tienen diferentes intereses y conductas de atención. Por último, no sólo se trata de poder seguir el punto de atención que otra persona tiene, sino de poder monitorearla y ser capaz de darle una relación a lo que la persona ahora sabe, piensa o está hablando.

Varios teóricos han propuesto que el entender la mirada es un precursor del entendimiento de creencia (e.g. Baron-Cohen y Leslie, 1995; Gopnik et al., 1994). Entender que alguien ve algo quiere decir que alguien sabe algo de lo que está viendo. Desde la edad temprana los humanos son sensibles a la mirada; son capaces de seguir la mirada de alguien, de mirar conjuntamente el objeto desde los 9 meses, y de entender la mirada como una relación espacial entre la persona y el objeto, esto a los 18 meses (Tomasello, 1999). Al mismo tiempo, los niños entienden la mirada como un referente para saber o entender algo, por lo que se ha concluido que

aproximadamente a los 12 meses es cuando se empieza a observar la atención conjunta en su forma temprana. Antes de los 9-12 meses, no hay evidencia de atención conjunta, pero sí existen ciertas formas de pre-atención conjunta. Los niños pequeños entonces empiezan a comprender a los demás como seres intencionales.

La atención conjunta es un entendimiento cognitivo que se observa en muchos actos sociales al proveer elementos fundamentales para el entendimiento del pensamiento de otras personas. Dichas interacciones contribuirán significativamente al posterior desarrollo de otras habilidades como el lenguaje, no sólo de la teoría de la mente. El poder entender e interpretar las intenciones de otros es esencial para la interacción social, y por lo tanto, una necesidad en la parte social durante todo el ciclo de vida.

Una habilidad más que tiene relación con el desarrollo de la teoría de la mente es la comprensión de la intencionalidad de las acciones. Esta habilidad, que se desarrolla durante el primer año de vida, ayuda a diferenciar a las personas de los objetos inanimados (Bellagamba, Camaioni y Colonesi, 2006; Legerstee, 1991; Woodward, 1998; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada).

La habilidad para comprender la intencionalidad de las acciones se empieza a observar desde los primeros meses de vida. En un estudio se ha demostrado que los bebés imitan los movimientos producidos por un adulto pero no hacen esto si es producido por un objeto (Legerstee, 1992; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). Después, entre los 9 y los 12 meses de edad, los niños empiezan a comprender que detrás de las acciones hay intenciones y que dichas intenciones pueden ser distintas a las de uno mismo (Tomasello, 1995; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). Por tanto, alrededor de los dos años de edad, los niños aprenden a identificarlas acciones intencionales, reconociendo que las acciones de las personas tienen una meta que los guía, y finalmente, a atribuir dichas intenciones a los demás. Olineck y Polin-Dubois (2005, 2007; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) encontraron una relación entre la comprensión infantil de las intenciones con el uso de términos de estado mental.

Al mismo tiempo que se empieza a comprender que las acciones tienen intenciones, los niños pequeños comprenden que el adulto atribuye cualidades positivas o negativas a las personas, objetos y situaciones. Esta información se va a ver reflejada en sus emociones y es denominada referencia social. Su comprensión se puede observar a partir de los 12 meses de



edad y llegan a dicha conclusión a partir de los mensajes emocionales que emiten los adultos (Campos y Stenberb, 1981; Feinman, 1982; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). En un experimento hecho por Repacholi (1998; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), se le mostró a niños de 14 meses dos cajas con un objeto distinto en cada una. El experimentador mostró conductas de agrado con una caja y de desagrado con la otra. Una vez que los niños pudieron experimentar con los objetos, ellos prefirieron explorar el objeto con el que el experimentador mostró conductas de agrado, lo cual muestra que los niños utilizaron la conducta del investigador como un referente social hacia los objetos en la caja.

Por otra parte, uno de los logros más importantes durante el segundo año de vida es el surgimiento de la habilidad para simular. La simulación es el acto o el aparentar que algo parece real cuando no lo es o cuando es falso. Es una habilidad que puede sonar sorprendente desde el punto de vista evolutivo, puesto que el pensamiento de un organismo debería entender las cosas tal como son. Sin embargo, la simulación va en contra de este fundamento, al ser una habilidad con la que deliberadamente distorsionamos la realidad (Leslie, 1987). La mayoría de las teorías sobre la teoría de la mente declaran que la simulación es una manifestación temprana de alguna de las habilidades y conceptos que más adelante formarán parte de la teoría de la mente. Por estas razones, se revisará de qué se trata y cómo se desarrolla esta habilidad.

El juego simulado del niño muestra el desarrollo en el que se va dando esta habilidad, el cual empieza a surgir desde los 18 meses de edad aproximadamente y disminuye después de los seis años de edad. Esta disminución puede deberse a la desaprobación social de la simulación en niños mayores y/o por el mejoramiento de otras habilidades por las cuales los niños empiezan a ser capaces de hacer otras actividades como el deporte u otros hobbies (Doherty, 2009). No obstante, la mayoría de los adultos continúan utilizando esta habilidad de forma evidente en otras actividades, como al ver películas o series de drama, leer novelas o ciertos juegos de computadora. El juego simulado aparece en todas las culturas y existen tres principales tipos: 1) sustitución del objeto, en el cual un objeto representa otro diferente; 2) propiedades de atribución de simulación, en tanto una propiedad no real es atribuida a un objeto o situación; y 3) la invención de objetos no presentes, por ejemplo, pretender el uso de una cuchara no existente para comer un helado no existente.

Leslie (1987) afirma que la habilidad de pretender o simular es una manifestación de una habilidad general para inferir los estados mentales de otros (teoría de la mente), y da una

explicación de cómo se va desarrollando. Primero, menciona que desde los dos años de edad los niños son capaces de inferir el contenido de los escenarios de simulación de otras personas, seguir los cambios en el escenario y comentar sobre ello verbalmente. A los dos años y medio, los niños empiezan a crear un juego simulado más complicado y social que usan entre pares. Finalmente, a los cuatro años, la mayoría de los niños son capaces de meta comunicar sobre su simulación. El hecho de que los niños participen en el juego simulado mucho antes que el desarrollo de la teoría de la mente, lleva a sugerir el argumento de que el juego simulado provee la base para el pensamiento flexible requerido después para la teoría de la mente.

Los tres principales tipos de juego simulado muestran que el niño requiere coordinar múltiples perspectivas, en otras palabras, llevar a cabo dos realidades al mismo tiempo en su mente. De esta manera, el niño debe pensar en el objeto real y lo que él imaginó que el objeto es. La teoría de la mente requiere la misma flexibilidad de pensamiento como la simulación. Por consiguiente, uno tiene que tener la habilidad de manejar múltiples puntos de vista y pensar simultáneamente sobre el mundo en al menos dos diferentes formas cuando se intenta entender lo que está sucediendo en la mente de otros (Sussman, 2012). De la misma forma, se necesita tener un pensamiento flexible para entender que las personas pueden creer que ciertas cosas son verdaderas cuando realmente no lo son (creencia falsa).

Se ha visto que el juego simulado y la teoría de la mente están cercanamente relacionados con la atención conjunta entre dos personas. Así, cuando un niño es capaz de compartir su interés con otra persona sobre un objeto, está empezando a entender que otras personas tienen sus propias experiencias y puntos de vista del mundo, lo cual es una habilidad esencial para el desarrollo de la teoría de la mente.

Finalmente, un precursor que se ha visto relacionado con el desarrollo de la teoría de la mente es el uso de términos mentales. A partir del segundo año de vida, se ha visto que los niños empiezan a emplear términos mentalistas en sus conversaciones (Whiter y Perner, 1991). Al principio, los términos son usados para iniciar conversaciones. Sin embargo, con el tiempo el uso de dichos conceptos se complejiza ya que son utilizadas para hablar de las propias creencias, pensamientos o emociones como estados mentales ajenos. Bretherton y Wellman (1995) encontraron que los niños de dos años empiezan a utilizar verbos relacionados a deseos, y es hasta después de los tres años que aparecen verbos como pensar y saber. Es decir, los resultados muestran que los deseos aparecen antes que las creencias.

## La gestación de la teoría de la mente

Como se ha podido vislumbrar hasta ahora, la teoría de la mente incluye una amplia gama de capacidades mentales y habilidades meta cognitivas que se van desarrollando paulatinamente desde la infancia hasta la adolescencia temprana (Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014). Inclusive, otros autores sugieren que la teoría de la mente continúa desarrollándose y perfeccionándose hasta la etapa adulta y la vejez (Happé, Winner y Brownell, 1998). De esta manera, se han planteado diferentes niveles de complejidad de la teoría de la mente, mismos que serán explicados a continuación.

Tirapu, Pérez, Erekatxo y Pelegrín (2007) plantean varios niveles de complejidad de la teoría de la mente que se definen por el desarrollo de habilidades como el reconocimiento facial de emociones, las creencias de primer y segundo orden, la comunicación metafórica (ironía, mentiras y mentiras piadosas), las “meteduras de pata” (fauxpas), la expresión emocional a través de la mirada, la empatía y el juicio moral. Como es de esperarse, cada habilidad es más compleja que las anteriores, de manera que a medida que el niño va desarrollándolas, su nivel de teoría de la mente se va complejizando. Así, y a manera de ejemplo, una vez que el niño domine el reconocimiento facial de emociones y las creencias de primer y segundo orden, comenzará a desarrollar su capacidad para entender las metáforas, ironías y mentiras; y así sucesivamente con las demás habilidades. A continuación se explicará cada una de las habilidades.

El reconocimiento facial de emociones requiere el trabajo de convertir las representaciones perceptuales en cognición y conducta para dotar de valor emocional y social a dichos estímulos (Tirapu, et al., 2007). Además, requiere la capacidad de relacionar dichas emociones con otros estados mentales como deseos o creencias. Por otro lado, las creencias de primer orden requieren el desarrollo de la capacidad para pensar sobre el pensamiento del otro, mientras que las de segundo orden requieren considerar la creencia de una persona sobre la creencia de otra persona diferente. Así, esta habilidad guarda mucha relación con la memoria de trabajo en tanto requiere de la capacidad de registrar, actualizar, mantener e inhibir la información obtenida (Tirapu, et al., 2007). Debido a su complejidad, los niños no son capaces de resolver con éxito tareas de falsa creencia de segundo orden hasta después de los cinco o seis años; perfeccionando su desempeño en los años posteriores (Perner y Wimmer, 1985).

Respecto a la comunicación metafórica, la ironía y las mentiras, correspondientes al tercer nivel de complejidad, Happé (1994) plantea que se centran en extraer un significado en

función de un contexto social particular, lo que conllevaría la necesidad de una “coherencia central o global” que debe superar la literalidad para generar un significado determinado en un contexto concreto. Así, al ir más allá de la literalidad y acceder a la intención del hablante, puede decirse que la comprensión del habla indirecta y el lenguaje figurado está relacionada con el razonamiento de segundo orden (Perner y Wimmer, 1985). Por tanto, Filippova y Astington (2008; citados por Astington y Edward, 2010) proponen que hasta alrededor de los seis años los niños no pueden discernir entre el mensaje literal emitido y la intención subyacente del hablante. Después, alrededor de los nueve años empiezan a entender que el mensaje puede ser falso detectando incongruencias entre la intencionalidad y el mensaje. Finalmente, sólo cuando pueden reconocer la intención del hablante, podrán identificar correctamente las ironías distinguiéndolas de las mentiras.

Por otro lado, las “meteduras de pata” resultan más complejas en tanto requieren la capacidad del sujeto para comprender una situación en la que un personaje comete un error o emite un comentario inapropiado, así como para ponerse en el lugar de los diferentes protagonistas para determinar el “error” cometido y dar un juicio social. Según Banerjee y sus colaboradores (Banerjee y Watling, 2005; Banerjee, Watling y Caputi, 2011; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) los niños de siete años empiezan a comprender las meteduras de pata, mejorando esta capacidad hasta los 11 años.

Hablando de la expresión emocional a través de la mirada, encontrándonos en el quinto nivel de complejidad, se valoran aspectos emocionales complejos y que surgen de la interacción social, además de la capacidad del sujeto para ponerse en el lugar de otra persona. De esta manera, la complejidad radica en que el sujeto debe conocer el significado de un léxico complejo referente a emociones y sentimientos; así como en que el sujeto debe basarse en la expresión de los ojos y completar la expresión facial que acompaña dicha mirada, además de tener que identificar la emoción que genera esa expresión determinada haciendo uso de la empatía (Tirapu, et al., 2007). Por último, y haciendo referencia a la empatía y el juicio moral como sexto y último nivel de complejidad, se ha descrito que los dilemas morales requieren aspectos que implican abstracción e introspección, así como la activación de memorias episódicas que guarden relación con la situación planteada en la que se activa un cambio visceral al ponerse en el lugar del otro, cambio que genera una activación emocional (Tirapu, et al., 2007). Según varios autores, la comprensión completa de estados emocionales más complejos se da después de los 12 o 13 años

(Baron-Cohen et al., 2001; Peterson y Slaughter, 2009; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada).

Por otro lado, y con base en un análisis factorial realizado con los 42 reactivos del Inventario de la Teoría de la Mente, Hutchins, Perlock y Bonazinga (2014) proponen tres niveles generales de desarrollo de la teoría de la mente; temprano, básico y avanzado. Es pertinente aclarar que estos niveles de desarrollo fueron planteados dentro de un marco de desarrollo típico, siendo que en presencia de autismo u otro trastorno generalizado del desarrollo, la progresión del desarrollo de las capacidades propias de la teoría de la mente sucede de manera diferente. De esta forma, el nivel temprano está caracterizado por los precursores de la teoría de la mente, que emergen durante la infancia y la niñez temprana. Ejemplos de estas competencias son la habilidad de emplear la atención compartida, que emerge alrededor de los nueve meses; la referencia social o habilidad para interpretar las expresiones faciales de los otros; el reconocimiento afectivo, y la expresión de emociones básicas.

Posteriormente, ya en la niñez temprana, el niño comienza a entender las intenciones de los demás, incluyendo aquellos actos en los que las acciones son a propósito o accidentales (Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014). El segundo nivel, llamado nivel básico, se caracteriza por el desarrollo típico del niño preescolar, e incluye habilidades que requieren herramientas básicas de meta representación. Así, es alrededor de los cuatro años que el niño demuestra que entiende las meta representaciones; capacidad asociada con la simulación, la correcta resolución de tareas de creencia falsa, la distinción entre apariencia y realidad, y la distinción entre algo físico y algo mental. Así mismo, a esta edad el niño desarrolla una apropiada comprensión del significado de palabras como “saber” y “pensar”, y su utilidad para predecir el comportamiento (Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014).

Finalmente, el nivel avanzado incluye capacidades que se desarrollan entre los seis y los ocho años de edad, y que requieren un pensamiento recursivo complejo, habilidades meta pragmáticas y metalingüísticas, así como el entendimiento de la mente como un intérprete activo. El pensamiento recursivo, es decir, la capacidad de incluir pensamientos en otros pensamientos (ej. Juan piensa que María piensa), incluye las creencias de segundo orden, así como la distinción entre mentiras y bromas. Por otro lado, las competencias meta pragmáticas incluyen el uso socialmente apropiado de reglas; mientras que el entendimiento metalingüístico involucra no sólo la habilidad de identificar las creencias del oyente y la intención del hablante, sino de

distinguir varios tipos de actos de habla entre ellos. Asimismo, el entendimiento de la mente como intérprete activo incluye el conocimiento de los usos idiomáticos no literales, el sarcasmo, el humor, los pensamientos sesgados, y la habilidad de realizar juicios sociales. Por tanto, en el nivel más avanzado de la teoría de la mente se tiene un entendimiento sobre la naturaleza interpretativa del conocimiento, siendo que la mente misma influencia la manera en la que es experimentado el mundo. (Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014).

Con el objetivo de facilitar el entendimiento de los múltiples componentes de la teoría de la mente y sus diferentes edades de adquisición, a continuación se expondrá la secuencia evolutiva aproximada de los principales hitos de la teoría de la mente y sus precursores.

**Figura 1.1**

Secuencia evolutiva aproximada de los principales hitos de la teoría de la mente y sus precursores  
 (Serrano, 2013)

<b>PRECURSOR O HABILIDAD DESARROLLADA</b>	<b>EDAD APROXIMADA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imitación de expresiones faciales</li> <li>- Interés y preferencia por los estímulos sociales</li> <li>- Distinción de los objetos vs. las personas</li> </ul>	> 1 año
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención conjunta</li> <li>- Comunicación intencional no verbal</li> <li>- Distinción entre las acciones intencionales y los actos fallidos</li> <li>- Empezar a utilizar conceptos sobre estados mentales con una función mentalista</li> <li>- Referencia social</li> <li>- Juego simbólico</li> <li>- Psicología del deseo</li> </ul>	1-2 años
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de la relación entre deseos y emociones</li> <li>- Comprensión implícita de la relación entre deseos y acciones</li> <li>- Comprensión de la relación entre experiencia y conocimiento</li> <li>- Comprensión implícita de las creencias falsas y creencias verdaderas</li> <li>- Comprensión de lo malo y lo bueno a partir del reforzamiento de los padres</li> </ul>	3 años
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de la creencias falsa de primer orden</li> <li>- Comprensión de la relación entre deseos y creencias</li> <li>- Distinción entre apariencia y realidad</li> </ul>	4 años
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de la relación entre emociones, creencias y deseos</li> </ul>	5 años
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinción de la apariencia vs. realidad emocional</li> <li>- Comprensión de la falsa creencia de segundo orden</li> <li>- Comprensión del engaño</li> </ul>	6 años
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de las emociones secundarias</li> <li>- Comprensión de las intenciones comunicativas implícitas</li> </ul>	7-9 años
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de la simultaneidad de dos emociones opuestas</li> <li>- Comprensión de las meteduras de pata</li> <li>- Comprensión de estados mentales más complejos a través de la mirada</li> </ul>	<10 años

## **1.5 Teorías de la teoría de la mente**

A pesar de que no se tiene por objetivo profundizar en la discusión teórica entre las aproximaciones teóricas sobre la teoría de la mente, y mucho menos establecer cuál es el correcto, en este apartado se presentarán algunos de los enfoques más relevantes dentro de la literatura. A través de los años, han surgido al menos cuatro diferentes posiciones teóricas respecto a la teoría de la mente. La primera, llamada “Teoría Teoría” es una postura teórica, en la que los conceptos que engloban los estados mentales como querer, pensar y percibir poseen una relación causal. Se parte de ideas sobre cómo las experiencias, las percepciones, las creencias y los deseos interactúan entre ellas, y con el comportamiento. Así, esta posición teórica explica que la teoría de la mente trabaja a partir de esta interacción con la cual podemos predecir y explicar la conducta de las personas (Gopnik, 2004).

La segunda posición teórica, llamada “Teoría de Simulación”, se basa en la idea de que podemos entender los estados mentales de las demás personas de una forma imaginativa, es decir, imaginarnos a nosotros mismos desde la posición del otro (Harris, 1991). Ambas teorías describen maneras bastante plausibles en las que podríamos pensar sobre los estados mentales y el comportamiento de los demás. La tercer teoría, conocida como “Teoría Modular”, parte de la idea de la existencia de una pieza de arquitectura neural que está dedicada al procesamiento de la teoría de la mente (Leslie, 1987). Finalmente, la cuarta teoría, conocida como “Teoría Socio-constructivista” enfatiza la influencia de la experiencia social y la interacción comunicativa en la adquisición del aprendizaje de la comprensión de la mente (Astington y Baird, 2005). A continuación, se explicará más detalladamente cada una de las teorías mencionadas.

### Teoría teoría

El término “Teoría teoría” fue acuñado por el filósofo Adam Morton (1980; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), quien sostenía que nuestro sentido común posee un rango de estados mentales interrelacionados causalmente unos con otros, con el comportamiento y las percepciones. Este nombre hace referencia a que la teoría de la mente se comporta como una verdadera teoría científica, siendo que para determinar el estado mental de otro, una persona se basa de la observación, la elaboración y eliminación de hipótesis, y las conclusiones (Laborde, 2009).



Uno de los representantes de esta teoría es Alison Gopnik (2004), quien sostiene que poseemos un “científico interno” que se encarga de computar relaciones entre variables para la elaboración de inferencias sobre los estados mentales de los demás. De esta forma, determinados datos empíricos desencadenarían una computación de relaciones posibles entre variables, eliminando las variables innecesarias y generando inferencias sobre dichos estados mentales. Así, se habla de un trabajo similar al trabajo científico, en el cual se recolectan datos empíricos, se formulan hipótesis, se eliminan variables, y se generan conclusiones.

Perner (1991, 1995; citados por Doherty, 2009) es un representante más de esta teoría, quien argumenta que a los cuatro años los niños adquieren un entendimiento representacional de la mente (RUM, por sus siglas en inglés “representational understanding of mind”). Dicho entendimiento está basado en representaciones que darán origen a diferentes modelos mediante los cuales el niño dará cuenta del mundo, interpretando la realidad. A partir de esto, los niños son capaces de concebir los estados mentales en términos de actitudes proposicionales, representadas y evaluadas en su propia mente y la de los demás.

El desarrollo de este entendimiento representacional conlleva un proceso que incluye el desarrollo de dos niveles de representaciones, en los que se adquieren diferentes capacidades que proveen al niño de modelos múltiples para explicar su realidad. Estos modelos van evolucionando de lo simple a lo complejo en función de las representaciones del mundo. El primer nivel corresponde a las representaciones primarias, que surgen en el primer año y medio de vida. Estas representaciones son modelos mentales simples del entorno inmediato del niño, y debido que están adheridas a la realidad inmediata, no son consideradas representaciones como tal. En este nivel se incluye la permanencia de objeto, que se adquiere alrededor de los 8-12 meses, y la capacidad de identificar desplazamientos no visibles de diferentes objetos, que se adquiere más o menos a los 18 meses.

El segundo nivel surge después de los 18 meses con el surgimiento de las representaciones secundarias. En este nivel los niños son capaces de sostener dos o más modelos alternativos y/o incompatibles sobre el mismo referente, ya sean situaciones pasadas, futuras, deseadas o hipotéticas. Este tipo de representaciones permite al niño separarse del aquí y ahora, y en consecuencia, llevar a cabo juegos y actividades de simulación o ficción (Serrano, 2013).

Posteriormente, alrededor de los cuatro años el niño desarrolla la capacidad de la meta representación, término utilizado para indicar la representación de la representación misma. Así,

el niño se vuelve capaz de distinguir entre los modelos y lo que dichos modelos representan. En otras palabras, se hace consciente de los modelos concibiéndolos como representaciones de otras cosas. En esta etapa el niño es capaz de notar que la veracidad de las proposiciones puede ser evaluada independientemente por él mismo y por los demás.

Al respecto, Perner (1991; citado por Doherty, 2009) argumentaba que este entendimiento es fundamental para entender las creencias. Aunado a esto, el autor explicaba que un entendimiento apropiado de dichas creencias implica el reconocimiento de que las personas pueden evaluar las proposiciones independientemente de su realidad.

### Teoría de Simulación

Esta teoría entró al debate de la teoría de la mente en 1986 propuesta independientemente por los filósofos Robert M. Gordon y Jane Heal, rechazando la idea de que los niños desarrollen una teoría científica. Gordon (1986; citado por Laborde, 2009) postula que no es necesario el nivel informacional, puesto que la teoría de la mente se basa en la simulación de estados mentales por parte de aquel que interpreta la acción. Subsecuentemente, surgieron diversas versiones de la teoría a raíz del gran interés que despertó en el campo de la filosofía. No obstante, nos enfocaremos en la versión propuesta por Paul Harris en 1992 (en Laborde, 2009), misma que fue planteada en el marco de la psicología del desarrollo.

De manera general, la Teoría de Simulación se basa en que para entender la mente de las demás personas no es necesaria una “teoría de la mente” como tal, sino que podemos hacer uso de nuestra propia mente como modelo de la mente de los otros. De esta forma, al asumir que todas las mentes funcionan básicamente de la misma forma, sería posible predecir lo que otras personas harían a partir de la manera en la que uno mismo actuaría en la misma circunstancia.

La versión de Paul Harris (en Laborde, 2009) se basa en la capacidad que el niño tiene para simular. En esta línea, Harris sostiene que alrededor de los dos años el niño es muy bueno para simular, pretender, atribuir propiedades simuladas a los objetos, y para imaginar objetos que no existen. Además, a los tres años, el niño puede incluso imaginar estados mentales, deseos o creencias, que no tiene realmente. Asimismo, el autor propone que hay dos procesos que corresponden al propio estado mental actual del niño. El primero especifica el actual estado de realidad, es decir, lo que el niño cree o percibe; mientras que el segundo especifica el estado mental del niño asociado con estas creencias o percepciones (Doherty, 2009). Por ejemplo, el

primer proceso corresponde a la percepción de las cosas que hay en una mesa, es decir, cartón de leche, galletas y brócoli; el segundo especifica lo que el niño piensa sobre dichas cosas, es decir, que cree que el cartón de la leche está vacío, que quiere comer galletas y que no le gusta el brócoli.

Como es posible vislumbrar, la presente teoría asume que el niño es capaz de hacer una introspección precisa de sí mismo, y por lo tanto, de conocer sus propias creencias y deseos. Pero va más allá de eso, siendo que razonar acerca de los estados mentales de otras personas requiere alterar temporalmente la configuración predeterminada propia para hacerla coincidir con lo que deberían ser los estados mentales de la otra persona en un determinado momento. Por consiguiente, mientras más difícil sea la tarea, más difícil será el ajuste que se tiene que llevar a cabo en el set de configuración predeterminada. La primera experiencia del niño en alterar sus configuraciones predeterminadas se da en el contexto de la simulación. Así, alrededor de los tres años, el niño entiende que los otros pueden ver, querer, ser, y saber diferentes cosas que ellos. Por lo que se asume que el niño es capaz de conocer sus propias creencias mediante la introspección, y posteriormente, de reconstruirlas alterando el apropiado set de configuraciones.

### Teoría Modular

La tercera de las teorías que intentan dar cuenta del funcionamiento de la teoría de la mente es la llamada “Teoría Modular”. Esta teoría sostiene que en el cerebro existen componentes o módulos especializados en procesar la información de cada una de las capacidades cognitivas. Estos módulos son innatos y su funcionamiento se desencadena gracias a la maduración biológica (Serrano, 2013). Algunos autores (Baron-Cohen, Leslie y Firth, 1985; Fodor, 1983; Leslie, 1987, 1994) proponen que también existe un módulo especializado para la teoría de la mente, evidencia que se apoya en los estudios realizados con personas autistas (Baron-Cohen, Leslie y Firth, 1985).

Podría decirse que la Teoría Modular es esencialmente una versión que contempla los mecanismos cerebrales requeridos en la Teoría teoría. Esta teoría considera que la teoría de la mente no se da mediante una teoría abstracta, sino que este procesamiento está sustentado por un conjunto de circuitos neurales específicos. Por consiguiente, y dado que estos conjuntos neurales son producto de la evolución del ser humano, el proceso de la teoría de la mente empieza a

operar una vez que ha tenido lugar una adecuada maduración neural y una vez que es desencadenada o impulsada por determinados requerimientos del ambiente (Doherty, 2009).

Se han desarrollado diversas teorías e ideas dentro del marco de la Teoría Modular, algunas de las cuales se describirán a continuación. La primera de ellas es la concepción de “Módulos Fodorianos” que Fodor (1983) explica en su libro *The Modularity of Mind*. Dicha concepción se basa en la idea de una “encapsulación de información”. Por lo que un módulo funciona básicamente como una caja negra que selecciona un tipo específico de input (información sobre el comportamiento), y produce un output determinado (la descripción de los estados mentales). Es pertinente recordar que como toda caja negra, no puede recurrir a otras partes del sistema para ayudar al procesamiento, y el resto de los sistemas no pueden tener acceso a lo que sucede dentro de la caja negra.

Para Fodor (1983) cada módulo posee una serie de propiedades hipotéticas importantes de mencionar: cada módulo actúa sobre tipos específicos de información, por lo que se concentrará únicamente en ciertos tipos de comportamiento y estados mentales; su funcionamiento es obligatorio, siendo que no podemos dejar de interpretar el comportamiento; es rápido, de manera que tiene que seleccionar y determinar la información a la que se va a dedicar para evitar el retraso en el procesamiento; y su desarrollo tiene un ritmo característico y secuenciado.

Otra teoría importante, siendo actualmente la más completa de las teorías modulares, es la de Alan Leslie (1987; 1994). Dicho autor argumenta que la teoría de la mente es una capacidad innata y modular que se desarrolla a partir de un proceso de maduración neurológica progresiva que se va configurando con la experiencia. En esta maduración se identifican tres componentes modulares diferentes. El primero es conocido como Mecanismo de la teoría del cuerpo (TOBY, por sus siglas en inglés), y comienza a funcionar a partir del primer año de vida. Este mecanismo posibilita a los niños para comprender que las personas se desplazan de manera autónoma gracias a que poseen energía propia.

Los otros dos mecanismos reciben el nombre de Mecanismos de la teoría de la mente (TOMM, por sus siglas en inglés), y hacen referencia a la intencionalidad de las personas. Estos mecanismos reciben inputs de información acerca del comportamiento de otras personas y los utilizan para computar sus probables estados mentales, produciendo como output una descripción de los mismos a manera de actitudes proposicionales. Así, a finales del primer año se desarrolla

el componente *TOMM*<sub>1</sub> mediante el cual los niños son capaces de entender que las personas persiguen metas y objetivos determinados. Más adelante, en el segundo año de vida comienza a funcionar el componente *TOMM*<sub>2</sub>, permitiendo representar a las personas como poseedoras de actitudes proposicionales sobre contenidos proposicionales. De esa manera, este mecanismo es el responsable de procesar las meta representaciones.

La segunda explicación modular es realizada por Baron-Cohen en 1995. Dicha explicación es conocida como modelo de la lectura mental (*mindreading* en inglés), y hace referencia a que la comprensión de la mente se desarrolla a partir de cuatro mecanismos innatos que se retroalimentan entre sí. El primer mecanismo, llamado detector de la intencionalidad (*ID* por sus siglas en inglés), se activa a partir del sexto mes. Dicho mecanismo permite interpretar las relaciones entre personas y objetos en términos de deseos y objetivos.

El segundo mecanismo es el de la dirección de la mirada (*EDD*, por sus siglas en inglés), que cumple con tres funciones. Detecta la presencia de los ojos, comprueba si los ojos detectados se dirigen hacia uno mismo o hacia otra persona u objeto. Además, infiere que los ojos que están orientados hacia una persona u objeto, están percibiendo a esa persona u objeto. El tercer mecanismo se activa aproximadamente a los nueve meses. Este mecanismo es conocido como mecanismo de atención conjunta (*SAM*, por sus siglas en inglés), y se encarga de compartir la atención con otras personas y establecer relaciones tríadicas. Esta capacidad requiere el procesamiento de la información proveniente del *EDD* y el *ID*. Por último, entre los 18 y 24 meses de edad, el *TOMM* permite dar cuenta de la conducta, tanto propia como la de los demás, mediante estados mentales.

### Teoría Socio-constructivista

Las tres teorías anteriores hablan del desarrollo de la comprensión de la mente como una capacidad principalmente interna. Sin embargo, es necesario reconocer que también intervienen aspectos sociales. Al respecto, Astington y Gopnik (1991) señalan que la teoría de la mente no es únicamente de carácter interno, sino que el contexto social cultural influye en el desarrollo de esta habilidad. Los argumentos constructivistas enfatizan que la experiencia social y la interacción conversacional y comunicativa son en parte responsables de la adquisición y el aprendizaje de la comprensión de la mente (Astington y Baird, 2005).

Por su parte, Vygotski (1962, 1978) propone que la comprensión de la mente se origina a partir de la interacción social, en donde los niños establecen conversaciones con personas más expertas de su cultura, y posteriormente la interiorizan. De esta forma los niños se vuelven competentes en el dominio de la comprensión de la mente participando en las interacciones sociales mediadas por el lenguaje (Astington, 1996). Al mismo tiempo, estas interacciones están influenciadas por las características culturales y sociales del contexto en el que tienen lugar. Las interacciones sociales son situaciones en las que los miembros más expertos de la cultura proveen de andamiaje a los miembros menos inexpertos. Este andamiaje tiene como objetivo capacitar e instruir a los más inexpertos para avanzar hacia niveles más complejos respecto al entendimiento de la mente (Tomasello, Carpenter, Call, Behne y Moll, 2005).

Dentro de esta línea de investigación, autores como Bruner (1990), Dunn (1999), Lillard (1998) y Bloom (2000, 2002) han puesto un especial interés en indagar el papel de las interacciones lingüísticas en la adquisición y el desarrollo de la teoría de la mente; tema que se abordará más profundamente en el tercer capítulo del presente trabajo.

Habiendo explicado las cuatro teorías más importantes que intentan explicar el funcionamiento de la teoría de la mente, es posible aseverar que todas ellas tienen un gran potencial y que poseen elementos de verdad en sus argumentos. Es claro que lejos de que una teoría logre explicar en su totalidad el funcionamiento de la teoría de la mente (y que las otras dos sean consideradas como falsas o erróneas), es necesario reconocer que cada una posee elementos que explican una parcialidad de la habilidad en cuestión. De esta manera, mientras que el entendimiento de las emociones es explicado de mejor manera por la simulación, las creencias son mejor terreno de las explicaciones teóricas.

El hecho de que los seres humanos estamos dotados desde pequeños con un módulo primitivo de teoría de la mente que nos permite razonar sobre diferentes estados mentales, y con ello, desarrollar una Teoría teoría alrededor de los cuatro años de edad, demuestra que nuestra teoría de la mente es una especie de híbrido entre al menos dos de las teorías anteriormente explicadas (Doherty, 2009). Por lo que, lejos de clarificar el debate, hace necesaria la realización de un mayor trabajo de investigación para profundizar en el tema.

A partir de todo lo anterior es posible vislumbrar que la teoría de la mente incluye un conjunto de habilidades complejas que ocasiona un abordaje igual de complejo (Véase Figura 1.1). Por consiguiente, es imposible esclarecer los cuestionamientos referentes al tema

reduciendo la teoría de la mente a una sola de sus habilidades, sino que es necesario visualizarla como un todo interrelacionado. Es pertinente mencionar que un correcto abordaje de la teoría de la mente implicaría la inclusión de ciertos aspectos de cada teoría que ha intentado dar cuenta de ella, sin pensar que es sólo una de ellas la que puede explicarla en su totalidad.

## CAPÍTULO II

# El aprendizaje de las palabras y la teoría de la mente: Una nueva aproximación.

El lenguaje y la teoría de la mente han sido dos áreas cognitivas sumamente interesantes para estudiar. Aunque se podría decir que el estudio de una es más reciente que el de la otra, las dos tienen como finalidad el entendimiento del funcionamiento de la mente humana. Es así que en las últimas décadas, los investigadores han estudiado la relación que existe entre estas dos áreas. Ambas habilidades empiezan a manifestarse desde muy temprana edad, se desarrollan principalmente durante los primeros años y ambas llegan a un óptimo nivel de desarrollo alrededor de los cinco años de edad (Astington y Flippova, 2005).

Hablando del lenguaje, el aprender una palabra es un acto social (Bloom, 2000). Cuando los niños aprenden el significado de las palabras, están aprendiendo una concesión arbitraria compartida por una comunidad de hablantes. Es decir, una aceptación implícita de la forma en la que nos comunicamos. Por esto, los niños cuando aprenden el significado de las palabras, están aprendiendo algo sobre los pensamientos de las otras personas, lo sepan o no.

Este acto social es muy importante en el desarrollo social y cognitivo del niño, por ello, los investigadores se han preguntado cómo se aprenden las palabras. Una propuesta es que el aprendizaje de las palabras se basa en gran medida en el entendimiento de los pensamientos de otros, en otras palabras, teoría de la mente. La teoría de la mente forma la base para que los niños puedan aprender las entidades de lo que la palabra refiere, intuir cómo las palabras se relacionan una con la otra, y entender cómo las palabras pueden servir como un signo comunicativo.

Se comenzará este segundo capítulo hablando sobre algunos conceptos básicos del lenguaje, haciendo énfasis en él como herramienta para conocer el mundo y en su función comunicativa. Más adelante, se mencionará brevemente el proceso de desarrollo del lenguaje a lo



largo del ciclo de vida y, posteriormente, nos enfocaremos en dos teorías que han intentado explicar la manera en la que se aprende el lenguaje.

Lo que resta del capítulo estará orientado a abordar el lenguaje en relación con la teoría de la mente, por lo que hablaremos sobre dos teorías predominantes del siglo pasado que explican cómo se da el aprendizaje de las palabras. Se empezará con la teoría asociacionista para posteriormente compararla con la teoría agustiniana como respuesta a las críticas de la primera alternativa.

Más adelante se hablará de las diferentes hipótesis que hay acerca de la naturaleza de la relación del lenguaje y la teoría de la mente. Existe un gran debate acerca de cuál facilita la otra, si las dos interactúan conjuntamente en su desarrollo, o bien, si hay un factor externo que trabaja con las dos habilidades. Finalmente, se estudiará lo que sucedería si no tuviéramos una teoría de la mente, tomando como ejemplo a los niños con autismo o a los chimpancés.

## **2.1 El lenguaje**

El lenguaje es esencial para el ser humano al permitirnos interactuar con otras personas y con el mundo que nos rodea a partir de la comunicación. Así, constituye una característica que nos diferencia de los demás animales. Usamos el lenguaje en todo momento, ya sea para informar a las personas de nuestro alrededor cómo nos sentimos y lo que deseamos, o para preguntar, conocer y entender nuestro mundo. Es bien sabido que el lenguaje influye en el pensamiento, y que el pensamiento generalmente condiciona la conducta. Además, el lenguaje está adscrito a una cultura determinada, por lo que es natural pensar que éste determina en gran parte nuestra forma de relacionarnos y de conocer nuestro mundo.

El lenguaje es un intercambio de comunicación, un modo de relacionarse que surge dentro de una comunidad lingüística. Esta habilidad constituye un fenómeno biológico relacional, por lo que no sólo alude a la estructura de la comunicación, sino también a la función que cumple (Peralta, 2000). Se basa en el uso de símbolos para comunicar información, y siendo que su desarrollo es un proceso complejo y a la vez natural, se considera uno de los mayores logros del hombre que nos distingue de los animales, y que ejemplifica la diversidad y el potencial humano.

Se distinguen tres dimensiones fundamentales en el lenguaje: contenido, forma y uso (Bloom y Lahey, 1978; citados por Craig, 2009); citados por otras palabras, semántica, sintaxis y

pragmática, respectivamente. La semántica refiere a la forma en la que las palabras adquieren significado y sentido dentro de una oración, dotando de sentido a los mensajes escritos o hablados. Por su parte, la sintaxis designa los símbolos con los que se representa el contenido (sonidos o palabras) junto con la manera en la que combinamos las palabras para formar oraciones y párrafos. Por último, la pragmática indica el intercambio social entre dos o más personas, mismo que dependerá de la situación, la relación entre ambas personas, y de sus intenciones y actitudes.

La pragmática tiene que ver con el ir más allá del significado literal de las palabras centrándose en lo que el hablante realmente quiere decir, así como en las inferencias que el oyente haga de lo que el hablante dice. En otras palabras, la pragmática es la teoría de la mente aplicada en el lenguaje (Doherty, 2009). Estas tres dimensiones se desarrollan y aprenden a medida que el niño va creciendo y empieza a relacionarse con otras personas y con su entorno.

En el pasado, la bibliografía sobre el desarrollo del lenguaje situaba sus comienzos alrededor de los doce meses, cuando el niño produce sus primeras palabras reconocibles. Sin embargo, actualmente se ha descubierto que este proceso inicia mucho antes, incluso desde antes del nacimiento, y que continúa a través de la infancia, la adolescencia y la adultez (Karmiloff y Karmiloff-Smith, 2005).

Se ha observado que los ruidos provenientes del cuerpo de la madre, junto con el ritmo constante de sus latidos, proporcionan la primera estimulación auditiva para el bebé. Asimismo, se ha demostrado que el feto distingue con claridad el lenguaje de otros sonidos (como la música o el ruido blanco), es sensible a determinadas características del lenguaje y la música, y reacciona a los cambios de estilos musicales.

Desde las veinte semanas de gestación el sistema auditivo del feto está lo bastante desarrollado como para permitirle comenzar a procesar parte de los sonidos que se filtran a través del líquido amniótico, experiencia altamente estimulante (Karmiloff y Karmiloff-Smith, 2005). Desde el sexto mes de gestación, el feto pasa la mayor parte del tiempo en vigilia procesando los sonidos lingüísticos, las cualidades exclusivas de la voz de su madre y de la lengua que esta hable. Al respecto, aunque la voz de la madre suena muy diferente a través del fluido amniótico, los bebés recién nacidos son capaces de reconocerla después del nacimiento. Más aún, desde los cuatro días de nacidos (o incluso antes), los recién nacidos muestran preferencia por la lengua materna sobre otras lenguas, aunque aún no distingan entre diferentes

idiomas (Karmiloff y Karmiloff-Smith, 2005). Esto demuestra que el reconocimiento de la voz materna se aprende antes de nacer, adquiriendo un importante valor de supervivencia y cumpliendo un papel importante en el establecimiento del apego.

A la misma edad, el feto se sensibiliza a la prosodia que estructura el habla, es decir, la entonación de las oraciones y las pautas rítmicas de las palabras. En sus últimos tres meses en el útero materno, el bebé escucha atentamente las conversaciones de la madre, lo que constituye una importante preparación para la vida en el mundo exterior. Estas experiencias intrauterinas preparan al bebé para la recepción de elementos lingüísticos, por lo que desempeñan un papel muy importante en el proceso global de desarrollo del lenguaje (Karmiloff y Karmiloff-Smith, 2005).

Posteriormente, después del nacimiento, el bebé no tarda en descubrir cómo comunicarle a sus padres cuando tiene hambre, cuando está mojado, o cuando tiene frío. La producción del lenguaje comienza con los llantos indiferenciados que los bebés emiten al nacer; posteriormente aprenden varios tipos de llanto, y es aproximadamente a las seis semanas de nacidos cuando empiezan a emitir sonidos de arrullo. En el segundo o tercer mes, el bebé es sensible al habla y puede distinguir entre sonidos semejantes.

Alrededor del primer año, tiene lugar una serie de hitos en el desarrollo del lenguaje, por lo que, incluso antes de emitir las primeras palabras, el niño aprende mucho sobre el mismo. De esta manera, a las doce semanas el bebé sonríe cuando le hablan y emite sonidos de arrullo. A las dieciséis semanas voltea la cabeza en respuesta a la voz humana, y a las veinte semanas emite sonidos vocálicos y consonánticos mientras se arrulla.

A los seis meses empieza el balbuceo, mismo que se considera el precursor del habla humana al contener todos los sonidos de la misma. Después, a los ocho meses el bebé empieza a repetir ciertas sílabas como “ma-ma”, y a los doce meses ya comprende algunas palabras y puede emitir algunas. Es a los dieciocho meses que ya puede producir hasta cincuenta palabras, y a los veinticuatro meses su vocabulario supera esta cantidad y ya emplea algunas frases de tres a cinco palabras. Mientras que a los treinta meses el vocabulario aumenta sin llegar a las mil palabras, a los treinta y seis meses el vocabulario del niño ya es de unas mil palabras. Finalmente, a los cuarenta y ocho meses ya domina los aspectos básicos del lenguaje (Baron, 1992).

En el periodo de la edad preescolar, que va de los dos a los siete años, el lenguaje del niño se desarrolla principalmente a partir de la interacción diaria con los adultos. En esta

interacción, los niños realizan grandes esfuerzos por comunicarse, tratando de entender y de ser entendidos (Schacter y Strage, 1982; citados por Craig, 2009). Al respecto, es bien sabido que cuando los padres hablan con sus hijos, no sólo les comunican palabras, oraciones y sintaxis, sino que les muestran la manera en que se expresan los pensamientos y se intercambian las ideas. Además, les enseñan las categorías y los símbolos para traducir las complejidades del mundo en ideas y palabras. De esta forma, las herramientas conceptuales funcionan para el niño como un andamiaje que le servirá para entender el mundo y expresar el lugar que ocupa en él (Bruner y Haste, 1987). En esta etapa, el niño amplía con rapidez su vocabulario, el uso de las formas gramaticales y su comprensión del lenguaje como actividad social. El niño aprende además palabras con rapidez, generalmente dos o tres al día. Muchas otras veces, el niño quiere decir cosas sin conocer la palabra exacta, por lo que la inventa.

Al mismo tiempo que el niño aprende el significado y la sintaxis del lenguaje, aprende la pragmática del mismo; es decir, el aspecto social y práctico del lenguaje. De esta forma, el niño aprende que el lenguaje expresa niveles, roles, y valores sociales. Esto le ayuda a darse cuenta de que algunas palabras, las reglas sintácticas, el tono de voz y las formas de tratamiento que usa, se basan en la relación entre el hablante y el oyente. Por tanto, aprende a hablarle diferente a niños más pequeños, compañeros, niños mayores, y adultos; percibiendo los niveles de estatus y la conducta verbal apropiada en situaciones sociales diversas (Craig, 2009).

En este contexto, el niño debe aprender a ajustar sus conversaciones para atenuar la fricción social, el conflicto o la vergüenza. Este ajuste implica captar la atención del interlocutor, prestar atención, observar si el interlocutor escucha y entiende, así como aprender a emitir sonidos y gestos de asentimiento para indicar que ha comprendido (Garvey, 1984). Además es necesario seleccionar los temas y formas adecuadas de dirigirse a los demás, así como respetar los turnos de la conversación y conocer el nivel social del interlocutor (Craig, 2009).

## **2.3 Teorías de aprendizaje del lenguaje**

Gran parte de las investigaciones en torno al lenguaje se han enfocado en entender la manera en la que los seres humanos lo aprendemos, generando muchas controversias sobre esta cuestión. Las propuestas iniciales fueron realizadas dentro del paradigma asociacionista y se centraban en procesos como la imitación y el condicionamiento como la base del aprendizaje del lenguaje. Posteriormente, y a raíz de las limitaciones de estas propuestas, se abrió un debate entre

dos tipos de posturas, las nativistas y las cognitivistas. Las nativistas se basaban en la existencia de una estructura lingüística innata dentro del cerebro del niño, la cual lo predisponía para la adquisición del lenguaje (Chomsky, 1959). Mientras que las cognitivas sostenían que existía una relación entre el aprendizaje del lenguaje y el desarrollo de las capacidades cognitivas, negando el aspecto innato del aprendizaje. De esta manera, para aprender las estructuras del lenguaje se necesita de un desarrollo cognitivo previo, por lo que el niño no puede aprender un patrón de habla particular si no tiene los conceptos correspondientes (Bloom, 1970).

Estas teorías se han desarrollado en torno al aprendizaje del lenguaje únicamente, pero no incorporan el papel que tiene la teoría de la mente en dicho aprendizaje. Por lo tanto, fuera de querer explicar cada una de estas posturas, nos enfocaremos en las teorías que explican la relación que existe entre el aprendizaje del lenguaje y la teoría de la mente. De esta manera, primero se abordará el paradigma asociacionista, mismo que propone el aprendizaje del lenguaje a partir de asociaciones entre objetos y palabras. Aunque este paradigma es propio de las explicaciones que no incluyen a la teoría de la mente, es pertinente abordarlo porque sus correspondientes críticas dieron pie a las teorías que ya incorporan este componente. Posteriormente, se hará un contraste de esta propuesta con el paradigma agustiniano, que relaciona la habilidad de la teoría de la mente con el aprendizaje de las palabras.

### Teoría del niño asociativo: aprendizaje del lenguaje por asociación

El punto central del aprendizaje del lenguaje es descifrar cuáles son las palabras específicas a la que los objetos se refieren. Esta tarea resulta sumamente complicada debido a que algunas palabras no se refieren a nada concretamente (palabras como él y de), y otras se refieren a cosas que no son objetos, sino conceptos más abstractos (como número o broma). Más aún, si nos restringimos a los objetos como gatos o mesas, es posible vislumbrar que existe una infinidad de posibles significados para la palabra. Por ejemplo, al utilizar la palabra “gato” podríamos referirnos a un nombre propio, a un adjetivo referente al color del gato, a un apodo hacia alguien, etc. Por consiguiente, el aprendizaje del lenguaje es un proceso complicado de entender, y más aún, de explicar.

Uno de los intentos que se han llevado a cabo para dilucidar la naturaleza de este proceso estuvo a cargo del asociacionismo. Este paradigma representa una solución popular al problema de cómo se aprende el lenguaje, y ha dominado a lo largo del siglo pasado los pensamientos

psicológicos y filosóficos. Este punto de vista estuvo respaldado y defendido por filósofos empíricos como John Stuart Mill, David Hume, y John Locke (en Bloom, 2000), quienes sostenían que el mecanismo del aprendizaje de las palabras es sensible a la covariación. Argumentaban que dos pensamientos que ocurren al mismo tiempo se convierten en asociación, generando una a la otra (un pensamiento genera una palabra, y una palabra genera un pensamiento). En otras palabras, los niños aprenden que el significado de la palabra “conejo” se da cuando la palabra es usada cuando están observando o pensando acerca de un conejo. Como resultado, la palabra y el pensamiento se asocian, pudiendo decir que los niños aprenden lo que la palabra significa.

Otra versión de esta teoría fue realizada por Skinner (1957; citado por Bloom, 2000), quien propuso que el aprendizaje del significado de las palabras consistía en establecer una conexión entre un conjunto de estímulos y la respuesta verbal. Este proceso de asociación se llevaba a cabo a partir del condicionamiento operante, es decir, mediante reforzamiento y castigo. De esta manera, el aprendizaje de las palabras por parte del niño será moldeado por los adultos a partir del reforzamiento de palabras “buenas” o correctas, y el castigo ante el uso de palabras socialmente inaceptables o incorrectas. En consecuencia, las palabras “buenas” tenderán a repetirse, mientras que las inaceptables tenderán a extinguirse (Craig, 2009).

A pesar de que las propuestas asociacionistas son ciertas, dicho paradigma es limitado. Una de las críticas que se le ha hecho a este punto de vista tiene que ver con el input que el niño recibe del medio. Es bien sabido que los procesos de asociación requieren que la correlación correcta esté presente en el ambiente de manera contingente. Aplicado al aprendizaje de las palabras, esto quiere decir que se requiere que las palabras sean presentadas al mismo tiempo que el niño esté atendiendo a lo que la palabra refiere. Al respecto, John Locke (1690/1964 p. 16; citado por Bloom, 2000) consideraba que había que repetirle al niño el nombre de las cosas para que pudiera aprender la relación entre la palabra y el objeto. Sin embargo, esto es erróneo debido a que las palabras generalmente no son mencionadas al mismo tiempo que los objetos son percibidos. Se ha observado que aún en la interacción padres-hijos dentro de un ambiente familiar adecuado y posibilitador, alrededor del 30% y 50% del tiempo en el que las palabras son utilizadas, los niños pequeños no están atendiendo al objeto del que el adulto está hablando (Collins, 1977; Harris, Jones y Grant, 1983; en Bloom, 2000). Por ejemplo, cuando el niño escucha “¿quieres una galleta?”, probablemente estará viendo la cara de la persona que está

hablando. Sin embargo, los niños con un desarrollo típico entienden que la palabra galleta no significa cara.

Otra crítica hacia el paradigma asociacionista se dirige hacia la premisa de que el niño se basa en una correlación estadística antes de aprender la palabra. Esto quiere decir que el niño va a entender la asociación entre la palabra y el objeto al que refiere únicamente después de cierto número de veces de escuchar la palabra. Sin embargo esto no sucede. Se ha demostrado que los niños pueden aprender una nueva palabra con tan sólo escucharla unas cuantas veces en una sola situación (Markson y Bloom, 1977). Por consiguiente, el hecho de que el aprendizaje del nombre del objeto se aprenda rápido y sin errores, sugiere que no es un aprendizaje únicamente estadístico.

La tercera de las críticas hacia el asociacionismo va dirigida al pensamiento de Locke (en Bloom, 2000) respecto a que la calidad de la interacción lingüística padres e hijos en el mundo occidental era universal. Dicha interacción consistía en que los padres nombran cuidadosamente los objetos a sus hijos, facilitándoles la asociación objeto-palabra. No obstante, en algunas culturas este nombramiento ostensivo no ocurre, por lo que si los niños tuvieran que esperar a que los adultos nombren todos los objetos que ellos perciben, tendrían que esperar para siempre. A pesar de esta variación cultural, se ha visto que todos los niños con desarrollo típico aprenden satisfactoriamente el significado de palabras. De tal forma, podría decirse que el aprendizaje del nombre de los objetos se da a través de que el niño atiende de manera general a lo que se dice en el lenguaje, y no sólo mediante nombramientos de objetos particulares (Lieven, 1994; Schieffelin, 1985; citados por Karmiloff y Karmiloff-Smith, 2001).

Continuando con las críticas a esta línea de pensamiento, se menciona que uno de los mayores problemas con los que se encuentran los asociacionistas es el explicar cómo se aprende el nombre de las cosas que no se pueden ver o tocar. Estas palabras incluyen cosas imaginativas, personajes ficticios, al igual que entidades abstractas como números, formas geométricas e ideas. Relacionado con esto, se ha observado que los niños con ceguera, a pesar de su dañada experiencia perceptual, aprenden las palabras por lo general al mismo ritmo que los niños que pueden ver (Serrano, 2013). Esta limitante fue tomada en cuenta por Locke y sus contemporáneos, pero no tuvieron éxito al resolverla (Bloom, 2000).

Finalmente, es importante considerar que los primates no humanos, a pesar de ser excelentes en el aprendizaje asociativo y tener un rico sistema motor perceptual, son muy malos

para el aprendizaje de las palabras. A partir de las críticas y limitaciones señaladas, es claro que la teoría asociacionista no explica en su totalidad el aprendizaje de las palabras. Por consiguiente, en el siguiente apartado se considerará otra perspectiva teórica en la que este aprendizaje se da a través de la teoría de la mente, constituyendo la línea de pensamiento en la que se basa el presente trabajo.

### Teoría del niño agustiniano: teoría de la mente en el aprendizaje del lenguaje

Una alternativa a la propuesta anterior es una teoría en la que los niños hacen la conexión entre las palabras y su referente a través del entendimiento de las intenciones referenciales de otros. El representante de esta propuesta es Agustín (398/1961; Bloom, 2000), cuya teoría aplicada en términos contemporáneos expone que los niños utilizan su teoría de la mente para descifrar lo que las personas se están refiriendo cuando usan las palabras. De esta manera, el aprendizaje de las palabras constituye la realización de una serie de inferencias intencionales, o en palabras de Baron-Cohen, Leslie y Frith (1995), leer la mente.

Esta perspectiva agustiniana no ha sido popular en el siglo pasado con el auge del conductismo. Durante este tiempo, la teoría agustiniana fue ampliamente criticada debido a que ésta consideraba que los niños a esa edad ya eran capaces de pensar, aún sin saber hablar. Sin embargo, actualmente la propuesta de Agustín ya no es vista como una idea descabellada. En la actualidad las evidencias (explicadas en el primer capítulo de este trabajo) muestran que la capacidad para entender la mente de otros puede estar presente en bebés incluso antes de que empiecen a hablar.

En el marco de esta teoría, los precursores y las habilidades de la teoría de la mente son ejemplos que muestran cómo los niños constantemente intentan descifrar las acciones de los adultos con los que interactúan, y más aún, tratan de manipular al adulto de cierta forma. De la misma manera, los niños usan estas habilidades para ayudarse a descifrar a lo que los adultos están intentando hacer referencia cuando utilizan las palabras. Por ejemplo, Baldwin (1995) llevó a cabo un experimento con bebés en el que se les daba un objeto para que jugaran, mientras que otro objeto se ponía en una cubeta frente al experimentador. Cuando el bebé estaba observando el juguete con el que estaba jugando, el experimentador veía el objeto que estaba en la cubeta y decía una palabra nueva como “¡es un modi!”.



De acuerdo a la teoría de Locke, esto correspondería a una relación perfecta entre la nueva palabra y el objeto que el bebé está observando. No obstante, los niños de 18 meses no llamaban a este objeto “modi”, sino que observan al experimentador y redirigían su atención a lo que él estaba observando, en este caso, al objeto en la cubeta. Posteriormente, se le mostraban los dos objetos a los que se hizo referencia y se les pedía que encontraran el “modi”. Se observó que los niños asumían que la palabra se refería al objeto que el experimentador estaba viendo mientras decía la palabra, y no al objeto que el niño estaba atendiendo. Este estudio demuestra que no es necesaria una contigüidad entre palabra y la percepción para el aprendizaje de las palabras.

Otro estudio que también muestra la insuficiencia teórica de la contigüidad entre palabra y percepción para explicar el aprendizaje de las palabras fue uno realizado con niños de 15 a 20 meses de edad. Los niños se hallaban solos en un cuarto con un objeto nuevo. Cuando veían el objeto se escuchaba una voz lejana (de un adulto afuera de la habitación) diciendo algo como “¡Dawnoo! ¡Es un Dawnoo!”. Se observó que bajo estas circunstancias los niños no aprendieron la palabra (Baldwin et al., 1996). Esto indica que aún con una asociación perfecta al escuchar la palabra y atender al objeto, los niños pequeños hacen la conexión únicamente si tienen una garantía de que se está nombrando dicho objeto, y para esto, el hablante tiene que estar presente. Los adultos sí son capaces de aprender una palabra en estas condiciones, pero no porque sean mejores en hacer asociaciones, sino porque entienden que la voz lejana sí es una acción para nombrar llevada a cabo por una persona que no pueden ver.

Dentro de esta línea de pensamiento que sostiene que el aprendizaje del significado de las palabras se da a partir del uso de la teoría de la mente, es pertinente mencionar la manera en la que los niños reconocen y entienden las palabras. A continuación se mencionará una serie de procesos cognitivos, o restricciones léxicas, que el niño lleva a cabo a la hora de aprender las palabras.

### *El reconocimiento y entendimiento de las palabras*

Es sabido que niño empieza a procesar con mayor eficiencia las palabras nuevas a medida que va mejorando su habilidad conceptual, cognitiva y léxica (Karmiloff y Karmiloff, 2001). Diferentes investigadores se han cuestionado qué es lo que ayuda a los niños a dar con el significado preciso de las palabras. Por lo que han identificado cuatro restricciones cognitivas

que ayudan a los niños a circunscribir el significado de las palabras: exclusividad mutua, correspondencia rápida, restricción del objeto completo y restricción taxonómica (Karmiloff y Karmiloff-Smith, 2001). Estas restricciones limitan el número de posibles interpretaciones de las palabras nuevas que pueda hacer el niño. A continuación se explicará cada uno de ella.

La restricción de la exclusividad mutua y la de correspondencia rápida son muy semejantes, por lo que algunos autores no las distinguen. La primera estipula que, en una lengua determinada, un objeto no puede tener más de un nombre. Si el niño ya conoce el nombre de la palabra, no va a pensar que una palabra nueva se refiere a lo mismo. Es decir, en las primeras etapas del aprendizaje de las palabras, el niño no espera encontrar sinónimos. Markman y Wachtel (1998) definen la exclusividad mutua como el principio que sesga a los niños a pensar que las palabras no deben tener referencias que se superpongan.

Por el otro lado, la restricción de la correspondencia rápida se refiere a que las palabras nuevas corresponden a objetos para los que el niño todavía no tiene un nombre. De esta manera, los niños pueden aprender palabras bajo una mínima exposición a estas (Carey y Bartlett, 1978). Se ha visto que hasta niños de 2 años de edad utilizan esta restricción léxica (Markson, 1999). Es importante mencionar que los niños bilingües aplican la restricción a cada uno de sus idiomas. Para estos niños, habrá dos palabras para cada referente, pero las conservarán por separado, en relación con cada lengua.

Estas dos restricciones se observaron en el trabajo de Kegan (1981; citado por Bloom, 2002) con niños de Estados Unidos y niños de las islas Fiji. En el experimento se le enseñaba al niño tres objetos, dos de los cuales eran familiares (una muñeca y un perro), y otro que resultaba desconocido para el niño. Los niños jugaban con los objetos y después se les pedía que le dieran al investigador el “zoob”. A los 22 meses, tanto los niños de Estados Unidos como los niños de las islas Fiji tendían a escoger el nuevo objeto, sugiriendo que ellos creían que la nueva palabra no hacía referencia a los objetos que ya conocían y que tenían un nombre.

Markman y Wachtel (1988; citados por Bloom, 2000) realizaron un experimento similar en el que le mostraron a niños de preescolar dos objetos. Uno de ellos era algo familiar, como un plátano, y el otro un objeto nuevo, como un batidor. Se les decía nuevamente algo como “enséñame el fendle”, por lo que los niños tendían a interpretar que la nueva palabra se refería al objeto nuevo y no al plátano. Los autores explican esto en términos de un principio de

exclusividad mutua, es decir, un principio que sirve como sesgo a partir del que los niños piensan que las palabras no deberían referirse a dos objetos al mismo tiempo.

De acuerdo con Bloom (2000), estos sesgos son productos de la teoría de la mente. Dicho autor explica que el niño entiende que si el hablante quisiera referirse al plátano, le habría pedido que le enseñara el plátano. Sin embargo, esto no fue lo que sucedió, sino que la persona utilizó una palabra extraña, indicando que se estaba refiriendo a algo diferente al plátano. Así, el niño entiende la intención referencial del hablante y llega a la conclusión que el batidor es a lo que se refiere la palabra “fendle”.

La tercera restricción para aprender el significado preciso de la palabra es la del objeto completo. Esta restricción estipula que una palabra nueva oída en presencia de un objeto nuevo se refiere al objeto completo y no a sus componentes o a sus características, como el color, la forma o textura (Markman, 1989; Karmiloff y Karmiloff-Smith, 2001).

Esta restricción específica que las palabras nuevas se refieren a objetos completos, salvo que ya se conozca el nombre del objeto completo. En este caso, el niño establece la correspondencia de la palabra con una parte o una característica del mismo. Por ejemplo, en el experimento de Markman y Wachtel (1988; citados por Bloom 2000) si sólo el plátano estuviera presente, el niño tendería a pensar que la nueva palabra hacía referencia a una parte del objeto, y no al mismo objeto.

Por último, la restricción taxonómica estipula que cuando se enseña el nombre de un objeto nuevo, los niños restringen su interpretación a una categoría taxonómica específica. Por ejemplo, se presenta a un niño la palabra nueva “autobús” y se le pide que busque este objeto en un contexto en el que no hay otro autobús pero sí otros vehículos (camión, coche, tren) y otros objetos. En este contexto, el niño escogería un objeto de la categoría “vehículo” en vez de seleccionar un objeto que únicamente comparte características físicas del autobús (como color o textura).

Existen diversas teorías que intentan explicar la razón de existencia de estas restricciones o sesgos. Una de estas explicaciones se basa en la teoría de la mente, que se fundamenta en que los problemas de comunicación están sumamente relacionados con problemas en la atribución de los estados mentales (Bloom, 2002). Al respecto, se ha visto que el entender la intencionalidad del otro hace que el niño comprenda lo que el locutor quiere que aprenda, y de la misma forma, espera que el locutor sea informativo y coherente con lo que dice para aprender el significado

correcto de la palabra. Los niños son observadores activos, por lo que en vez de aprender las palabras a partir de lo que ven, van a descifrar a lo que el adulto se está refiriendo gracias a la teoría de la mente.

Habiendo ya verificado la existencia de una relación entre la teoría de la mente y el aprendizaje del lenguaje, es pertinente mencionar la gran polémica que se ha gestado en torno al tema. Diversas investigaciones han intentado esclarecer la naturaleza de esta relación, enfocando su interés en dilucidar cuál de estas habilidades influye o antecede a la otra. Los resultados del debate serán explicados en el apartado siguiente.

## **2.4 Aproximaciones actuales sobre la interdependencia entre el lenguaje y la teoría de la mente**

Una vez demostrada la relación entre lenguaje y teoría de la mente, las investigaciones han estado enfocadas en saber cómo estas habilidades interactúan entre sí. Los resultados de dichas investigaciones han generado tres posturas diferentes (Malle, 2002).

La primera postura asegura que la relación entre lenguaje y teoría de la mente es unidireccional, por lo que una de las dos habilidades influye en la comprensión de la otra. Dentro de esta postura, hay teóricos que defienden que la teoría de la mente facilita el lenguaje (Bloom, 2000; Varley, 1998; Varley, Siegal y Want, 2001; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), mientras que otros dicen que es el lenguaje el que posibilita la teoría de la mente (Astington y Jenkins, 1999; de Villiers, 2005; Astington y Braid, 2005).

La segunda postura apela a una relación bidireccional entre la teoría de la mente y el lenguaje, en la que las dos habilidades se influyen mutuamente (de Villiers, 2007; Malle, 2002; Milligan et al., 2007). Finalmente, la tercer postura defiende que ambas habilidades dependen de un tercer factor, como por ejemplo las funciones ejecutivas (Carlson y Moses; 2001; Zelazo, 1999; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). A continuación se explicará cada una de las posturas de manera más detallada.

### Relación unidireccional

La primera postura respecto a la relación entre el lenguaje y la teoría de la mente apela a la unidireccionalidad. Esto quiere decir que únicamente una de estas habilidades influye en el desarrollo de la otra. Ciertos autores sostienen que es la teoría de la mente la que facilita el

desarrollo del lenguaje, mientras que otros defienden que el lenguaje es el responsable del desarrollo de la teoría de la mente.

Respecto a la primera aproximación, varios autores sugieren que tener una habilidad para inferir las intenciones comunicativas de otros es una precondition para el lenguaje (Origgi y Sperber, 2000; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). Algunos otros han ido un paso más adelante y han argumentado que una vez que el organismo utiliza un símbolo, se ve involucrada una convención social. Esto requiere que la persona que utiliza el símbolo asuma que otras personas van a interpretarlo de la misma forma que él lo hizo (Hobson, 2000; citado por Serrano, 2013). Partiendo de este argumento en el que el símbolo es una convención social imprescindible para el lenguaje, podría decirse que la teoría de la mente precede al lenguaje.

Uno de los argumentos que defienden esta postura sugiere que la teoría de la mente precede al lenguaje debido a que las habilidades de la teoría de la mente se dan antes de que el lenguaje se empieza a complejizar. Este argumento se basa en la postura piagetiana en la cual el pensamiento precede al lenguaje. Al respecto, Piaget (1926a) asegura que el lenguaje está condicionado por la inteligencia. Es decir, que las estructuras lingüísticas emergen sólo si la inteligencia y otras condiciones psicológicas están ya listas. De esta manera, el niño primero tiene que desarrollar sus esquemas cognitivos a partir de la experiencia, para después empezar a desarrollar el lenguaje que lo ayudará a representar el conocimiento. Así, el niño conoce el mundo viviendo experiencias y después utiliza el lenguaje para representarlas.

Siguiendo con los argumentos de la presente postura, Happé (1993; citado por Malle, 2002) y Bloom (2000) sugieren que el poseer la habilidad de inferir las intenciones comunicativas de las demás personas es una precondition para que se desarrolle el lenguaje. Al respecto, se han realizado diversos estudios que enfatizan el papel crucial que juega la comprensión de la intencionalidad en el aprendizaje del lenguaje. Por ejemplo, en dos estudios se demuestra que la aparición de habilidades como la atención conjunta durante la infancia temprana, está estrechamente relacionada con el lenguaje.

Los resultados señalan que los niños que han participado más tiempo en episodios de atención conjunta muestran un mayor incremento del vocabulario en etapas posteriores (Baldwin, 1993; Tomasello, 1988; citados por Malle, 2002). Además, se ha encontrado que los niños autistas con dificultades en habilidades de la teoría de la mente, presentan limitaciones en el desarrollo del lenguaje (Loveland y Landry, 1986). Estas dificultades son notorias en

comparación con las que presentan los niños con otra discapacidad mental, siendo que estos últimos presentan déficits generales cognitivos, pero no una deficiencia en la atención conjunta (Baron-Cohen, Baldwin y Crowson, 1997).

Aunque existen diferentes autores que apoyan esta teoría, los resultados de un estudio longitudinal realizado por Astington y Jenkins (1999) no arrojaron evidencias a favor de la primacía de la teoría de la mente sobre el lenguaje, sino todo lo contrario. Fue así que se empezó a considerar una propuesta inversa, es decir, que fuera el componente lingüístico el que influye en el desarrollo de la teoría de la mente. A continuación se abordará esta propuesta.

La segunda aproximación, sostiene que el lenguaje facilita el desarrollo de la teoría de la mente. Partiendo del hecho de que somos seres sociales y que nos comunicamos en todo momento, es natural pensar que el lenguaje es un importante vehículo mediante el cual se expresan y usan las habilidades de la teoría de la mente. Por ejemplo, la explicación de la conducta, que es fundamental para el entendimiento de la mente de los otros, se logra principalmente a partir del establecimiento de conversaciones (Kidd y Amabile, 1981; Hilton, 1990; Malle y Knobe, 1997; citados por Malle, 2002) y de la observación en complejas regularidades lingüísticas (Malle, Knobe, O’Laughlin, Pearce y Nelson, 2000). Relacionado con esto, Astington y Filippova (2005; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) aseguran que a medida que los niños adquieren el lenguaje, van adquiriendo la habilidad para imaginar o representar estados ajenos; es decir, la teoría de la mente. Esto quiere decir que el lenguaje ejerce una gran influencia sobre el desarrollo de la teoría de la mente (Astington y Jenkins, 1999).

Tomando en cuenta que existen varias habilidades de la teoría de la mente que se dan antes del lenguaje, la idea de que el lenguaje facilita el desarrollo de la teoría de la mente puede resultar engañosa. Como se ha mencionado, habilidades como seguir la mirada, la imitación, y el reconocimiento de una acción dirigida a una meta, se dan antes de que el niño pueda decir sus primeras palabras (Malle, 2002). Por lo tanto, se pensaría que la idea de que el lenguaje facilita el desarrollo de la teoría de la mente es falsa. Sin embargo, se ha mencionado que hablando de la capacidad de la teoría de la mente en un nivel sofisticado, es decir, del entendimiento de los estados mentales de otros, el lenguaje está definitivamente implicado (Smith, 1996).

En esta línea, Hughes (1998b; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) encontró una correlación positiva entre el nivel de vocabulario a los 4 años de edad y

el rendimiento de la teoría de la mente un año después. Además, los estudios realizados por Watson et al., (2001) y Farrar y Maag (2000) demostraron que la competencia lingüística que los niños tenían a los dos años predijo el desempeño que tenían en la teoría de la mente a los cuatro años. Posteriormente, Ruffman y colaboradores (2003) indicaron que la habilidad lingüística general de los niños a los tres años predijo la comprensión de la falsa creencia tanto a los tres años y medio, como a los cinco años y medio. Por último, el estudio de Lohmann y Tomasello (2003) mostró que un entrenamiento basado en el lenguaje mejoró significativamente el desempeño en las tareas de la creencia falsa, no sucediendo lo mismo a la inversa.

Como puede verse, tanto la idea de que el lenguaje facilita el desarrollo de la teoría de la mente, como la de que es la teoría de la mente la que influye en el lenguaje, tienen argumentos pro y en contra. Por lo tanto, lejos de establecer cuál es la postura correcta, se ha propuesto una tercera posibilidad de relación entre estas dos variables. A continuación se explicará la idea de que el lenguaje y la teoría de la mente establecen una relación bidireccional, influyéndose una a la otra continuamente.

### Relación bidireccional

La propuesta principal de relación bidireccional argumenta que ambas habilidades facilitan o respaldan el desarrollo de la otra (de Villiers, 2007; Malle, 2002; Resches et al, 2010; Ruffman et al., 2003; Slade y Ruffman, 2002). Malle (2002) nombra esta relación de forma diferente a de Villiers (2007), pero ambos autores refieren a lo mismo. Malle (2002) habla de una relación co-evolutiva entre teoría de la mente y lenguaje, mientras que de Villiers (2007; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) habla de una relación co-dependiente.

La relación co-evolutiva propuesta por Malle (2002), sostiene que primero emerge una teoría de la mente primitiva (TOM-1) que posibilita el desarrollo del lenguaje. Este primer estadio de la teoría de la mente comprende la capacidad para imitar, para establecer episodios de atención conjunta y para considerar que las acciones están orientadas y guiadas por los deseos. La comprensión de dichas habilidades permitirá a los niños pequeños iniciar el protolenguaje, que consiste en gestos expresivos y vocalizaciones.

A partir de este protolenguaje los niños entenderán que las personas se relacionan con los objetos en tanto los consideran deseables. Asimismo, los ayudará a diferenciar entre distintos tipos de conductas y determinados actos de habla. Así, la aparición del protolenguaje posibilita

que los niños puedan tener intercambios comunicativos, permitiéndoles a su vez avanzar en su teoría de la mente. De esta manera, aparece el segundo estadio del desarrollo de las habilidades mentales, la cual se caracteriza por una mayor capacidad para inferir los estados mentales. Este segundo estadio es llamado TOM-2 (Malle, 2002).

Una vez que se desarrolla la TOM-2, el protolenguaje empieza a ser más preciso. Se incorporan referencias lingüísticas sobre estados mentales y ciertas distinciones gramaticales. Estos avances en el desarrollo del lenguaje permitirán que los niños puedan explicitar estados mentales más complejos, dando paso al desarrollo del tercer estadio de la teoría de la mente (TOM-3). Como puede notarse, en esta propuesta el progreso de una habilidad posibilita en progreso en el desarrollo de la otra, mismo que a su vez generará un nuevo progreso en la primera. Así, de manera sucesiva se establece una relación bidireccional de carácter co-evolutiva.

Por su parte, y aunque dentro de la misma línea de pensamiento, De Villers (2007; citado por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada) otorga una explicación diferente. Este autor menciona que la aparición temprana de intencionalidad, que se manifiesta en la atención conjunta, influirá en el desarrollo léxico temprano del niño. A partir de esto, alrededor de los dos y tres años se empezarán a utilizar verbos referentes a los deseos, lo cual ayudará a la comprensión de los mismos. Posteriormente, a los cuatro años las oraciones subordinadas completivas favorecerán la comprensión de las creencias falsa y estas afectarán el desarrollo del lenguaje. De esta manera, se establece una relación bidireccional entre la teoría de la mente y el lenguaje. En dicha relación, el aprender y utilizar recursos lingüísticos apoya el entendimiento de este y viceversa. Esto continuará durante todo el desarrollo lingüístico y de la teoría de la mente del niño.

A pesar de que las propuestas que apelan a la bidireccionalidad de la relación entre lenguaje y teoría de la mente resultan convincentes, las investigaciones posteriores han generado una tercera propuesta. A continuación se abordará una alternativa que se basa en la existencia de un tercer factor externo que relaciona ambas habilidades.

### El tercer factor

La tercera propuesta sostiene que tanto el lenguaje como la teoría de la mente dependen de un tercer factor, cuya naturaleza ha intentado explicarse a partir de dos propuestas diferentes.



La primera se sitúa en el nivel intraindividual, concibiéndolo como un factor de tipo interno, como por ejemplo, las funciones ejecutivas. Por otro lado, la segunda, situada en el nivel interindividual, alude a que es un factor de tipo externo relacionado con los intercambios conversacionales (Serrano, 2013). A continuación se explorarán dichas propuestas.

La propuesta del nivel intraindividual considera que tanto el lenguaje como la teoría de la mente están influidas por un tercer factor, en este caso, las funciones ejecutivas. Entre estas funciones se incluyen habilidades como la planificación, memoria de trabajo, inhibición y flexibilidad cognitiva (Perner y Lang, 1999; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada).

Esta idea se fundamenta en la existencia de numerosos estudios que demuestran la correlación entre la memoria de trabajo y la comprensión de la falsa creencia, y entre la memoria de trabajo y el lenguaje. Y debido a la relación demostrada entre lenguaje y teoría de la mente, algunos autores consideran que se podría explicar ambas habilidades a partir de las funciones ejecutivas (Adams y Gathercole, 1996; Baddeley y Gathercole y Papagno, 1998; Davis y Pratt, 1995; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). Sin embargo, la mayoría de las investigaciones que se han realizado en torno a las funciones ejecutivas en relación con el lenguaje y con la teoría de la mente, sólo se han enfocado en dos variables (Carlson y Moses, 2001; Schneider, Lockl Fernández, 2005; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), por lo que no existen muchas investigaciones en relación a las tres habilidades.

La segunda alternativa, la del nivel interindividual, pone énfasis en el papel que tiene la participación del niño en intercambios conversacionales en el desarrollo de la teoría de la mente. Esto se ha estudiado con diferentes variables, por ejemplo, el número de hermanos y su orden de nacimiento (Jenkins y Astington, 2005; Perner et al., 1994), el número de personas adultas con las cuales los niños interactúan diariamente (Lewis et al., 1996; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), el estilo parental (Pear y Moses, 2003; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), las conversaciones entre padres e hijos sobre emociones, deseos y otros estados mentales (Bartsh y Wellman, 1995; Browns y Dunn, 1991; Brown et al., 1996; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), y las conversaciones sobre estados mentales entre hermanos (Dunn et al., 1991; Lacce y Marfeet, 2006; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada). Por consiguiente, esta propuesta radica en que todas estas

variables de los intercambios conversacionales influyen en el desarrollo de la teoría de la mente y del lenguaje.

Se ha visto que mediante las interacciones conversacionales los niños comprenden que las demás personas pueden saber, pensar o querer cosas distintas a las propias. Por lo que la contribución del entorno lingüístico ayuda al avance de la teoría de la mente. Sin embargo, Astington y Filippova (2005) sugieren que el rol social del discurso como vía de acceso a la mente de las demás personas nos muestra únicamente una parte de la importancia del lenguaje en la teoría de la mente. Por consiguiente, aseguran que se deben considerar también los aspectos lingüísticos, como la semántica, la sintaxis, el léxico y la pragmática, que se ven también relacionados con la teoría de la mente (Astington y Baird, 2005). De esta manera, consideramos que la presente propuesta está sumamente relacionada con las propuestas de relación bidireccional. La razón de esto es que, aunque el componente principal de la teoría interindividual son las variables del intercambio conversacional y no el lenguaje per sé como en las teorías bidireccionales, es necesario considerar elementos lingüísticos forzosamente.

A partir de todo lo anterior, es claro que todas las propuestas mencionadas tienen elementos que explican acertadamente la relación entre el lenguaje y la teoría de la mente. Sin embargo, también es de esperar que cada una tenga sus limitaciones y críticas. Por consiguiente, y debido a que está fuera del alcance del presente trabajo, no es nuestra intención determinar cuál de estas teorías es la correcta. A pesar de ello, es importante aclarar que, aún sin descalificar las demás propuestas, el marco del presente trabajo está adherido mayormente a las propuestas que apelan por una relación bidireccional entre el lenguaje y la teoría de la mente.

Más allá de estos debates, y partiendo de la clara existencia de una relación entre el lenguaje y la teoría de la mente, surge una pregunta interesante: ¿sería posible aprender el significado de las palabras sin teoría de la mente?. En el apartado siguiente se intentará dar cuenta a esta pregunta, explorando el desarrollo del lenguaje en ausencia de teoría de la mente.

## **2.5 Aprendiendo las palabras sin teoría de la mente**

¿Qué sucedería si no hubiéramos desarrollado una teoría de la mente? Lo que sucedería es que el lenguaje sería sumamente difícil de conseguir. Sin teoría de la mente no podríamos entender la intención referencial del hablante y por esto el lenguaje sería muy difícil de aprender. Esto se puede ver en el caso de los niños con autismo, ya que en este trastorno, hay un déficit

tanto en la teoría de la mente como en el lenguaje. A continuación se hará una revisión de algunas de las investigaciones que se han llevado a cabo en torno a este tema. Además, se abordará brevemente lo que sucede en el caso de los chimpancés, los cuales tampoco tienen una teoría de la mente ni un lenguaje desarrollado.

El autismo es un trastorno en el desarrollo que afecta a uno en 300 niños en México (Marcín, 2013). Se encuentra caracterizado por diferentes déficits como problemas de socialización, comunicación, e imaginación. Por lo que una de las teorías para la explicación de dicho trastorno es que el déficit es producido por una tardía, dañada, o hasta inexistente teoría de la mente (Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985).

Esta teoría explica varios problemas que las personas con autismo tienen, incluyendo la dificultad para entender la creencia falsa, el engaño o mentira, la metáfora y la ironía. Al mismo tiempo explica como otras habilidades, que sí se desarrollan en esta población, no se encuentran afectadas. Así, Happé (1995) defiende que no es que los individuos con autismo tengan una deficiencia específica en el lenguaje, sino que existe esta problemática porque los niños autistas tienen un déficit en las habilidades de la teoría de la mente que son necesarias para aprender un lenguaje normal.

Lo que se propone es que hay un rango dentro de las habilidades de la teoría de la mente. Este rango va de teoría de la mente sumamente dañada, como el caso de autismo severo, a completamente desarrollada, como en el caso de una persona con desarrollo típico. De acuerdo al rango en el daño de la teoría de la mente, será en proporción el daño en el lenguaje. De esta manera, un déficit severo en la teoría de la mente puede llevar a que los niños no puedan desarrollar la habilidad de la atención conjunta o de la simulación, ocasionando que nunca sean capaces de aprender ni una palabra. Un déficit menor puede hacer que el aprendizaje de las palabras sea posible, aunque limitado e idiosincrático. Finalmente, en los casos en los que la teoría de la mente no está muy dañada, podría darse un lenguaje aceptable. Sin embargo, puede ser que esos individuos aún tengan problemas con aspectos del lenguaje como la ironía y las metáforas, como en el caso de las personas con síndrome de Asperger.

El síndrome de Williams provee un contraste interesante con el autismo. Este síndrome es un severo déficit de origen genético que afecta a 1 en 20,000 o hasta 50,000 nacimientos con vida. Involucra un severo déficit en habilidades cognitivas como números, solución de problemas y cognición espacial (Bloom, 2000). Interesantemente, el lenguaje (junto con el procesamiento

de caras) prácticamente no está afectado (Bellugi, Marks, Bihrlé y Sabo, 1988; citados por Bloom, 2000). Sin importar el bajo nivel del coeficiente intelectual en esta población, la extensión del vocabulario de los individuos con síndrome de Williams es más cercano al de su edad cronológica que al de su edad mental. Aunque existen diferencias en el lenguaje entre niños con síndrome de Williams y niños con desarrollo típico, el resultado es muy parecido, en contraste con lo que sucede con la mayoría de los autistas (Stevens y Karmiloff-Smith, 1997)

El punto relevante de esto es que las personas con el síndrome de Williams son altamente sociables y parecen poseer una teoría de la mente funcional (Karmiloff-Smith et al., 1995). Por su retraso, los individuos con este síndrome tienen dificultades en diferentes dominios en los cuales los niños con autismo no tienen problema. Sin embargo, al hablar del lenguaje se muestra un patrón inverso. Debido a sus capacidades sociales, el lenguaje se da de mejor manera en niños con síndrome de Williams, mientras que el de los niños autistas es sumamente deficiente. De esta manera, así como muchos individuos con autismo muestran qué tan complicado puede ser el aprender una palabra sin teoría de la mente, muchas personas con síndrome de Williams muestran como una teoría de la mente completamente desarrollada posibilita el desarrollo del lenguaje en presencia de otros problemas cognitivos. A partir de lo anterior, puede percibirse la gran influencia que tiene la teoría de la mente en el aprendizaje del lenguaje, así como el mal pronóstico en éste en función del desarrollo de la teoría de la mente.

Siguiendo con esta línea, surge otra pregunta interesante ¿Por qué los chimpancés son tan malos para aprender palabras? Bajo una teoría en la que el aprendizaje de las palabras forma parte de una facultad propia del lenguaje, la respuesta es esperada: los chimpancés no han desarrollado aún la facultad del lenguaje, por lo que no aprenden palabras al igual que no aprenden la fonología, la morfología, y la sintaxis. Sin embargo, Bloom (2000) sugiere que no hay una facultad especial para el lenguaje, sino que emerge de un factor que funciona igual para otras capacidades que el ser humano utiliza.

Al respecto, Bloom (2000) se basa en la diferenciación hecha por Tomasello (1998; citado por Bloom, 2000) entre las especies. En esta distinción Tomasello (1998; citado por Bloom, 2000) dice que los humanos usamos símbolos, mientras que los primates usan señales. Bajo esta idea, los chimpancés se encuentran en la misma posición que la mayoría de los niños con autismo, al no poder entender cómo funcionan las palabras. Los chimpancés tienen una buena habilidad perceptual y motora, son excelentes en el aprendizaje asociativo, y parece que

tienen un entendimiento conceptual externo de la palabra. La teoría de la mente es la única área, aparte del propio lenguaje, en el que ellos manifiestan inferioridad respecto a un niño, por lo que Bloom (2000) demuestra que la teoría de la mente es fundamental para que se de el lenguaje.

A manera de conclusión, a lo largo de este capítulo hemos visto la relación que existe entre la teoría de la mente y el lenguaje. Sin embargo, la naturaleza precisa de dicha relación sigue siendo un gran debate entre los investigadores y continúa siendo un tema central en la investigación de la teoría de la mente (Astington y Edward, 2010). Lo que es claro es que un desarrollo óptimo de los precursores de la teoría de la mente facilita la adquisición del lenguaje, así como que el desarrollo del lenguaje permite un mejor entendimiento de los estados mentales. Es a partir de esta relación bidireccional que este trabajo cobra sentido.

# LO CAPÍTULO III

## Metodología

### **3.1 Justificación**

Desde hace mucho tiempo se ha puesto un especial interés en la mente humana y su funcionamiento, por lo que ha tenido lugar un sinnúmero de debates, hipótesis y teorías que han intentado esclarecer este acertijo. Sin embargo, aún queda mucho camino por recorrer para tener un entendimiento completo del enigma que es la mente.

Uno de los primeros intentos de explicar la mente humana se dio a partir de la filosofía. Posteriormente, ya dentro de la psicología, se desarrollaron nuevas explicaciones dentro del marco asociacionista, obteniendo muchos avances pero también otros cuestionamientos que no podían ser respondidos por esta línea de pensamiento. Después, surgieron otras explicaciones dentro de diferentes paradigmas, es decir, mentalistas, cognitivistas, psicosociales, etc. Todas las teorías derivadas de estas líneas de pensamiento abordan de manera pertinente distintos aspectos del funcionamiento de la mente humana, pero dejan de lado otros aspectos importantes. Por consiguiente, sigue siendo difícil tener un acercamiento al mapa general y completo de la mente.

No fue hasta 1926 cuando Piaget expuso que la respuesta al funcionamiento de la mente humana estaba en la mente de los niños. A partir de esto, diferentes autores centraron su atención en los niños, por lo que desde el siglo pasado ha habido una revolución en nuestra comprensión científica de la mente de los bebés y los niños (Gopnik, 2009). Dentro de este panorama, se ha vuelto de suma importancia el estudio del desarrollo del niño para poder comprender cómo se adquieren las habilidades que nos identifican como seres humanos, por ejemplo, la adquisición del lenguaje.

Una de las explicaciones más recientes que se han desarrollado con niños pequeños es dentro del marco de la teoría de la mente, línea de investigación relativamente nueva para la psicología. Desde el surgimiento del término en 1978, se han generado varias teorías subyacentes a la teoría de la mente, una de las cuales estudia su implicación en el desarrollo cognitivo de la

mente en el niño. En relación a esto, y como se explicó en el capítulo 1, se ha visto que habilidades de la teoría de la mente, como el entendimiento de la intencionalidad del otro, posibilita al niño aprender el significado correcto de las palabras (Bloom, 2000).

La teoría de la mente es un planteamiento teórico que requiere ser investigado, y más aún, su relación con el nivel verbal. Además, consideramos que es importante averiguar y conocer nuevos instrumentos que midan esta compleja habilidad en su totalidad. Se decidió utilizar el Inventario de la Teoría de la Mente (Hutchins, Prelock y Bonzainga, 2011) puesto que es un instrumento que mide precursores y habilidades tanto básicas como avanzadas de la teoría de la mente. Esta medición posibilita determinar el estado de desarrollo en el que se encuentran estas habilidades, es decir, si se encuentran latentes, emergentes o desarrolladas. Por consiguiente, permite superar el sesgo dicotómico de presencia-ausencia presente en la mayoría de las tareas que miden las creencias falsas de la teoría de la mente.

De esta forma, el propósito de este proyecto fue estudiar la relación que existe entre la percepción que los padres tienen del desempeño de las habilidades de la teoría de la mente y el nivel de aptitud verbal del niño. Así, se parte de la premisa teórica de que un nivel de desarrollo más maduro de la teoría de la mente (a partir de la percepción de los padres), se verá reflejado en un nivel mayor en la aptitud verbal del niño.

Por otro lado, es pertinente aclarar que el desarrollo de la teoría de la mente desde el nacimiento hasta los cinco años de edad ha sido ampliamente descrito en la literatura de la investigación (Astington, 1993). Sin embargo, hoy en día la mayor parte de las investigaciones involucran niños de clase media de Estados Unidos o Europa. Además, se ha encontrado muy poca de esta literatura enfocada a la población mexicana, y menos aún de la relación que la teoría de la mente tiene con el lenguaje.

En vista que el estudio de este tema en México es sumamente reducido, es importante abrir esta investigación a una población mexicana, ya que es un tema muy enriquecedor para la psicología cognitiva y social. Así, este trabajo busca aportar información teórica sobre el tema para posteriores investigaciones en México. Asimismo, el investigar a niños con diferentes antecedentes socioculturales permitirá hacer posteriormente comparaciones en el curso de desarrollo de la teoría de la mente en niños de diferentes culturas, lo que ayudará a comprender más este fenómeno en su totalidad.

A partir de todo lo anterior, este trabajo exploró la enorme relevancia que tiene la teoría de la mente en el entendimiento de la mente humana. Así, se buscó generar una aportación teórica, a partir de la metodología cuantitativa, sobre la percepción que los padres mexicanos tienen en el desempeño de sus hijos (de tres a seis años de edad) en habilidades de la teoría de la mente. Finalmente, se buscó encontrar alguna relación entre la teoría de la mente con el nivel de aptitud verbal de la misma población.

### **3.2 Preguntas de Investigación**

1. ¿El Inventario de Hutchins, Prelock y Bonazinga (2011) es suficientemente sensible para la medición de las diferencias en la percepción del desarrollo de las habilidades que configuran cada nivel de la teoría de la mente en población mexicana?
2. ¿Se asocia el resultado obtenido en el Inventario de la Teoría de la Mente con el nivel de aptitud verbal determinado por una prueba de ejecución sobre el desarrollo verbal?

### **3.3 Objetivos**

#### Generales

El objetivo general del presente trabajo es identificar si existe una relación entre la percepción que los padres tienen sobre el desempeño de sus hijos en habilidades de la teoría de la mente, y el nivel de aptitud verbal de los niños.

#### Específicos

1. Evaluar si el Inventario de la Teoría de la Mente es sensible para la medición de la percepción de los padres sobre las diferencias de desarrollo en las habilidades que configuran cada nivel de la teoría de la mente.
2. Identificar si existen diferencias significativas entre la percepción de los padres de los dos diferentes grupos de edad de acuerdo al desempeño de las habilidades de la teoría de la mente de sus hijos.
3. Identificar si existen diferencias significativas entre dos grupos de edad respecto a su desempeño en las tareas de aptitud verbal: memoria pictórica, vocabulario, memoria verbal, fluencia verbal, y opuestos.



4. Comprobar si existe una relación entre el resultado del Inventario de la Teoría de la Mente y el nivel de aptitud verbal del niño

### **3.4 Hipótesis**

1. H1. El Inventario de la Teoría de la Mente es sensible para la medición de la percepción de los padres sobre las diferencias de desarrollo en las habilidades que configuran cada nivel de la teoría de la mente.

H0: El Inventario de la Teoría de la Mente no es sensible para la medición de la percepción de los padres sobre las diferencias de desarrollo en las habilidades que configuran cada nivel de la teoría de la mente

2. H1: Existen diferencias significativas entre dos grupos de edad respecto a su desempeño en las tareas de aptitud verbal

H0. No existen diferencias significativas entre dos grupos de edad respecto a su desempeño en las tareas de aptitud verbal

3. H1. Existe una relación entre los resultados del Inventario de la Teoría de la Mente de los dos grupos de edad y el nivel de aptitud verbal del niño.

H0. No existe una relación entre el desempeño en las habilidades de la teoría de la mente y el nivel de aptitud verbal del niño.

### **3.5 Variables**

#### Variables Dependientes

1. Percepción de los padres del desempeño de las habilidades de la teoría de la mente: atención conjunta, reconocimiento de afecto, intencionalidad, estados psicológicos que guían el comportamiento, cognición, falsa creencia y simulación.
2. Aptitud verbal

### VARIABLES CLASIFICATORIAS

1. Edad: 3 años a 6 años
2. Tipo de escuela: pública

### **3.6 Tipo de estudio y diseño**

El presente estudio se basó en una investigación descriptiva que busca caracterizar un fenómeno con el fin de establecer su estructura o comportamiento sin que haya alguna manipulación de variables. Es un estudio transversal en el que la medición se realizó en un solo momento temporal, por lo que se buscó analizar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un tiempo específico.

### **3.7 Participantes**

Se trabajó con una muestra intencional no probabilística de 103 niños de dos años once meses a cinco años nueve meses. Además, se trabajó con 103 padres, madres o tutores para la contestación del Inventario de la Teoría de la Mente, aclarando que sólo una persona podía contestar dicho instrumento.

Se clasificaron en dos grupos de edad de acuerdo a la división propuesta en el Inventario de la Teoría de la Mente, en la cual la edad determina el nivel teórico en el que el niño debe de estar en la teoría de la mente. El primer grupo estuvo compuesto por niños de 2:11 a 3:11 (N=43, 41%), y el segundo de 4:00 a 5:09 (N=60, 58%). Del total de la muestra, el 50.5% son hombres (N=52) y el 49.5% son mujeres (N=51). Todos los niños asistían a escuelas públicas, específicamente a tres Centros de Desarrollo Infantil (CENDI) ubicados en el Distrito Federal. El 21.4% eran de Lomas Hidalgo (N=22), el 32% asistían a Mirador (N=33), y el 46.6% eran de Coapa (N=48).

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. No presentar alguna alteración neurológica y/o psiquiátrica, o antecedentes de estas.
2. Contar con el consentimiento de los padres para su participación en el estudio.

**Tabla 3.1**  
Estadísticos descriptivos de la muestra

Edad dividida por grupos	Género	Porcentaje (%)	N
2:11-3:11	Hombres	44.2	19
	Mujeres	55.8	24
	Total	100	43
4:00-5:09	Hombres	55	33
	Mujeres	45	27
	Total	100	60
Total	Hombres	50.5	52
	Mujeres	49.5	51
	Total	100	103

### 3.8 Instrumentos

En el presente trabajo se utilizaron dos instrumentos. Para poder aplicar dichos instrumentos, era necesario que los padres firmaran primero un consentimiento informado. En dicho documento se explicó brevemente el objetivo de la investigación y los instrumentos que serían utilizados. Se recalcó que la participación en el estudio era voluntaria y la información para identificar a cada participante sería manejada con estricta confidencialidad. Finalmente, en el documento, los padres tenían que llenar el nombre de su hijo o hija, la fecha de nacimiento, año, grupo y el Centro de Desarrollo Infantil (CENDI) al que pertenecían (ver anexo A). A continuación se describirá cada uno de los instrumentos aplicados.

#### Inventario de la Teoría de la Mente

Para el presente trabajo se utilizó el Inventario de la Teoría de la Mente. Dicho instrumento fue creado por las investigadoras Tiffany Hutchins, Patricia Prelock y Laura Bonazinga (2011) de la Universidad de Vermont. El inventario está compuesto por 42 reactivos dirigidos a los padres para medir su percepción sobre el desempeño de sus hijos en distintas habilidades de la teoría de la mente. Este instrumento fue desarrollado para una población estadounidense pero ha sido traducido a 10 diferentes idiomas. A pesar de que el instrumento estaba traducido en español para niños de Barcelona, para fines del presente trabajo fue traducido

al español para la población mexicana a partir de una validación interjueces. La traducción se llevó a cabo por Andrea Sánchez y Jacob LaViolet, ambos psicólogos de México y Estados Unidos, respectivamente.

Cada reactivo del instrumento fue desarrollado para medir una dimensión particular de la teoría de la mente. Para desarrollar cada uno de estos reactivos, las investigadoras se basaron en la literatura de la teoría de la mente en niños con desarrollo típico y atípico (niños con autismo). Esta literatura abarca información que existe del tema desde la infancia hasta la infancia tardía y adolescencia temprana.

Los reactivos están constituidos por afirmaciones respecto a habilidades de la teoría de la mente, y al estar dirigidos a los padres, éstos tienen que decidir qué tan verdaderas o no son en el caso de sus hijos. El formato de respuesta es de crossmodal en donde las respuestas deben marcarse sobre una línea continua de 20 cm. En esta línea continua, hay cinco opciones de respuestas que van de “definitivamente no” a “definitivamente” (ver Anexo A). Las respuestas se miden en centímetros, una puntuación menor a cinco significa que la habilidad que mide el reactivo se encuentra de latente, entre cinco y 15 la habilidad está emergente, y arriba del 15 ya se encuentra desarrollada.

De acuerdo a la estructura del inventario, los 42 reactivos están divididos en tres escalas empíricas (temprana, básica y avanzada) que reflejan el desarrollo progresivo de la teoría de la mente. Cada escala incorpora diferentes reactivos que representan los hitos en el desarrollo de esos niveles de la teoría de la mente. Así, la escala temprana incluye siete reactivos, la básica 19 reactivos y la avanzada 16 reactivos. El instrumento no determina en qué nivel se encuentra el niño, sino en qué estado se encuentra cada habilidad y cada escala. Por ejemplo, la media de la escala temprana, obtenida de los puntajes de los siete reactivos, indicará si el nivel en general se encuentra latente, emergente o desarrollado; y así sucesivamente con los niveles restantes.

Los siete reactivos de la escala temprana miden la habilidad de reconocimiento de afecto, atención conjunta e intencionalidad; habilidades que se dan antes de los cuatro años de edad. La escala básica mide una teoría de la mente más avanzada caracterizada en niños de cuatro a seis años de edad, y mide habilidades de simulación, tareas de creencias falsas, entendimiento de términos cognitivos y la meta representación. Por último, la escala avanzada mide a un niño que es interpretador activo y que ya posee un entendimiento de juicio social, los cuales se desarrollan típicamente entre los seis y ocho años de edad.

Se ha demostrado que el inventario posee excelentes propiedades psicométricas cuando fue administrado a cuidadores primarios de niños con desarrollo típico de dos a 12 años, y cuidadores primarios de niños con autismo con las mismas edades en Estados Unidos (Hutchins, Prelock y Bonazinga, 2011). Se concluyó que el Inventario de la Teoría de la Mente es sensible a las finas variaciones de la teoría de la mente a través de los rangos de edad. El instrumento mostró una confiabilidad test-retest de  $r=.89$ ;  $p<.001$ , y una consistencia interna por alfa de Cronbach de  $\alpha=.98$ . Además, el instrumento fue validado a partir de una validez de criterio. En este análisis se obtuvo una correlación de Pearson de  $r=.73$ ;  $p<.05$  mostrando que los puntajes del inventario indican una correlación positiva con los puntajes del instrumento Test de Vocabulario de Imágenes Peabody. Concluyendo que los puntajes del inventario explicaban aproximadamente el 53% de la variación del vocabulario receptivo del niño.

### Escala McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para niños

La segunda prueba que se utilizó es la Escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños (McCarthy, 1972). La prueba mide el Índice General Cognitivo a partir de 3 escalas: Verbal, Perceptivo-Manipulativa y Numérica. Para los fines particulares del presente trabajo, no se usó la prueba completa, sino que sólo se utilizó la escala verbal. Dicha escala evalúa la madurez de los conceptos verbales del niño, su aptitud para entender y procesar los estímulos verbales, y de expresar verbalmente sus pensamientos.

Esta prueba fue estandarizada para población española, específicamente para la población infantil de edades comprendidas entre los dos y medio y los ocho años y medio de edad. Las variables de estratificación utilizadas como base del muestreo fueron edad, género, región geográfica y titularidad del centro en el que estudiaban los sujetos (pública o privada).

La confiabilidad de las escalas McCarthy se estimó mediante el cálculo de los coeficientes de consistencia interna y estabilidad, así como el cálculo de los errores típicos de medida. El coeficiente promedio de confiabilidad para la Escala General Cognitiva es de  $\alpha=0.94$ , mientras que los promedios de los demás Índices varían entre  $\alpha=0.83$  (Motricidad) y  $\alpha=0.91$  (Verbal). Los coeficientes de fiabilidad también reflejan un alto grado de estabilidad, con un valor aproximado  $\alpha=0.90$  en la escala General Cognitiva y correlaciones que varían de 0.75 y 0.89 en las demás escalas.

En la escala verbal se le pide al niño que responda a diferentes elementos que exigen procesos mentales tales como razonamiento deductivo, memoria de pequeños o amplios contenidos, y pensamiento divergente. Los estímulos son principalmente auditivos y van desde dibujos sencillos y nombres de objetos comunes, a una historia completa leída por el examinador. El rango de respuestas también se extiende considerablemente, desde la respuesta no verbal a un elemento de vocabulario pictórico a respuestas verbales complejas como las que se requieren para definir palabras concretas y abstractas (McCarthy, 1972). La escala verbal se compone de cinco subescalas, mismas que se explicarán brevemente a continuación.

*Memoria pictórica:* Se presenta al niño una lámina que contiene seis objetos familiares. El examinador nombra en voz alta los objetos durante una exposición de 10 segundos, retira de la vista del niño la lámina y le pide que recuerde los objetos que ésta tenía. Evalúa la memoria inmediata (tanto auditiva como visual), el desarrollo temprano del lenguaje, y la atención.

*Vocabulario:* Esta subescala tiene dos partes. La parte I está dirigida a edades más bajas y requiere que el niño demuestre su comprensión del lenguaje hablado de los otros, señalando cinco objetos y dando nombre a otros cuatro, todos ellos representados en láminas. La parte II (vocabulario oral) consiste en que el niño defina diez palabras con dificultad creciente y que varían desde palabras concretas y familiares, a conceptos más abstractos. La subescala mide la formación de conceptos verbales, el desarrollo temprano del lenguaje, la expresión verbal y la memoria inmediata auditiva.

*Memoria Verbal:* Esta escala tiene también dos partes. La primera parte es una repetición de series de palabras y frases, mismas que el niño tiene que repetir en el orden en el que las escuchó. La segunda parte es una repetición del contenido de un cuento leído por el examinador, por lo que el niño debe decir lo que entendió del cuento, aún sin repetirlo con las mismas palabras. Mide la comprensión verbal, la atención, la concentración y la expresión verbal.

*Fluencia verbal:* Se le pide al niño que mencione todas las palabras posibles dentro de una categoría en un tiempo de 20 segundos. La subescala mide la formación de conceptos verbales, clasificación lógica, creatividad y expresión verbal.

*Opuestos:* El niño debe decir el opuesto a la palabra clave de cada una de las nueve frases presentadas por el examinador. Con esta prueba, se evalúa su capacidad de establecer relaciones. Mide la formación de conceptos verbales, el desarrollo temprano del lenguaje y el razonamiento verbal. Al igual que con las demás escalas, la suma de las

puntuaciones directas obtenidas en cada subescala se estandariza en función de la edad cronológica del niño, obteniéndose un Índice Verbal. Para el niño pequeño, el Índice Verbal es fundamentalmente una medida del desarrollo temprano del lenguaje. Conforme la edad del niño aumenta, el Índice se va convirtiendo más en una medida de la madurez y calidad de los conceptos verbales del niño y de su facilidad para expresar sus pensamientos en palabras y frases. Las puntuaciones índice de la escala Verbal, al igual que en las demás escalas, pueden clasificarse en distintos niveles de aptitud: Muy bajo (31 o menos), Bajo (32-37), Medio-bajo (38-43), Medio (44-56), Medio-alto (57-62), Alto (63-68), y Muy alto (69 o más).

### **3.9 Escenario**

La investigación se realizó en tres Centros de Desarrollo Infantil ubicados en el Distrito Federal, en donde se otorgó previamente un consentimiento para hacer la investigación. La aplicación de las pruebas se realizó en aulas que la institución proporcionó.

### **3.10 Procedimiento**

La aplicación de las pruebas se realizó en el horario escolar, es decir, horario matutino de 8:00 a 14:00 horas. El Inventario de la Teoría de la Mente se aplicó a los padres de los niños en una junta agendada previamente por la institución con la finalidad de explicar la investigación y obtener el consentimiento informado de los padres. La junta con los padres o tutores duró aproximadamente una hora, incluyendo dicha explicación, el llenado del consentimiento, y la aplicación del inventario. Posteriormente, la escala McCarthy de aptitudes y psicomotricidad para niños se aplicó individualmente a los niños en aulas de los CENDI, estando únicamente presentes las investigadoras y el niño. Esto último con el objetivo de tener privacidad e intentar evitar el ruido y/o posibles distractores para el niño. La duración aproximada de la aplicación de esta escala fue de 15-20 minutos, dependiendo de la edad del niño.

Los resultados se analizaron con el programa SPSS de Estadística para las Ciencias Sociales, versión 22 para Macintosh, a partir de un análisis de varianza factorial (ANOVA factorial) y una correlación de Pearson. El primer análisis se hizo con los resultados del inventario a partir del análisis recomendado por Hutchins, Prelock y Bonazinga (2011). Al no haber diferencias significativas entre los dos grupos de edad en uno de los niveles, se realizó una agrupación de los reactivos en categorías que representan las habilidades de la teoría de la mente.

Esto con la finalidad de equilibrar el número de reactivos por escala, siendo que hay una gran desproporción entre ellas. Esta desproporción se percibe en tanto el nivel temprano sólo incluye siete reactivos mientras que el básico y avanzado incluyen 19 y 16 respectivamente.

Partiendo de la descripción de los reactivos por Hutchins, Prelock y Bonazinga (2011), se agruparon los reactivos en función de las habilidades que estaban destinadas a medir. Más adelante, se obtuvo la media de todos los reactivos que conformaban la habilidad. A manera de ejemplo, los reactivos 37 y 38 se agruparon en la categoría Atención Conjunta, la cual es una habilidad que pertenece al nivel temprano del Inventario.

La división de las categorías quedó de la siguiente forma.

- **Nivel temprano (2:00-3:11 años)**
  - I. Atención conjunta (A.C.): 37 y 38
  - II. Reconocimiento de afecto (R.A.): 3, 6, 25, 28
  - III. Intencionalidad (I.): 24
  
- **Nivel básico (4:00-5:11 años)**
  - I. Estados psicológicos guían el comportamiento (E.P): 1, 4, 31, 42
  - II. Cognición (C.): 2, 9, 10, 15, 16, 29, 32, 33, 34, 39
  - III. Falsa creencia/apariencia y realidad (F.C.): 8, 11, 12
  - IV. Simulación (S.): 26, 30

El nivel temprano está compuesto de tres categorías. La primera de ellas, llamada atención conjunta, mide la capacidad del niño de compartir su atención con otras personas y atender lo que otra persona está viendo o le está mostrando. La segunda categoría, reconocimiento de afecto, mide la capacidad del niño para reconocer los estados emocionales cómo la felicidad, el miedo, la inseguridad, el peligro, o de necesidad de ayuda. La categoría de intencionalidad comprende la medición de la capacidad del niño para diferenciar las acciones intencionadas de las no intencionadas.

Por su parte, el nivel básico incluye cuatro categorías. La primera se refiere a la habilidad que tiene el niño para comprender que los estados psicológicos guían el comportamiento de las personas. Así, esta categoría se enfoca en la medida en la que el niño entiende que las acciones, tanto suyas como de otras personas, están determinadas por los deseos, las creencias, los pensamientos, el conocimiento, y las emociones. Respecto a la segunda categoría de este nivel, que recibe el nombre de cognición, se define por la capacidad del niño de entender términos



cognitivos como “saber”, “entender”, “pensar”, etc. Además, incluye el entendimiento de que el conocimiento está sustentado por la experiencia.

La categoría de falsa creencia/apariencia y realidad incluye los reactivos que miden el entendimiento del niño respecto a que las creencias de una persona pueden ser falsas en función de la realidad. Asimismo, mide la comprensión del niño de que las cosas pueden aparentar algo diferente a la realidad, y de que las cosas pueden apreciarse de diferente manera dependiendo del punto de vista del observador. Finalmente, la categoría de simulación comprende la capacidad que el niño tiene para dejar a un lado la realidad aparente para situarse en una realidad alterna e imaginativa. Esto incluye la habilidad para pretender que un objeto no es lo que realmente es, sino cualquier otra cosa que el niño desee.

En conclusión, el análisis de nuestros resultados se dividió en dos partes. La primera se realizó a partir de los niveles obtenidos por la prueba, mientras que la segunda a partir de las categorías propuestas por nosotras. El segundo análisis se realizó con la intención de encontrar diferencias con mayor peso significativo que con el primer análisis utilizado. De esta forma se buscó la obtención de un mayor número de oportunidades de análisis de la sensibilidad del instrumento en nuestra población. Fue a partir de las diferencias significativas que se hizo un análisis posterior para ver si había relación con el nivel de aptitud verbal del niño.

# CAPÍTULO IV

## Resultados

En este capítulo se presentan los resultados principales obtenidos en este trabajo. En primera instancia, y con el objetivo de evaluar la sensibilidad del Inventario de la Teoría de la Mente en nuestra población, se explican los resultados respecto a los niveles de la teoría de la mente en cada grupo de edad. Posteriormente se reporta la percepción que tienen los padres del nivel de desarrollo de los niños en cada uno de los componentes de la teoría de la mente. En seguida, se determina la existencia de cambios entre la percepción de los padres sobre el desempeño en estas habilidades en función de la edad. Finalmente, se explican los resultados orientados a comprobar si existe una relación entre el resultado del Inventario de la Teoría de la Mente y el nivel de aptitud verbal del niño, así como los resultados descriptivos respecto a la distribución de los niveles de aptitud verbal en la muestra.

Los resultados descriptivos del análisis de las respuestas del inventario propuesto por las autoras del mismo muestran una variación de puntuaciones en los niveles de la teoría de la mente entre los grupos de edad. El grupo de los niños mayores obtuvo puntuaciones más altas que el grupo de los niños pequeños en los tres niveles.

De acuerdo con lo propuesto por las autoras, tanto los niños pequeños como los grandes son más competentes en el nivel temprano, puesto que éste ya se encuentra desarrollado. Por el otro lado, las puntuaciones de los niveles básico y avanzado se encuentran emergentes. Comparando las puntuaciones del nivel básico y avanzado, se puede observar que en los dos grupos de edad los niños son más competentes en el nivel básico que en el avanzado. Aunado a esto, el grupo de los niños grandes obtuvo puntuaciones mayores que el grupo de los niños pequeños en todos los niveles (Ver Tabla 4.1).

Con la intención de determinar si el Inventario de la Teoría de la Mente es sensible para evaluar las diferencias entre la percepción de los padres de las habilidades de la teoría de la mente de los dos grupos de edad, se realizó un análisis de varianza factorial (ANOVA factorial).

En este análisis se compararon las medias obtenidas por cada grupo de edad en cada uno de los niveles de la teoría de la mente. Los resultados se observan en la Tabla 4.1 que se presenta a continuación.

**Tabla 4.1**  
Comparación de medias entre grupos de edad por nivel de la teoría de la mente

Nivel TOM	Grupo de edad	Media	D.E.	F	Sig.	gl	$r^2$	$r^2$ ajustada
Temprano	2:11-3:11	16.08	2.79	1.88	.173	1	.18	.009
	4:00-5:09	16.76	2.21					
Básico	2:11-3:11	13.76	2.89	5.83	.018*	1	.055	.045
	4:00-5:09	15.03	2.41					
Avanzado	2:11-3:11	9.2	3.99	9.70	.002*	1	.088	.079
	4:00-5:09	11.36	3.03					

Como puede verse, únicamente los niveles básico y avanzado presentaron niveles significativos. Esto quiere decir que sólo en esos niveles hubieron diferencias significativas entre la percepción que los padres tienen en el desarrollo de la de la teoría de los niños pequeños y los grandes de la muestra. Debido a que las edades de nuestra muestra comprenden únicamente los niveles temprano y básico, resulta relevante que el nivel temprano no haya resultado significativo.

Posteriormente, y a partir de la categorización por habilidades, se realizó un ANOVA factorial comparando las medias de estas habilidades en cada grupo de edad. Este análisis se realizó con el objetivo de determinar si habían diferencias significativas entre la percepción que los padres tienen en las diferentes habilidades de la de la teoría de los niños pequeños y los grandes de la muestra.

Los resultados descriptivos de la Tabla 4.2 muestran que la mayoría de las habilidades fueron puntuadas bastante alto, fluctuando las medias entre 15 y 18. Siendo sólo las habilidades de Cognición y Simulación las que tuvieron menor puntuación. Sin embargo, estas habilidades siguen teniendo puntuaciones altas de entre 13 y 14. Es notorio que, en el grupo de los niños pequeños, todas las habilidades se encuentran desarrolladas, excepto intencionalidad, cognición y simulación. Por su parte, aunque de manera similar, en el grupo de los niños grandes todas las habilidades también se encuentran desarrolladas, con excepción de cognición y simulación.

Retomando el ANOVA factorial, se observó que únicamente la habilidad de cognición obtuvo diferencias significativas entre los grupos de edad ( $F=8.42$ ,  $gl=1$ ,  $p=.005$ ).

**Tabla 4.2**  
 Comparación de medias de habilidades de teoría de mente según edad

		N	Media	D.E.
$\bar{x}$ Atención Conjunta	2:11-3:11	43	18.1605	2.48540
	4:00-5:09	60	17.8933	2.03058
	Total	103	18.0049	2.22398
$\bar{x}$ Reconocimiento de Afecto	2:11-3:11	43	16.0110	3.33956
	4:00-5:09	60	16.9667	2.49265
	Total	103	16.5677	2.90008
$\bar{x}$ Intencionalidad	2:11-3:11	43	14.4651	6.27682
	4:00-5:09	60	15.9617	4.31553
	Total	103	15.3369	5.24838
$\bar{x}$ Estados Psicológicos Guían el Comportamiento	2:11-3:11	43	15.0180	3.19001
	4:00-5:09	60	15.4642	3.06222
	Total	103	15.2779	3.10856
$\bar{x}$ Cognición	2:11-3:11	43	13.0374	3.51385
	4:00-5:09	60	14.7320	2.41517
	Total	103	14.0246	3.02710
$\bar{x}$ Falsa Creencia	2:11-3:11	43	15.1411	3.41306
	4:00-5:09	60	16.0511	2.77127
	Total	103	15.6712	3.07284
$\bar{x}$ Simulación	2:11-3:11	43	14.1477	5.70335
	4:00-5:09	60	14.4800	4.38171
	Total	103	14.3413	4.95243

Con respecto a la variable de aptitud verbal, se realizó un ANOVA univariante en el que se compararon las medias de las puntuaciones naturales de la aptitud verbal por grupos de edad. Los resultados de este análisis muestran que sí hubo una diferencia significativa ( $p=.000$ ) entre las puntuaciones obtenidas por los niños pequeños en comparación con las obtenidas por los grandes (Tabla 4.3).

**Tabla 4.3**

Comparación de medias del nivel de aptitud verbal según grupos de edad.

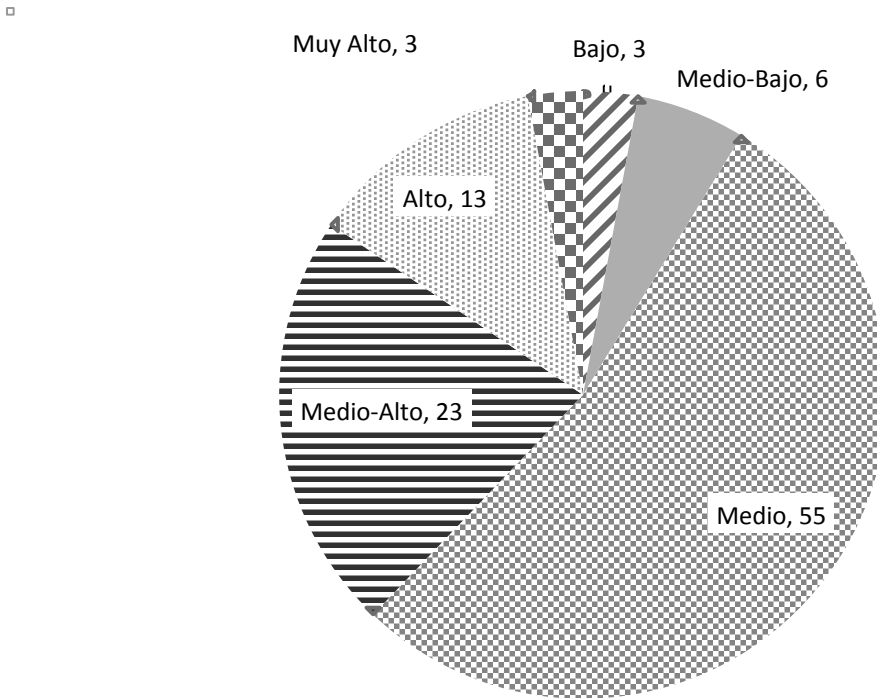
Origen	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Cuadrático promedio	F	Sig.	Eta parcial al cuadrado
Modelo corregido	6082.493 <sup>a</sup>	1	6082.493	40.756	.000	.288
Interceptación	232535.580	1	232535.580	1558.120	.000	.939
Edad2Grupos	6082.493	1	6082.493	40.756	.000*	.288
Error	15073.352	101	149.241			
Total	273135.750	103				
Total corregido	21155.845	102				

a.  $r$  al cuadrado = .288 ( $r$  al cuadrado ajustada = .280)

A partir de todo lo anterior, no podemos garantizar que el Inventario de la Teoría de la Mente sea sensible para la medición en cuestión en una población mexicana y en el rango de edad utilizado. Por tanto, sólo nos enfocaremos en analizar el desempeño en la habilidad que resultó significativa en función del nivel de aptitud verbal de los niños. Para este análisis se llevó a cabo una correlación de Pearson, relacionando el desempeño en la cognición con el nivel de aptitud verbal obtenido en la escala McCarthy. Los resultados indican que esta relación sí es significativa ( $r=.200$ ,  $p=.042$ ).

Finalmente, en la Figura 4.1 se muestran los resultados descriptivos de los niveles de aptitud verbal de la muestra. Se aprecia que más de la mitad de los niños tienen un nivel de aptitud verbal medio (53%), el 22% tiene un nivel medio-alto, el 13% tiene nivel alto, el 6% nivel medio-bajo, el 3% muy alto, y el restante 3% nivel bajo.

**Figura 4.1**  
Frecuencias del nivel de aptitud verbal



# CAPÍTULO V

## Discusión y conclusiones

En este capítulo se analizarán los resultados descritos en el capítulo anterior a partir de lo expuesto en el marco teórico y en función de las hipótesis planteadas. Para facilitar la lectura, la discusión de los resultados se realizará siguiendo el orden en el que éstos fueron descritos en el capítulo anterior. De esta manera, se comenzará analizando los resultados obtenidos para evaluar la sensibilidad del Inventario en nuestra población, así como el análisis a partir de las habilidades de la teoría de la mente en los grupos de edad. Posteriormente, se analizará la existencia de relación entre las habilidades de la teoría de la mente y el nivel de aptitud verbal. Finalmente se presentarán las principales conclusiones, así como las limitaciones de este estudio y las consideraciones para investigaciones futuras.

### **5.1 Discusión**

El objetivo general de este proyecto consistió en identificar la existencia de una relación entre la percepción que los padres tienen sobre el desempeño de sus hijos en habilidades de la teoría de la mente, y el nivel de aptitud verbal de los niños.

Es bien sabido que existen grandes limitaciones en los instrumentos dedicados a medir las habilidades de la teoría de la mente, siendo que sólo se enfocan en medir una de las habilidades que la conforman y no a la totalidad de ellas (Flusberg, 2001; citado por Hutchins, Perlock y Bonazinga, 2014; Bloom y German, 2000).

Por esta razón, para los fines de este proyecto se intentó ir más allá de las tareas de falsa creencia y se propuso la utilización de un instrumento nuevo que, a consideración nuestra, era el más completo para el objetivo en cuestión. A pesar de que este proyecto no está encaminado a la validación ni confiabilización del instrumento en población mexicana, fue necesario determinar si éste era sensible para la medición en nuestra población.

Los resultados obtenidos referentes a este primer objetivo muestran que el Inventario sólo es sensible para que los padres evalúen las diferencias de desarrollo en las habilidades que configuran los niveles básico y avanzado. Así, en estos niveles sí se observaron cambios en el

desarrollo de la teoría de la mente de acuerdo a la edad de nuestra población, de acuerdo a la percepción de los padres.

El hecho de que existieran diferencias significativas en el nivel básico y avanzado del inventario, sugiere que el instrumento es sensible para medir habilidades como la simulación, las creencias falsas de primer y segundo orden, el entendimiento de términos cognitivos, la comunicación metafórica, el juicio moral, y la meta representación. Como es de esperarse, cada habilidad es más compleja que las anteriores, de manera que a medida que el niño va desarrollándolas, su nivel de teoría de la mente se va complejizando.

En general, el resultados de que los niños mayores son más competentes en los tres niveles de la teoría de la mente que los niños pequeños, concuerda con lo planteado por diversos autores respecto a que la teoría de la mente se va complejizando a medida que los niños van creciendo (Tirapu, Pérez, Erekatxo y Pelegrín, 2007; Happé, 1994; Perner y Wimmer, 1985; Astington y Edward, 2010).

En relación a lo anterior, se pueden comparar los resultados de nuestra población con los encontrados por Hutchins, Prelock y Bonazinga (2011), cuando validaron el Inventario de la Teoría de la Mente. Dicha investigación se llevó a cabo con 87 niños con desarrollo típico de edades entre 2 y 12 años. Del total de la muestra, 20 niños tenían de 3 a 4 años, y 14 niños de 4 a 5 años. Los resultados obtenidos en la población estadounidense muestran medias similares a las obtenidas en nuestra población mexicana. Así, en el nivel temprano los niños mexicanos pequeños y grandes obtuvieron medias ligeramente más bajas ( $\bar{x}=16.08$ ;  $\bar{x}=16.76$ ) que los niños pequeños y grandes de Estados Unidos ( $\bar{x}=16.6$ ;  $\bar{x}=18$ ).

Estos resultados muestran que ambas poblaciones presentan más o menos el mismo desarrollo en los tres niveles de la teoría de la mente. Sin embargo, la comparación de los datos entre la población mexicana y la estadounidense a partir de esta investigación, debe hacerse con cuidado, siendo que las muestras comparadas no son similares en número de participantes. Además, hay que considerar que el instrumento no es del todo sensible para la población en cuestión.

Se debe considerar que el número de niños estadounidenses que se encuentra dentro de nuestro rango de edad (entre 2:11 y 5:9) únicamente son 34, mientras que los niños mexicanos entre esas mismas edades son 103. Esto puede llevar a explicar la razón por la cual en la investigación por Hutchins, Prelock y Bonazinga (2011) los resultados fueron significativos para



una muestra de tal tamaño, pero al momento de trabajar con una población más grande, las diferencias no fueron significativas.

A pesar de que el Inventario resultó sensible para la medición de la teoría de la mente en nuestra población en el nivel básico y avanzado, esto no sucedió para el nivel temprano. En contraste, cabe mencionar que en la población de Hutchins, Prelock y Bonazinga (2011) sí resultó sensible en los tres niveles. Debido a que el tamaño de nuestra población resultó ser significativamente más grande que la de las autoras mencionadas, se podría decir que hubo mayor número de oportunidades para que se presentaran más diferencias, y por ende, un error de medida por parte del instrumento.

El hecho de no encontrar diferencias significativas para el nivel temprano en nuestra población podría deberse a un error de medida de subrepresentación del constructo, en el que el nivel temprano no está suficientemente representado por los reactivos que lo constituyen (Castañeda, 2006). Este error podría responder a la gran diferencia en el número de reactivos que miden el nivel temprano en comparación con los otros dos niveles.

Es de esperarse que el nivel temprano, que se mide a partir de siete reactivos, no tenga las mismas oportunidades de medida que los otros dos niveles, que se miden a partir de 19 y 16 reactivos respectivamente. A partir de esto, podría decirse que el Inventario no fue capaz de identificar las habilidades propias del nivel temprano en nuestra población. Consecuentemente, se acepta la hipótesis nula referente a que el Inventario de la Teoría de la Mente no es sensible para que los padres evalúen las diferencias de desarrollo en las habilidades que configuran los niveles de la teoría de la mente dentro del rango de edad de 2:11 a 5:09.

Dado que la medición del constructo no estaba equilibrado en el nivel que debería medir al 41% de nuestra población (niños de 2:11 a 3:11 años), se llevó a cabo la categorización de los reactivos para intentar equilibrar la medición. Esto con el fin de explorar si el instrumento era capaz de ser sensible a la medición en función de cada habilidad de la teoría de la mente y no a partir de sus niveles.

Los resultados descriptivos mostraron que la mayoría de las habilidades fueron puntuadas bastante alto, a pesar de que, teóricamente, esto no se puede esperar en todos los casos. Esto podría deberse a las características del instrumento de medición, siendo que al no ser una medida directa del nivel del desarrollo de la teoría de la mente del niño, la percepción de los padres no está siendo el mejor indicador para conocer el nivel del desarrollo de la teoría de la mente en

nuestra población mexicana. Contrario de lo propuesto por Hutchins, Prelock y Bonazinga (2011) respecto a la población estadounidense.

Partiendo de lo encontrado en la teoría, sería de esperarse que los niños pequeños aún no tuvieran desarrolladas las habilidades correspondientes del nivel básico. Sin embargo, en la población en cuestión se observa lo contrario, ya que dos de las habilidades del nivel básico ya se encuentran desarrolladas. Dichas habilidades son falsa creencia y estados psicológicos guían el comportamiento, cuyo desarrollo no suele darse sino hasta después de los cuatro años de edad (Baron-Cohen et al., 1985; Yulli, Perner, Pearson, Peerbhoy y van den Ende, 1996; Gopnik y Graf, 1988; citados por Doherty, 2009).

Por otro lado, en el grupo de los niños grandes sí se observó lo esperado, siendo que todas las habilidades correspondientes al nivel básico ya se encuentran desarrolladas, con excepción de cognición y simulación. No obstante, estas habilidades tienen puntuaciones muy cercanas a considerarse como ya desarrolladas.

Por otro lado, el análisis estadístico sirvió para explorar otro de los objetivos de este estudio, identificar si existen diferencias significativas entre la percepción de los padres de los dos diferentes grupos de edad de acuerdo al desempeño de las habilidades de la teoría de la mente de sus hijos.

Los resultados del ANOVA mostraron que únicamente la habilidad de cognición obtuvo diferencias significativas entre los grupos de edad. Esto indica que sólo en esta habilidad puede hablarse de que los padres evalúan diferente esta habilidad dependiendo de la edad del niño, siendo más grande o chico.

El que la habilidad de cognición haya resultado significativa concuerda con lo expuesto en el marco teórico respecto a que uno de los precursores que están relacionados con el desarrollo de la teoría de la mente es el uso de términos mentales. Así, es a partir del segundo año de vida que los niños empiezan a emplear términos mentalistas en sus conversaciones (Whiten y Perner, 1991).

Al principio, estos términos son utilizados para iniciar conversaciones, y conforme el niño crece, el uso de dichos conceptos se vuelve más complejo (Bretherton y Wellman, 1995). Estos términos posteriormente se utilizan para hablar de las propias creencias, pensamientos o emociones, así como de estados mentales ajenos. Aunado a esto, se sabe que los niños empiezan

a utilizar verbos relacionados con deseos desde los dos años, y no es hasta después de los tres años que aparecen verbos como pensar y saber (Bretherton y Wellman, 1995).

Siguiendo con esta línea, y en concordancia con los resultados, se ha visto que no es hasta los cuatro años que los niños presentan un cambio en el entendimiento del conocimiento. Es a esta edad que empieza a entender que el conocimiento está relacionado con la experiencia, y más específicamente, que debe estar sustentado por ella. Incluso desde los tres años el niño ya se da cuenta de que necesita tener cierta información verbal o perceptual para poder conocer los objetos (Gopnik y Graf, 1988; citados por Doherty, 2009).

Contrario a lo esperado a partir de la teoría, el resto de las habilidades de la teoría de la mente no resultaron significativas. Esto indica que no se identificaron diferencias en la percepción de los padres del desempeño de los niños pequeños en las habilidades de la teoría de la mente, en comparación con el de los niños grandes. Esto resulta extraño partiendo de que existen múltiples evidencias de que a medida que los niños van creciendo, las habilidades de la teoría de la mente se van complejizando (Serrano, 2013). Hablando particularmente en el rango de edad utilizado, era de esperarse que los niños de nuestra muestra hubieran presentado diferencias en las habilidades de reconocimiento de afecto, intencionalidad, cognición, falsa creencia, y simulación.

Teóricamente se esperaba que los niños del primer grupo de edad (2:11 a 3:11) presentaran únicamente habilidades como la utilización de conceptos sobre estados mentales con una función mentalista (Whitner y Perner, 1991; Bretherton y Wellman, 1995), la distinción entre las acciones intencionales y los actos fallidos (Bellagamba, Camaioni y Colonesi, 2006; Legerstee, 1991; Woodward, 1998; Olineck y Polin-Dubois, 2005 y 2007; Tomasello, 1995; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), y la comprensión de la relación entre los deseos y las emociones (Doherty, 2009). Por lo que no deberían de verse desarrolladas habilidades propias de edades mayores.

De acuerdo a lo encontrado en la literatura, no es sino hasta los cuatro años que tiene lugar la comprensión de las falsas creencias de primer orden, la distinción entre apariencia y realidad y la capacidad para meta comunicar sobre la simulación (Flavell, Flavell y Green, 1983; Gopnik y Astington, 1988; Leslie, 1987). Además, no es hasta los cinco años que los niños pueden comprender la relación entre las emociones, los deseos y las creencias (Perner y Wimmer, 1985; Happé, 1994). En consecuencia, durante las edades estudiadas en nuestra

muestra se deberían de haber observado diferentes cambios en la complejidad de dichas habilidades en función de la edad, lo cual no sucedió.

La falta de significancia mencionada en párrafos anteriores podría deberse a varias razones. La primera de ellas podría ser la posibilidad de que la percepción de los padres mexicanos no es un indicador óptimo para conocer el nivel de desarrollo de los niños en la teoría de la mente. Evidencia de esto podrían ser los resultados obtenidos en la atención conjunta, siendo que es la única habilidad en la que los niños pequeños puntúan más alto que los niños grandes.

El hecho de que la atención conjunta haya salido más baja en los grandes podría deberse a que a esta edad los niños son más hiperactivos y son capaces de hacer muchas otras cosas que los niños pequeños, por lo que su atención cambia de objetivo constantemente. Sin embargo, esto no se debe a que los niños grandes sean menos capaces de mantener y compartir su atención, sino a la percepción del padre respecto a que su hijo es más inquieto y preste atención menos tiempo a los objetos o situaciones que el padre le está mostrando.

Otra de las razones de la falta de significancia en las demás habilidades podría ser la diferencia en las oportunidades de medida que tuvieron cada una de las habilidades, siendo que el número de reactivos que miden cada una es bastante diferente. Así, mientras que la habilidad de cognición es medida por 10 reactivos, las demás habilidades sólo son medidas por entre uno y cuatro reactivos.

Aunque la finalidad de la categorización era solucionar esta problemática, con el objetivo de respetar el Instrumento, las categorías se crearon a partir del objetivo de medición de cada reactivo propuesto por las autoras. Por tal motivo, el error de subrepresentación del constructo no se soluciona, debido que sigue habiendo un desequilibrio entre el número de reactivos que miden cada habilidad.

Dando un salto entre las variables, se continuará hablando sobre la aptitud verbal. Es con esta variable con la cual se buscó cumplir el cuarto de los objetivos de este proyecto, identificar la existencia de diferencias significativas entre los dos grupos de edad respecto a su desempeño en las tareas de aptitud verbal.

Con respecto a los resultados obtenidos en la aptitud verbal, puede notarse que sí existen diferencias significativas ( $p=.000$ ) entre las puntuaciones naturales obtenidas por los niños pequeños en comparación con las obtenidas por los grandes. Este resultado era el esperado,

puesto que es bien sabido que mientras más grande sea un niño, su aptitud verbal será mayor puesto que su lenguaje se encontrará más desarrollado.

Al respecto, Karmiloff y Karmiloff-Smith (2005) expone que el proceso del desarrollo del lenguaje inicia desde antes del nacimiento y continúa a través de la infancia, la adolescencia y la adultez. Además, es justo en el rango de edad que comprende nuestra muestra que tiene lugar un periodo sumamente importante en el desarrollo del lenguaje. En este periodo se desarrolla el lenguaje productivo y al término de éste se consolidarán todos los elementos lingüísticos que se irán perfeccionando en edades posteriores. En esta etapa, el niño amplía con rapidez su vocabulario (aprendiendo de dos a tres palabras al día), el uso de las formas gramaticales y su comprensión del lenguaje como actividad social (Craig, 2009). Así, el haber encontrado estas diferencias entre los grupos permite rechazar la hipótesis nula declarando que sí existen diferencias significativas entre los dos grupos de edad respecto a su desempeño en las tareas de aptitud verbal.

Habiendo ya abordado la variable de aptitud verbal, se continuará con el último objetivo de este proyecto, mismo que refiere a la comprobación de la existencia de una relación entre el desempeño en las habilidades de la teoría de la mente y el nivel de aptitud verbal del niño.

Debido a que no podemos garantizar que el Inventario de la Teoría de la Mente sea sensible para la medición en cuestión en la población mexicana y en el rango de edad utilizado, el enfoque estuvo centrado sólo en analizar el desempeño en la habilidad que resultó significativa (cognición) en función del nivel de aptitud verbal. Partiendo de que los resultados entre esta relación fueron significativos ( $r=.200$ ,  $p=.042$ ), se rechaza la hipótesis nula asegurando que si existe una relación entre el desempeño en la cognición y el nivel de aptitud verbal del niño.

Esta relación concuerda con lo explicado en el marco teórico respecto a las teorías que explican la interdependencia entre el lenguaje y la teoría de la mente. Estas teorías explican de manera diferente la relación entre estas variables, proponiendo relaciones unidireccionales, bidireccionales, o a partir de un tercer factor externo. Como se había mencionado en el marco teórico y, debido a que está fuera del alcance del presente trabajo, no es nuestra intención determinar cuál de estas teorías es la correcta.

De esta manera, ya sea que la teoría de la mente facilite el aprendizaje del lenguaje o viceversa (Bloom, 2000; Varley, 1998; Varley, Siegal y Want, 2001; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada; Astington y Jenkins, 1999; de Villers, 2005; Astington y Braid,

2005), que ambas variables se influyan mutuamente (De Villiers, 2007; Malle, 2002; Milligan et al., 2007), o que ambas dependan de un tercer factor (Carlson y Moses; 2001; Zelazo, 1999; citados por Serrano, 2013, en su tesis doctoral no publicada), es claro que existe una relación entre el lenguaje y la teoría de la mente.

## **5.2 Conclusiones**

A partir de todo lo explicado anteriormente, es pertinente comentar las conclusiones generales de esta investigación dirigida a identificar si existe una relación entre la percepción que los padres tienen sobre el desempeño de sus hijos en habilidades de la teoría de la mente, y el nivel de aptitud verbal de los niños.

En primera instancia, fue posible determinar que el Inventario de la Teoría de la Mente realizado por Hutchins, Perlock y Bonazinga (2014) no es completamente sensible para medir la teoría de la mente en niños mexicanos con desarrollo típico de entre tres y seis años de edad. Por lo que valdría la pena llevar a cabo una validación y confiabilización del Inventario para la población mexicana, y hacer el instrumento más sensible a patrones culturales.

Partiendo de los resultados de las investigaciones realizadas en población estadounidense y mexicana con el mismo Inventario, se sugiere realizar una investigación con una muestra más amplia en la población estadounidense. Esto con la finalidad de probar si el Inventario es significativo en muestras de mayor número y poder equiparar los resultados de mejor manera con los obtenidos en el presente trabajo.

Por otro lado, puede decirse que la apreciación del desarrollo de la teoría de la mente en función de la edad del niño resultó no ser satisfactorio, puesto que los resultados se contraponen con la teoría. Sin embargo, fue únicamente en la habilidad de cognición en la que sí se pudo apreciar que había diferencias entre el desempeño de los niños pequeños y los grandes en esta habilidad. Asimismo, se logró satisfactoriamente apreciar el nivel de aptitud verbal de la población, así como evidencias de que el desarrollo del lenguaje es un proceso progresivo que se da a lo largo del tiempo.

Por último, se logró cumplir el objetivo general al comprobar una interdependencia entre al menos una habilidad de la teoría de la mente con el nivel de aptitud verbal de niños mexicanos con desarrollo típico de entre tres y seis años de edad.

Las aportaciones de este proyecto fueron mayoritariamente a nivel metodológico que a nivel teórico. De manera general puede decirse que es necesario encontrar, o desarrollar, un instrumento que pueda medir en su totalidad un constructo tan complejo como lo es la teoría de la mente. Por tanto, una de las aportaciones de este estudio es poner en duda la pertinencia de uno de los muchos instrumentos o tareas que miden la teoría de la mente, en la población mexicana.

Finalmente, es importante mencionar que la mayoría de la información sobre la teoría de la mente está en inglés debido a que la mayoría de las investigaciones en torno a este tema se han realizado en poblaciones de clase media en Estados Unidos o Europa. Así, resulta notoria la aportación de información relevante acerca de esta habilidad que resulta de suma importancia para el entendimiento social y cognitivo de la mente del ser humano.

### Limitaciones del estudio y consideraciones futuras

Una de las limitaciones de este estudio concierne a la elección del instrumento para evaluar las habilidades de la teoría de la mente, siendo que resultó no ser el más adecuado para la población utilizada. Además, se recomienda aumentar el número de reactivos en el nivel temprano para ver si así el instrumento tiene mayor oportunidad de medir las habilidades que conforman dicho nivel.

Por otra parte, el instrumento no había sido traducido ni validado para la población mexicana. A pesar de que la traducción no fue impedimento, ésta no fue realizada por un traductor oficial. Por consiguiente, todos los resultados se obtuvieron a partir de un instrumento dirigido a la población estadounidense. Así, la inexistencia de algunas palabras que tuvieran el mismo significado en ambas lenguas podría haber afectado en la comprensión de la idea por parte del niño. Por lo tanto, se pone en relevancia la necesidad de evaluar el impacto cultural sobre el Inventario, de manera que pueda ser sensible a diferentes culturas.

Asimismo, es de esperarse que las variables sociodemográficas de la población, así como el nivel cultural de los padres, tengan una gran influencia en el nivel de aptitud verbal del niño y en su desarrollo en la teoría de la mente. Dichas variables no fueron medidas adecuadamente ni controladas. Por tanto, para futuras investigaciones se recomienda tomar en cuenta estas variables para realizar un análisis más completo y preciso.

La percepción de padres en el desarrollo de la teoría de la mente de sus hijos, y su relación con el nivel de aptitud verbal.

Otra de las limitaciones percibidas en el proyecto consiste en la forma de medición entre las dos variables principales. Así, siendo que los instrumentos utilizados para cada una tenían métricas distintas, se hace dudosa la posibilidad de establecer una relación entre ellas.



# REFERENCIAS

- Arias, L. (2008). Teoría de la mente y emoción: predicción emocional según deseos y creencias. Tesis doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid.
- Astington, J.W. (1993). The child's discovery of mind. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1993.
- Astington, J. W. y Jenkins, J. M. (1999). A Longitudinal Study of the Relation Between Language and Theory-of-Mind Development. *Developmental Psychology*, 5(5), 1311-1320.
- Astington, J.W., (1996). What is theoretical about the child's Theory of Mind?: A ygotksyan view of its development. En Carruthers and Smithe, 1996.
- Astington, J.W., y Baird, J.A. (2005). Why language matters for theory of mind. Nueva York: Oxford University Press
- Astington, J. W. y Filippova, E. (2005). Language as the route into other minds. En B. F. Malle y S. D. Hodges (Eds.), *Other minds: How humans bridge the divide between self and others* (pp. 209-222). New York, NY: Guildford Publications, Inc.
- Astington, J.W., y Edward, M.J. (2010). The Development of Theory of Mind in Early Childhood.
- Baldwin, D. (1995). Understanding the link between joint attention and language. En C. Moore y P.J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 131-158). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Baldwin, D.A., Bill, B., y Ontai, L.L. (1996). Infant's tendency to monitor other's gaze: Is it rooted in intentional understanding or a result of simple orienting? Paper presented at the Tenth Biennial International Conference on Infant Studies, Providence, RI.
- Baron, N.S. (1992). *growing up with language: how children learn to talk*. Reading Ma: Addison-Wesley Publishing Company.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A.M. y Frith, U. (1985). Does the autistic child have a 'theory of mind'?. *Cognition*, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development. *Prisme*, 34, 174-183.

- Baron-Cohen, S., Baldwin, D. A, y Crowson, M. (1997). Do children with autism use the speaker's direction of gaze strategy to crack the code of language? *Child Development*, 68.
- Bartasch, K. y Wellman, H.M. (1995). *Children talk about the mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Beal, C.R. y Flavell, J.H. (1984). Development of the ability to distinguish communicative intention and literal message meaning. *Child development*, 920.928.
- Benavides, J. y Roncancio, M. (2009). Conceptos de desarrollo en estudios sobre Teoría de la Mente en las últimas tres décadas. *Avances en Psicología Latinoamericana*, (27)2, 297-310.
- Bloom, L., Rispoli, M., Gartner, B., y Hafitz, J. (1989). Acquisition of complementation. *Journal of Child Language*, 16, 101-120
- Bloom, P. (1970). *Language development: Form and function in emerging grammars*. Cambridge: MIT Press
- Bloom, P. (2000). *How Children Learn the Meanings of Words*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bloom, P. y German, T.P. (2000) Two reasons to abandon the false-belief task as a test of theory of mind. *Cognition*, 77, 25-31.
- Bloom, P. (2002). Mindreading, Communication and the Learning of Names for Things. *Mind y Language*, (17)1, 37-54.
- Bretherton, I., McNew, S. y Beegly-Smith, M.(1981). Early person knowledge as expressed in gestural a verbal communication: When do infants acquire a 'theory of mind'? En M. Lamb y L. Sherrod (Eds.), *Social cognition in infancy* (pp. 333-373). Hillslade, NJ: Erlbaum.
- Bruner, J. (1986). *El habla del niño: aprendiendo a usar el lenguaje*. Barcelona: Paidós.
- Calero, C., Salles, A., Semelman, M. y Sigman, M. (2013). Age and gender dependent development of Theory of Mind in 6- to 8- years old children. *Human Neurosci*, 7: 281.
- Cano, S. (2012). *Teoría de la Mente y su Relación con las Funciones Ejecutivas durante la edad preescolar*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Carey, S. y Bartlett, E. (1978). Acquiring a single new word. *Papers and Reports on Child Language Development*, 15, 17-29.

- Castañeda, S. (2006). Evaluación del Aprendizaje en el Nivel Universitario. Elaboración de exámenes y reactivos objetivos. México: UNAM.
- Chomsky, N. (1959). Review of B.F Skinner's Verbal Behavior. Nueva York: Pantheon
- Craig, G.J. (2009). Desarrollo psicológico. México: Prentice Hall
- Dennett, D.C. (1978). Beliefs about beliefs. Behavioral and Brain Sciences, 1.
- Doherty, M. J. (2009). Theory of Mind. How children understand others thoughts and feelings. Nueva York: Psychology Press.
- Eysenck, M.W. y Keane, M.T. (2000). Cognitive Psychology. A Student's Handbook (4a. ed., p. 690). Nueva York: Psychology Press Ltd.
- Farrar, M. J. y Maag, L. (2000). Early language development and the emergence of a theory of mind. First Language, 22.
- Flavell, J.H., Flavell, E.R. y Green, F.L. (1983). Development of the appearance-reality distinction. Cognitive Psychology, 15, 95-120.
- Flavell, J.H., Green, F.L. y Flavell, E.R. (1995). Young children's knowledge about thinking. Monographs of the Society for Research in Child Development, 60(1).
- Flavell, J.H. (2004). Theory-of-mind development: Retrospect and prospect. Merrill-Palmer Quarterly, 50, 274-290.
- Fodor, Jerry A. (1983). Modularity of Mind: An Essay on Faculty Psychology. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Garvey, C. (1984). Children's talk. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Gopnik, A. (2004). Finding our inner scientist. Deadalus, 12(1): 21-28.
- Gopnik, A., y Wellman, H. M. (1994). The theory theory. En L. Hirschfeld y S.
- Gopnik, A, y Astington, J.W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction. Child Development, 59(1): 26-37.
- Gopnik, A. (2009). The Philosophical Baby; What Children's Minds Tell us About Truth, Love, and the Meaning of Life. New York: Farrar
- Happe, F. (1995). The role of age and verbal ability in the theory of mind task performance of subjects with autism. Child Development, 66, 843-855.
- Harris, P. (1991). The work of imagination. En A. Whiten (Ed.). Natural theories of mind (pp. 283 – 304). Oxford: Basil.

- Hoff, E. (2009). *Language Development*. Belmont, CA: Cengage Learning Academic Resource Center.
- Hutchins, T.L., Prelock, P.A. y Bonazinga, L. (2011). Psychometric Evaluation of the Theory of Mind Inventory (ToMI): A study of Typically Developing Children and Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism Development Disorder*.
- Hutchins, T.L., Prelock, P.A. y Bonazinga, L. (2014). *Technical Manual for the Theory of Mind Inventory and Theory of Mind Task Battery*. Vermont: University of Vermont.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M. y Lyons, T. (1991). Early vocabulary growth: Relation to language input and gender. *Developmental Psychology*, 27, 236-248.  
doi: 10.1037/0012-1649.27.2.236
- Ingsholt, A. (2012). *Joint Attention- a precursor of "theory of mind": A special phenomenon in blind children?*. Denmark: National Institute for Blind and Partially Sighted Children and Youth.
- Karmiloff-Smith, A., Klima, E., Bellugi, U., Grant, J., & Baron-Cohen, S. (1995). Is there a social module? Language, face processing, and theory of mind in individuals with Williams syndrome. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 7, 196–208.
- Karmiloff, K. y Karmiloff-Smith, A. (2001). *Pathways to Language: From fetus to adolescent*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Laborde, D. (2009). Teorías de la teoría de la mente. Una aproximación al objeto a partir del debate epistemológico. *Perspectivas en Psicología*, 6, 109-115.
- Leslie, A.M. (1987). Pretense and representation: The origins of "theory of mind". *Psychological Review*, 94, 412-426.
- Leslie, A.M. (1994). Pretending and believing: Issues in the theory of ToMM. *Cognition*, 50, 211-238.
- Levinson, S. C. (1983). *Pragmatics*. Cambridge, England: Cambridge University.
- Lohmann, H. y Tomasello, M. (2003). A role of language in the development of false belief understanding: A training study. *Child Development*, 74.
- Lillard, A.S. (1993). Young children's conceptualization of pretense: Action of mental representational state? *Child Development*, 64, 372-386.
- Lillard, A.S. (1998). Ethnopsychologies: Cultural Variations in Theories of Mind. *Psychological Bulletin*, 123(1): 3-32.

- Limber, J. (1973). The genesis of complex sentences. En T. E. Moore (Ed.), *Cognitive development and the acquisition of language* (pp. 169-185). New York, NY: Academic Press.
- Liu, D., Wellman, H.M. y Tardif, T. (2008). Theory of Mind Development in Chinese Children: A Meta-Analysis of False-Belief Understanding Across Cultures and Languages. *Development Psychology*, 44(2): 523-531.
- Loveland, K. y Landry, S. (1986). Joint attention and language in autism and developmental language delay. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 16.
- Malle, B.F. (2002). The Relation Between Language and Theory of Mind in Development and Evolution En T.Givón y B.F. Malle (Eds.), *The evolution of language out of pre-language*. Amsterdam: Benjamins, 265-268.
- Malle, B. F., Knobe, J., O’Laughlin, M., Pearce, G. E., y Nelson, S. E. (2000). Conceptual structure and social functions of behavior explanations: Beyond person–situation attributions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79
- Markson, L., y Bloom, P. (1997). Evidence against a dedicated system for word learning in children. *Nature*, 385, 813–815.
- Markman, E.M. y Wachtel, G.F. (1998). Children’s use of mutual exclusivity to constrain the meaning of words. *Cognitive Psychology*, 20: 121-157.
- Markson, L. (1999). *Fast mapping*. Tesis doctoral, University of Arizona.
- Milligan, K. y Astington, J. W. (2005). *The relations between language and false-belief understanding: A meta-analysis*. Society for Research Child Development, Atlanta.
- Miller, C.A. (2006). Developmental Relationships Between Language and Theory of Mind. *American Journal of Speech-Language Pathology*. (15): 142-154.
- Nelson, K. (2005). Language pathways into the community of minds. En: J. W. Astington y J.A. Baird (Eds.), *Why language matters for theory of mind* (pp. 26-49). New York: Oxford University Press.
- Peralta, J. (2000). Adquisición y desarrollo del lenguaje y la comunicación: una visión pragmática constructivista centrada en los contextos. *Límite*, 7.
- Perner, J.L., Leckham, S., y Wimmer, H. (1987). Three-year olds’ difficulty with false belief: the case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 125-137.

- Perner, J.L. y Wimmer, H. (1985). "John thinks that Mary thinks that": Attribution of second-order beliefs by 5- to 10-yearold children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 437-471.
- Perner, J.L., Ruffman, T. y Leekam, S. (1994). Theory of Mind is contagious: You Catch it from your sibs. *Child Development*, 65
- Piaget, J. (1926a). *El lenguaje y el pensamiento del niño*. Madrid: Paidós Ibérica
- Piaget, J. (1926b). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata.
- Piaget, J. (1970). *La epistemología genética*. Barcelona: Redondo
- Piaget, J., Ajuriaguerra, J., Bresson, F., Fraisse, P., Inhelder, B., Oleron, R. (1969). *Introducción a la psicología genética*. Buenos Aires: Proteo
- Plaut, D. C. y Karmiloff-Smith, A. (1993). Representational development and theory-of-mind computations. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 70-71.
- Premack, D., y Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, I, 515-526
- Ruffman, T., Slade, L., Rowlandson, K., Rumsey, C. y Garnham, A. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive Development*, 18.
- Slade, L. y Ruffman, T. (2005). How language does (and does not) relate to theory of mind: A longitudinal study of syntax, semantics, working memory and false belief. *British Journal of Developmental Psychology*, 23(1).
- Serrano, S. (2013). *Desarrollo de la teoría de la mente, lenguaje y funciones ejecutivas en niños de 4 a 12 años*. Tesis doctoral. Universitat de Girona.
- Shatz, M. (1994). Theory of mind and the development of social-linguistic intelligence in early childhood. En C. Lewis y P. Mitchell (Eds.), *Children's early understanding of mind: Origins and development* (pp. 311-329). Hove, England: Erlbaum.
- Sidera-Caballero, F., Amadó-Codony, A. y Serrat-Seliabona, E. (2012). Hablando de emociones fingidas: la relación entre la sintaxis de la complementación y la comprensión de la simulación emocionales. *Anales de psicología*, 28(3); 883-891.
- Slade, L. y Ruffman, T. (2005). How language does (and does not) relate to theory of mind: A longitudinal study of syntax, semantics, working memory and false belief. *British Journal of Developmental Psychology*, 23, 1- 26

- Smith, P. K. (1996). Language and the evolution of mind-reading. In P. Carruthers and P. K. Smith (Eds.), *Theories of theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Steerneman, P. (1994). Theory-of-mind screening-schaal [Theory-of-mind screening-scale]. Leuvan/Apeldoorn: Grant.
- Steernemeean, P. (2009). *Tom Test-R. Manual*. Amberes/Apeldoorn: Garant Publishers.
- Sussman, F. (2012). Let's Pretend: The relationship between play and theory of mind in typical children and children with ASD. Hanen Early Language Program, in: <http://www.hanen.org/SiteAssets/Helpful-Info/Articles/pretend-play.aspx>
- Stevens, T., y Karmiloff-Smith, A. (1997). Word learning in a special population: Do individuals with Williams syndrome obey lexical constraints? *Journal of Child Language*, 24, 737–765.
- Tirapu, J., Pérez, G., Erekatxo, M., y Pelegrín, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente?. *Revista de Neurología*, 44 (8), 479-489
- Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. En C. Moore y P. J. Dunham (Eds.), *Joint attention: Its origins and role in development* (pp. 103–130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- de Villiers, J. G. y de Villiers P. A. (2003). “Language for thought: Coming to understand false beliefs.” En D. Gentner and S. Goldin-Meadow (eds.), *Language in Mind*. Cambridge, MIT Press, pp. 335–384.
- de Villiers, J. G. (2005). Can language acquisition give children a point of view? En: Astington, J., Baird, J. (Eds.), *Why Language Matters for Theory of Mind* (pp. 186-219). New York: Oxford University Press.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Watson, A. C., Painter, K. M. y Bornstein, M. (2001). Longitudinal relations between 2-year olds language and 4-year-olds theory of mind. *Journal of Cognition and Development*, 2(4).

- Wellman, H.M. (1985). *A Child's Theory of Mind: The Development of Conceptions of Cognition*. En S.R. Yussen (Ed.), *The Growth of Reflection in Children*. New York: Academic Press.
- Wimmer, H., y Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.
- Whiten, A. y Perner, J. (1991). Fundamental issues in the multidisciplinary study of mindreading. En A. Whiten (Ed.), *Natural Theories of Mind* (pp. 1-17). Oxford: Basil Blackwell.
- Woodward, A.L., Markman, E.M. y Fitzsimmons, C.M. (1994). Rapid word learning in 13- and 18-month-olds. *Developmental Psychology*, 30, 553-566.
- 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.



# ANEXO A



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN  
SOBRE

## LA TEORÍA DE LA MENTE Y SU FUNCIÓN EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE EN NIÑOS DE TRES A SEIS AÑOS DE EDAD

Nombre del menor \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento del menor \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sexo: H ( ) M ( )

Año y Grupo: \_\_\_\_\_

CENDI: Lomas Hidalgo ( ) Mirador ( ) Villa Coapa ( )

Con fines científicos, en este estudio se buscará explorar el nivel de maduración y aptitud verbal del niño, al igual que su nivel de maduración de la teoría de la mente. Entendiéndose la teoría de la mente como la capacidad del niño para atribuir estados mentales- tales como deseos, creencias, e intenciones- propios y de otros que ayudan a dar sentido a la conducta y la predicción de esta. Para este fin, se pedirá a la madre, padre o tutor que llene un cuestionario con duración aproximada de 15 minutos para medir el nivel de maduración de la teoría de la mente del niño. Posteriormente, se medirá, en las instalaciones de la institución, la maduración y aptitud verbal del niño con una prueba psicométrica con duración aproximada de 15 minutos.

Es necesario que tenga en cuenta lo siguiente:

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria, y en caso de negarse, no habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted ni para el menor.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada participante, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos.

\_\_\_\_\_  
**Firma del padre o tutor**

\_\_\_\_\_  
**Fecha**

# ANEXO B

## Inventario de la Teoría de la Mente (ToMI) © 2010

Tiffany L. Hutchins, Ph.D., Patricia A. Prelock, Ph.D., CCC-SLP, Laura Bonazinga, MA.

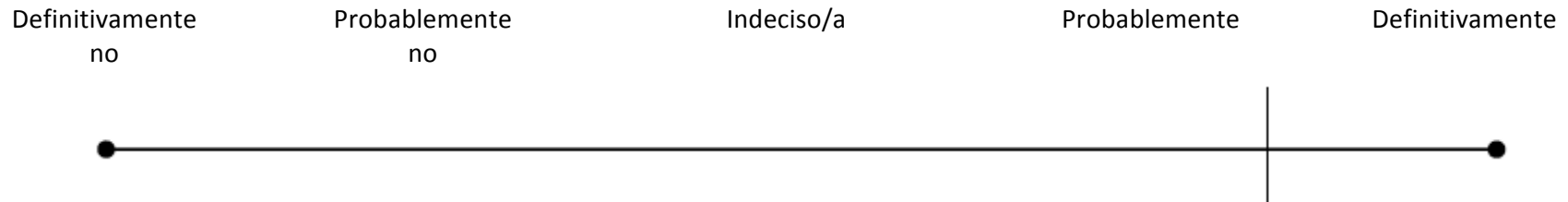
Traducción realizada por Andrea Sánchez

**INSTRUCCIONES:** La finalidad de esta prueba es aprender sobre la percepción que usted como cuidador tiene de los pensamientos y sentimientos de su hijo o hija. Por favor lea cada afirmación cuidadosamente e indique en qué grado cree que aplica para su hijo o hija. En ocasiones puede sentir que no sabe con seguridad si una afirmación es verdadera o no, cuando este sea el caso reflexione acerca de sus experiencias con su hijo o hija y trate de decidir a partir de todo lo que sabe sobre él o ella qué tan cierta es dicha afirmación. Recuerde que no hay respuestas correctas ni incorrectas, así que trate de responder tan honesta y reflexivamente como le sea posible. Para indicar su respuesta, trace una línea vertical a lo largo del continuo a la altura que mejor corresponda.

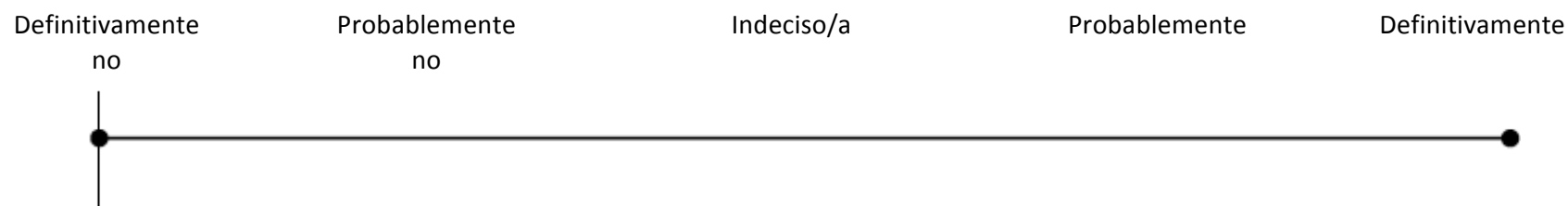
Si usted no sabe con seguridad cuál es la respuesta más adecuada, haga una marca debajo de “indeciso/a” pero tome en cuenta que puede inclinarse hacia cualquier extremo del continuo. Por ejemplo:



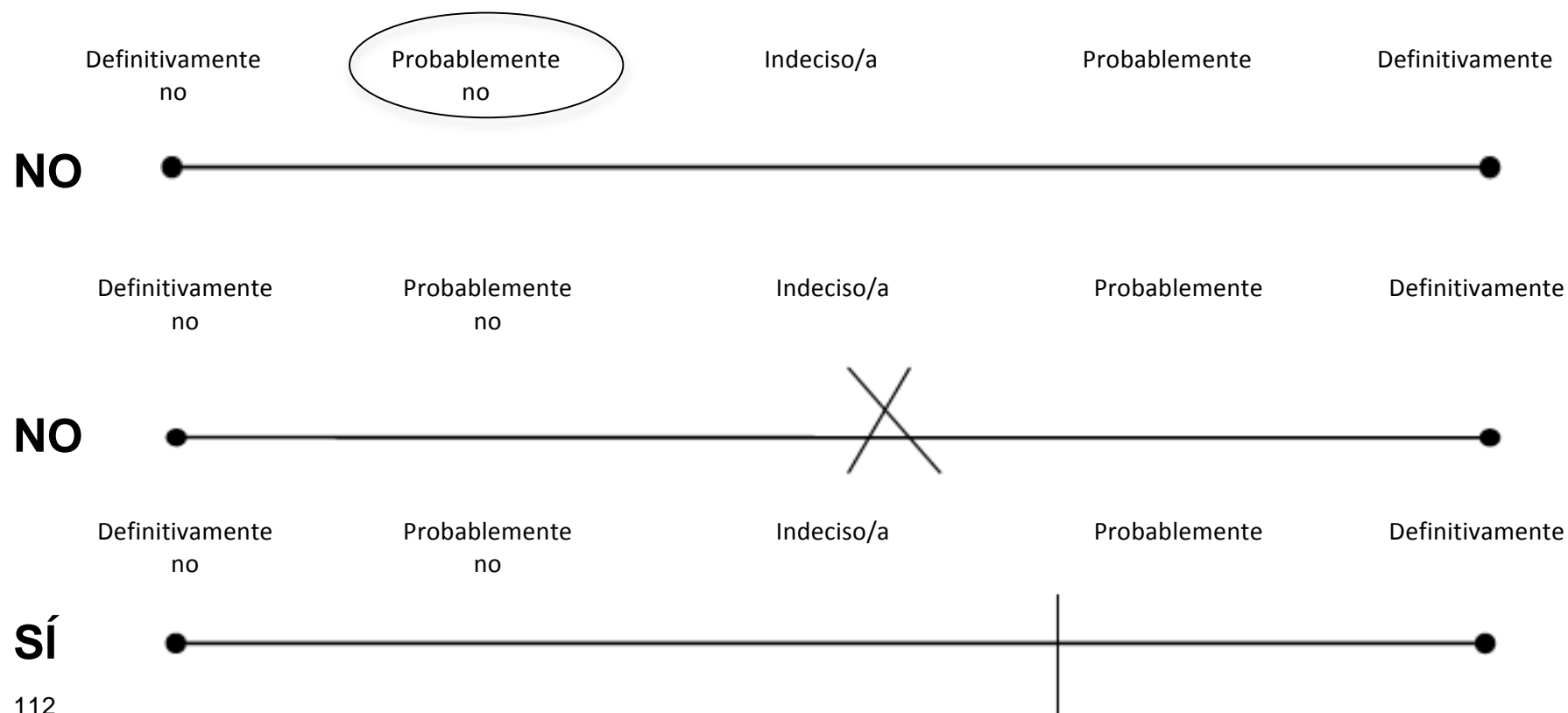
Si tiene cierta seguridad de que esa declaración es verdadera o no verdadera, trace una marca a lo largo del continuo para reflejar esos sentimientos. Por ejemplo:



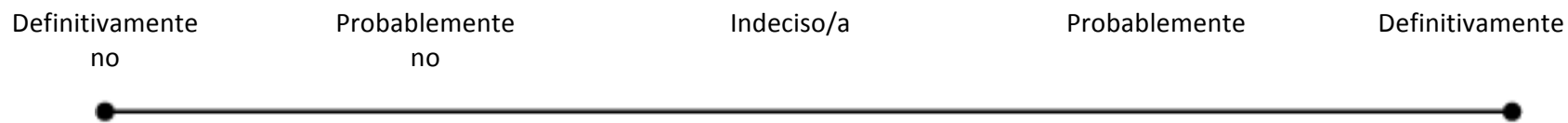
Cuando confíe completamente en su respuesta trace la marca a través del punto que se encuentra en los extremos del continuo. Por ejemplo:



Por favor indique su respuesta trazando una línea vertical y evite responder de otra manera:

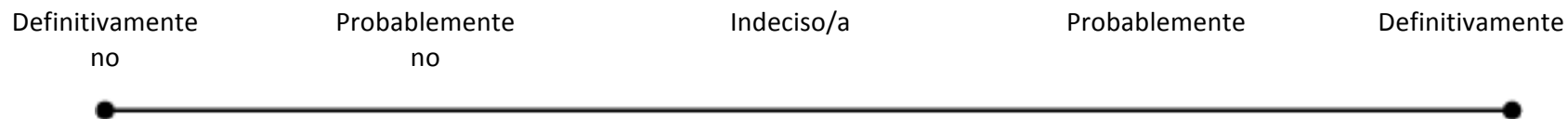


1. Mi hijo o hija entiende que cuando alguien se pone una chamarra, es probablemente porque esa persona tiene frío.



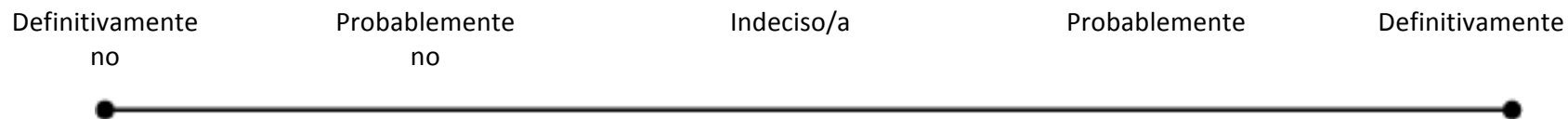
1. \_\_\_\_\_

2. Si estuviera lloviendo y yo dijera en voz sarcástica “Vaya, se ve que es un día muy bonito afuera”, mi hijo o hija entendería que yo no pienso realmente que es un buen día.



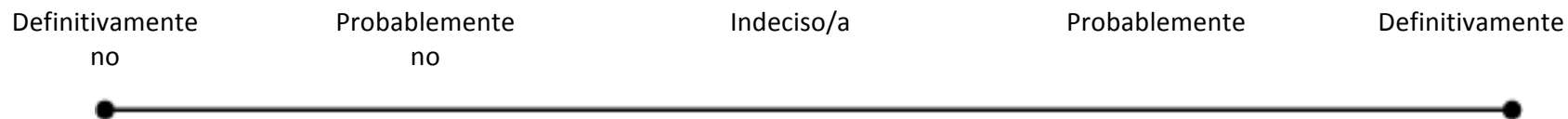
2. \_\_\_\_\_

3. Mi hijo o hija reconoce cuando alguien necesita ayuda.



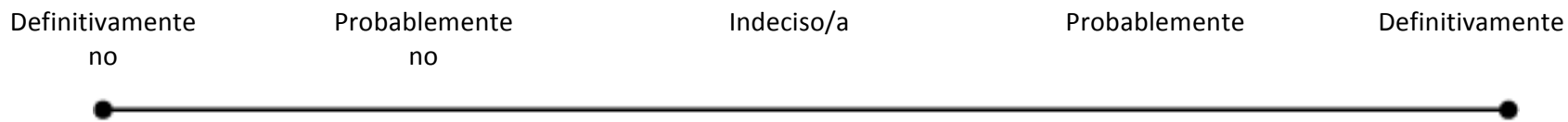
3. \_\_\_\_\_

4. Mi hijo o hija entiende que cuando alguien dice que le tiene miedo a la obscuridad, no va a querer entrar a un cuarto oscuro.



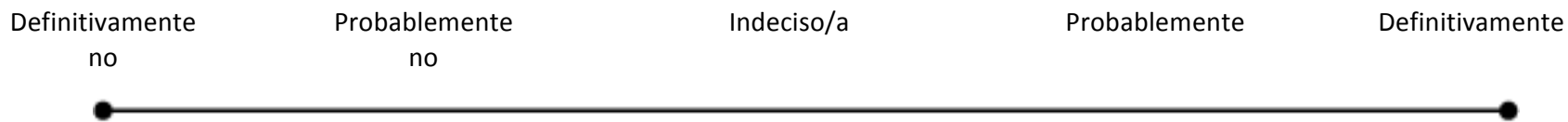
4. \_\_\_\_\_

5. Mi hijo o hija entiende que las personas pueden estar equivocadas sobre lo que otras personas quieren.



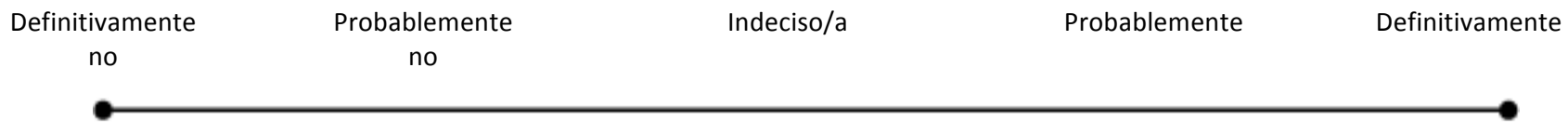
5. \_\_\_\_\_

6. Mi hijo o hija entiende que cuando las personas fruncen el ceño, se sienten diferente a cuando ellos sonríen.



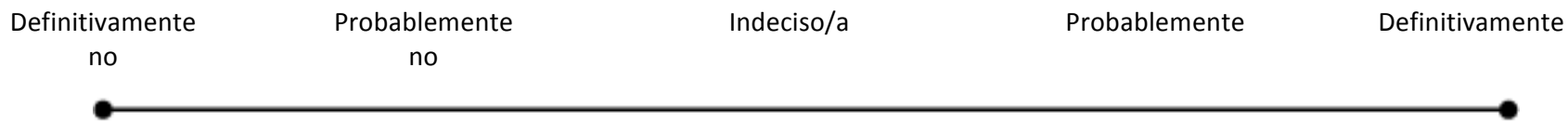
6. \_\_\_\_\_

7. Mi hijo o hija entiende lo que significa la palabra “pensar”.



7. \_\_\_\_\_

8. Si pongo mis llaves sobre la mesa, salgo del cuarto y mi hijo o hija mueve las llaves de la mesa a un cajón, mi hijo o hija entendería que cuando regresé, primero buscaría mis llaves donde las dejé.



8. \_\_\_\_\_

9. Mi hijo o hija entiende que para saber lo que hay adentro de una caja que no tiene ninguna marca, tienes que ver o escuchar sobre lo que hay en esa caja.

Definitivamente no                      Probablemente no                      Indeciso/a                      Probablemente



9. \_\_\_\_\_

10. Mi hijo o hija entiende la palabra 'saber'.

Definitivamente no                      Probablemente no                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente



10. \_\_\_\_\_

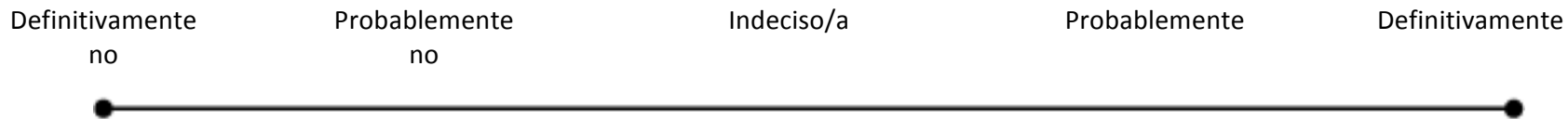
11. Las apariencias pueden ser engañosas. Por ejemplo, cuando se observa una vela en forma de manzana, algunas personas primero asumen que el objeto es una manzana. Cuando tienen la oportunidad de examinarlo más de cerca, las personas normalmente cambian de parecer y deciden que el objeto es realmente una vela. Si mi hijo o hija estuviera en esta situación, entendería que no fue el objeto que cambió, sino su idea sobre el objeto el que cambió.

Definitivamente no                      Probablemente no                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente



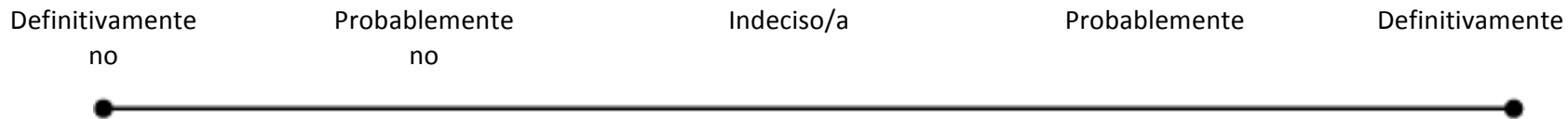
11. \_\_\_\_\_

12. Si le mostrara a mi hijo o hija una caja de cereal llena de galletas y le preguntara “¿Qué es lo que pensaría alguien que no ha visto adentro de la caja?”, mi hijo diría que una persona pensaría que hay cereal en la caja.



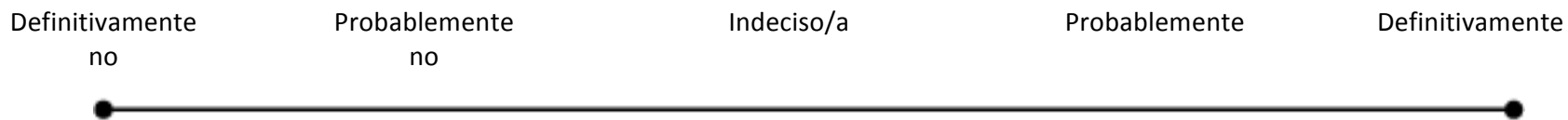
12. \_\_\_\_\_

13. Si dijera “¿Nos lanzamos al cine?”, mi hijo o hija entendería que realmente significa “¿Vamos al cine?”



13. \_\_\_\_\_

14. Mi hijo o hija entiende que la gente puede mentir para engañar deliberadamente a otras personas.



14. \_\_\_\_\_

15. Mi hijo o hija entiende que cuando una persona “adivina” esto significa que está menos segura que cuando “sabe” algo.



15. \_\_\_\_\_

16. Mi hijo o hija entiende que cuando alguien está pensando en una galleta, esta persona no puede realmente oler, comer o compartir la galleta.

Definitivamente                      Probablemente                      Indeciso/a                      Probablemente  
Definitivamente  
no                      no



16. \_\_\_\_\_

17. Mi hijo o hija entiende que las personas pueden sonreír aún cuando no están felices.

Definitivamente                      Probablemente                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente  
no                      no



17. \_\_\_\_\_

18. Mi hijo o hija entiende la diferencia entre cuando un amigo está bromeando de buena manera y cuando un peleonero está burlándose de alguien de una mala manera.

Definitivamente                      Probablemente                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente  
no                      no



18. \_\_\_\_\_

19. Mi hijo o hija entiende que las personas no siempre dicen lo que están pensando porque no quieren lastimar los sentimientos de otras personas.

Definitivamente                      Probablemente                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente  
no                      no



19. \_\_\_\_\_

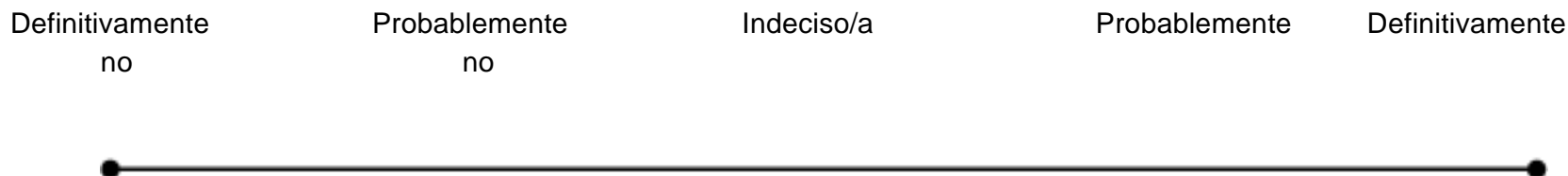


20. Mi hijo o hija entiende la diferencia entre mentiras y bromas.



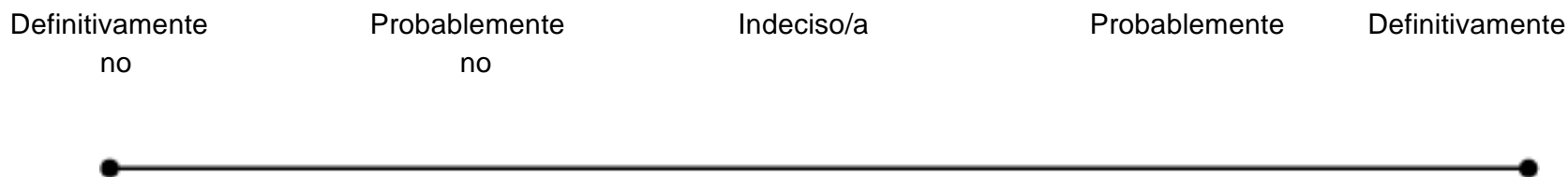
20. \_\_\_\_\_

21. Mi hijo o hija entiende que si dos personas ven el mismo objeto desde un punto de vista diferente, ellos verán el objeto de diferentes maneras.



21. \_\_\_\_\_

22. Mi hijo o hija entiende que las personas constantemente tienen pensamientos sobre los *pensamientos* de otras personas.



22. \_\_\_\_\_

23. Mi hijo o hija entiende que las personas constantemente tienen pensamientos sobre los *sentimientos* de otras personas.



23. \_\_\_\_\_

24. Mi hijo o hija entiende si alguien lastima a otra persona a propósito o por accidente.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente



24. \_\_\_\_\_

25. Mi hijo o hija reconoce cuando otras personas están felices.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente



25. \_\_\_\_\_

26. Mi hijo o hija puede pretender que un objeto es un objeto diferente (por ejemplo, pretender que un plátano es un teléfono).

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente



26. \_\_\_\_\_

27. Mi hijo o hija reconoce cuando un oyente no está interesado.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente



27. \_\_\_\_\_

28. Mi hijo o hija entiende que cuando yo muestro miedo, la situación es insegura o peligrosa.

Definitivamente  
Definitivamente  
no

Probablemente  
no

Indeciso/a

Probablemente



28. \_\_\_\_\_

29. Mi hijo o hija entiende la palabra “Si” cuando es utilizada hipotéticamente como en, “Si tuviera el dinero, yo compraría una nueva casa”.

Definitivamente  
no

Probablemente  
no

Indeciso/a

Probablemente

Definitivamente



29. \_\_\_\_\_

30. Mi hijo o hija entiende que cuando una persona usa sus manos como si fuera un pájaro, aquella persona no piensa realmente que es un pájaro de verdad.

Definitivamente  
no

Probablemente  
no

Indeciso/a

Probablemente

Definitivamente



31. Mi hijo o hija sabe cómo inventar historias para lograr lo que quiere.

Definitivamente  
no

Probablemente  
no

Indeciso/a

Probablemente

Definitivamente



31. \_\_\_\_\_

32. Mi hijo o hija entiende que en un juego de escondidillas, no quieres que la persona que busca te vea.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente



32. \_\_\_\_\_

33. Mi hijo o hija entiende que cuando una persona promete algo, significa que la persona deberá harcerlo.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente



33. \_\_\_\_\_

34. Mi hijo o hija es capaz de ponerse en los zapatos de otras personas y entender cómo se sienten.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente



34. \_\_\_\_\_

35. Mi hijo o hija entiende que cuando alguien comparte un secreto, uno no le debería de decir a nadie.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente

35. \_\_\_\_\_

36. Si dijera, “¿Qué es blanca por dentro y verde por fuera?, si quieres que te lo diga, *espera* ¡Es una pera!” Mi hijo entendería el humor en este juego de palabras.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente

36. \_\_\_\_\_

37. Mi hijo o hija es capaz de mostrarme cosas.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente

37. \_\_\_\_\_

38. Mi hijo o hija es capaz de poner atención cuando le muestro algo.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente

38. \_\_\_\_\_

39. Mi hijo o hija entiende la palabra “creer”.

Definitivamente no      Probablemente no      Indeciso/a      Probablemente      Definitivamente

39. \_\_\_\_\_

40. Cuando nos caen bien ciertas personas, probablemente interpretamos sus conductas de manera positiva y cuando no nos caen bien, probablemente interpretamos sus conductas de manera más negativa. Mi hijo o hija entiende que las opiniones y/o ideas previas sobre otras personas pueden influenciar cómo interpretamos sus conductas.

Definitivamente no                      Probablemente no                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente



40. \_\_\_\_\_

41. Mi hijo o hija entiende que dos personas pueden ver la misma imagen e interpretarla de manera diferente. Por ejemplo, cuando alguien ve esta imagen, una persona puede ver un conejo mientras que otra puede ver un pato.



Definitivamente no                      Probablemente no                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente



41. \_\_\_\_\_

42. Mi hijo o hija entiende que si Alejandro es un niño malo y Juan un niño bueno, es más probable que Alejandro participe en conductas malvadas o hirientes que Juan.

Definitivamente no                      Probablemente no                      Indeciso/a                      Probablemente                      Definitivamente



42. \_\_\_\_\_