

TRES DEBATES FUNDAMENTALES EN EL CAMPO DE LA TEORÍA DE LA MENTE: ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS

JACQUELINE BENAVIDES DELGADO*
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÓNICA RONCANCIO MORENO**
UNIVERSIDAD DEL VALLE

Recibido, marzo 25/2010

Concepto evaluación, abril 19/2011

Aceptado, mayo 22/2011

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar tres de los debates más representativos en el campo del desarrollo de la Teoría de la Mente (TdM) en los niños. Para este efecto se discutirán los siguientes temas: 1) el término TdM (Premack & Woodruff, 1978; Reddy, 2008; Wellman 1990/1995); 2) los mecanismos cognoscitivos involucrados en la comprensión de la TdM (Perner, 1991/1994; Leslie, 1987, 1994; Reddy, 2008); y 3) las tareas utilizadas para medir la TdM (Chandler, Fritz & Hala, 1989; Reddy, 2008; Wimmer & Perner, 1983). Las conclusiones apuntan a un cuestionamiento del término, a una mirada más amplia de las teorías que sustentan los mecanismos cognoscitivos y a una postura crítica de las estrategias metodológicas utilizadas en estos estudios.

Palabras clave: teoría de la mente, mecanismos, falsas creencias, observación naturalista

THREE FUNDAMENTAL DISCUSSIONS IN THE FIELD OF THE THEORY OF MIND: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES

Abstract

The aim of this paper is to analyze three of the most representative debates in the field of development of children's Theory of Mind (ToM). This paper will discuss the following topics: 1) the term ToM (Premack & Woodruff, 1978; Reddy, 2008; Wellman 1990/1995); 2) the cognitive mechanisms involved in understanding ToM (Perner, 1991/1994; Leslie, 1987, 1994; Reddy, 2008); and 3) the tasks used to measure ToM (Chandler, Fritz & Hala, 1989; Reddy, 2008; Wimmer & Perner, 1983). The findings point to a questioning of the term, a broader view of the theories underlying cognitive mechanisms and a critical stand of the approaches used in these studies.

Key words: Theory of mind, mechanisms, false belief, naturalistic observation

TRÊS DEBATES PRINCIPAIS NO CAMPO DA TEORIA DA MENTE: ASPETOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS

Resumo

Neste artigo se analisam três debates representativos na área de desenvolvimento da Teoria da Mente (TdM) em crianças. Para o efeito, se debatem os seguintes assuntos: 1) o termo TdM (Premack & Woodruff, 1978; Reddy, 2008; Wellman 1990, 1995), 2) os mecanismos cognitivos envolvidos na compreensão do TdM (Perner, 1991, 1994; Leslie, 1987, 1994; Reddy, 2008), e 3) as tarefas utilizadas para medir a TdM (Chandler, Fritz & Hala, 1989; Reddy, 2008; Wimmer & Perner, 1983). As conclusões apontam para um questionamento do termo, uma visão mais ampla das teorias subjacentes aos mecanismos cognitivos e uma posição crítica das abordagens metodológicas utilizadas nestes estudos.

Palavras-chave: Teoria da mente, mecanismos, falsas crenças, observação naturalista

* Profesora del Departamento de Psicología Universidad de Los Andes, estudiante de Doctorado en Psicología Universidad del Valle e integrante del Grupo Cognición y Desarrollo Representacional de la Universidad del Valle. jabenavi@uniandes.edu.co

** Estudiante de Doctorado en Psicología de la Universidad de Brasilia, integrante del Grupo Cognición y Desarrollo Representacional de la Universidad del Valle. monikarm83@gmail.com

Abordar tres debates sobre el desarrollo de la TdM en los niños es un reto importante que se asume con el fin de mostrar los desacuerdos que aún persisten en los aspectos teóricos y metodológicos en este campo. Más de treinta años de estudios y una producción investigativa muy fértil (Doherty, 2009; Milligan, Astington & Dack, 2007; Sodian, 2011; Taylor, 1996; Wellman, Cross & Watson, 2001) dan cuenta de vacíos y discusiones que muestran caminos aún inexplorados.

El primer debate aborda la discusión sobre el término mismo: a) ¿De dónde surge el término TdM? b) ¿Por qué denominar TdM a la capacidad de los niños de comprender las otras mentes? c) ¿Qué implica cada uno de los componentes de este término en el marco de la psicología del desarrollo? El segundo debate da cuenta del desarrollo de los mecanismos cognoscitivos involucrados en la comprensión de las otras mentes: ¿Cuáles son los mecanismos cognoscitivos que permiten comprender la mente de los otros? Finalmente, el tercer debate tiene lugar en el plano metodológico. A partir de la revisión de la evidencia empírica (Milligan et al., 2007; Wellman, et al., 2001) se ha identificado el uso recurrente de la tarea de falsas creencias como único parámetro de medición de la TdM en los niños: a) ¿Cuáles son las consecuencias del uso de estos métodos en el conocimiento actual sobre el desarrollo de la TdM en los niños? b) ¿Existen otras metodologías que se aparten de las falsas creencias?

DEBATE CONCEPTUAL: ACERCA DEL TÉRMINO

El término TdM proviene de la filosofía de la mente (Dennett, 1978) y fue utilizado en estudios psicológicos por primera vez por David Premack y Guy Woodruff en 1978, en una investigación sobre la inteligencia en primates. Para estos autores “un individuo tiene una teoría de la mente si se atribuye estados mentales a sí mismo y los atribuye a otros. Este sistema de inferencias se denomina una teoría porque los estados no son observables directamente y el sistema se puede utilizar para hacer predicciones de la conducta de otros” (p.515).

Independientemente de las críticas que los estudios de Premack y Woodruff (1978) generaron respecto a la capacidad de los primates para comprender la mente de otros (Dennett, 1978; Riviére & Núñez, 1996), es evidente el impacto que tuvo el concepto de TdM en los estudios psicológicos con niños. La adopción del término TdM para definir la capacidad de comprender la mente de los otros ha sido ampliamente aceptada en la comunidad científica. Sin embargo, otros términos como “la adopción de roles” (Flavell, 1968), “el ojo interior” (Humphrey, 1986), “la mirada mental” (Riviére & Núñez, 1996), “los lectores de

la mente” (mindreading) (Baron-Cohen, 1995), “la psicología del sentido común” (Moore, 2006) o “la psicología folclórica” (folk psychology) (Astington, 1993/1998) no han tenido el mismo impacto que el término TdM. Esto obedece principalmente a una razón teórica: la profunda influencia de la Teoría-Teoría (TT). La TT explica el proceso a través del cual los niños construyen una teoría para comprender los estados mentales y conductas en los otros (Gopnik & Astington, 1988; Gopnik & Wellman, 1992; Perner, 1991/1994; Wellman, 1990/1995; Wimmer & Perner, 1983).

Si bien autores como Astington (1993/1998) consideran que el término TdM ha sido utilizado incluso por aquéllos que rechazan la postura teórica de la TT, otros afirman (Moore, 2006; Newton, Reddy y Bull, 2000; Reddy, 2008) que asumir este término implica reconocer los lineamientos de este enfoque. Adicionalmente, estos autores argumentan que su uso en el campo investigativo no sólo está ligado a posturas teóricas definidas, sino a perspectivas metodológicas que sesgan los estudios y sus conclusiones. Las diferentes versiones de TT (Carruthers & Smith, 1996), consideran la existencia de una “ruta de abstracción racional deductiva” (Reddy, 2008, p. 22), es decir, que los niños para comprender la mente de los otros y la propia, elaboran hipótesis que validan y descartan (Astington, 1993/1998; Flavell, 1999, 2004; Perner, 1991/1994; Wellman 1990/1995). De acuerdo con esta postura, los conceptos sobre estados mentales (deseos, intenciones o creencias) son entidades teóricas abstractas e inobservables, que se utilizan para explicar y predecir la conducta humana. Las razones por las cuales estos autores homologan el proceso de adquisición de la TdM a la construcción de una teoría, tienen su origen en la idea que el niño es un pequeño científico. Wellman (1990/1995), como defensor de esta propuesta, asume que los niños, cuando se enfrentan a la comprensión de las acciones de otros, parten de la formulación de una pregunta que intentan explicar a partir del uso de conceptos mentales como las creencias, los deseos o las intenciones. Los niños utilizan estos conceptos mentales para dar una explicación causal de los comportamientos de los otros.

Es evidente que el uso del término TdM se ha generalizado sin contemplar los alcances epistemológicos que su uso implica. Los defensores de otras posturas teóricas abogan por la utilización de términos que no estén tan sesgados por la visión teórica de la TT, y que como ya se ha planteado, defiende la metáfora del niño como pequeño científico, quien para comprender su mundo social debe construir una teoría. Uno de los detractores de este uso generalizado de dicho término ha sido Moore (2006) quien propone la denominación de psicología del sentido

común, en vez de TdM. Este autor rechaza la idea de un niño como pequeño científico, explicada anteriormente, y considera que el uso del término TdM implica indiscutiblemente un sesgo teórico que lleva a interpretar el desarrollo de la capacidad de comprender los estados mentales de los otros y su comportamiento, como un proceso complejo de construcción de conceptos y teorías. Otra autora que también aboga por eliminar la generalización del término TdM es Reddy (2008). Ella considera que el uso de este término limita la comprensión del desarrollo de la capacidad de entender las mentes de los otros, puesto que la TT parte del supuesto que sólo los niños mayores de cuatro años, que pueden comprender el concepto de falsas creencias, tienen una TdM. Las investigaciones actuales en este campo muestran que este desarrollo es mucho más temprano (Reddy, 2006).

DEBATE ACERCA DE LOS MECANISMOS PARA CONOCER LAS OTRAS MENTES

En este debate existen diferentes posturas acerca de los mecanismos cognoscitivos implicados en la comprensión de los estados mentales propios y de los demás. Algunos defienden la existencia de un mecanismo innato (Leslie, 1987), otros de la inferencia (Astington, 1993/1998), la simulación (Harris, 1992) o la interacción social (Reddy, 2008).

Desde la postura innatista, Leslie (1987) explica cómo los niños adquieren una TdM a través de tres procesos de maduración neurológica. El primer mecanismo, denominado por Leslie, *teoría del cuerpo*, supone que durante el primer año de vida el niño reconoce cómo el movimiento de las personas tiene una fuente interna. Los otros dos mecanismos denominados *mecanismos de la teoría de la mente* (por sus siglas en inglés TOMM), permiten que el niño realice atribuciones de intencionalidad y atribuciones basadas en las creencias, la imaginación y el deseo entre otros estados mentales. Este mecanismo emerge en dos fases, la primera (TOMM1) a los 9 meses y la segunda (TOMM2) a los 18 meses. Cada una de estas fases tiene una función. La más temprana se encarga de construir la comprensión de las acciones dirigidas a metas, la más tardía, permite desarrollar la comprensión de los estados de creencias y deseos. Adicionalmente el TOMM cuenta con un “Procesador de selección” (PS) que se encarga de inhibir fuentes distractoras externas en el razonamiento sobre las creencias. Éste último sería el responsable de permitirle al niño una comprensión clara de las falsas creencias hacia los 3 ó 4 años (Leslie, 2000; Scholl & Leslie, 2001).

De este modo, los niños pueden tener representaciones primarias del mundo como creencias y también meta-re-

presentaciones que implican la comprensión de las creencias acerca de la mente de los otros. Un ejemplo al que recurrió Leslie con insistencia para demostrar su teoría fue el análisis del juego simbólico por parte de los niños. Este juego aparece hacia los 18 meses, y para este autor, una aparición tan temprana de un proceso simbólico, sólo podía tener una explicación basada en los mecanismos innatos de representación.

Otros argumentos a favor de la visión innatista de la comprensión de la mente, se han basado en los estudios realizados con niños autistas. En esta patología, como es ampliamente conocido, los niños presentan serias dificultades en habilidades sociales y desde luego, en la capacidad de comprender la mente de los otros (Gopnik, Capps & Meltzoff, 2000). El estudio del autismo ha sido de gran valor para determinar los orígenes del proceso de construcción de una TdM. Por ejemplo, los niños autistas suelen fallar frecuentemente en las tareas que implican diferenciar entre entidades mentales y físicas, y entre la apariencia y la realidad. Las dificultades de estos niños en el proceso de construcción de una TdM se muestran también en la comprensión de las falsas creencias, donde los niños autistas no pueden tomar la perspectiva de los otros (Baron-Cohen, 2000; Fisher & Happé, 2005; Fisher, Happé & Dunn, 2005; Hobson, Chidambi, Lee & Meyer, 2006; Pellicano, 2010; Volden, Mulcahy & Holdgrafer, 1997; Williams, en prensa; Williams & Happe, 2009; Williams & Happe, en prensa).

Otro de los mecanismos estudiados es la inferencia. Se asume que la inferencia es el mecanismo que se utiliza para comprender la mente de los otros, puesto que los estados mentales son opacos e invisibles (Astington, 1993/1998). Un niño sólo logra tener una TdM, cuando logra inferir el estado mental de los otros y a partir de éste, realiza una predicción de sus conductas. Por su parte, Perner (1991/1994) asume que los mecanismos relacionados con la TdM son los de representación y meta-representación. Este autor se centró en la forma como los niños representan su mundo y cómo se crean las meta-representaciones a partir de las primeras representaciones. Perner (1991/1994), reconoció que este proceso de construcción de TdM se manifiesta de forma distinta dependiendo de la etapa de desarrollo de los niños. Hacia los tres años, el niño interpreta las acciones de los demás de forma literal. En este sentido es incapaz de representarse las situaciones y las acciones, sólo las interpreta de acuerdo al contexto. Es a partir de los cuatro años que el niño logra estos niveles de representación mental, independientemente de la situación.

Por otra parte, desde la perspectiva de la *primera* persona o teoría de la simulación, la introspección es el me-

canismo utilizado para comprender los estados mentales de los otros. Como lo plantean los teóricos de la simulación (Goldman, 1989; Gordon, 1986, 1992; Harris, 1992; Heal, 1996; Stich & Nichols, 1992), es a través de la propia proyección de las experiencias internas que se puede comprender lo que los otros piensan, sienten o creen. Esta postura no está centrada en las estructuras de conocimiento, sino en lo que se ha denominado *conocimiento-pobre* (Goldman, 1989; Gordon, 1986, 1992; Harris, 1992; Heal, 1996; Stich & Nichols, 1992). Los teóricos de la simulación ofrecen un ejemplo que podría ayudar a comprender su postura: “supongamos que usted quiere predecir cómo se comporta un avión ante ciertas condiciones de viento. Una manera de proceder podría ser derivar la predicción de una teoría aeronáutica con la descripción detallada de lo que es un avión. Otra alternativa es construir un modelo del avión y ponerlo en un túnel de viento que reproduce todas las condiciones del viento, y sólo se observa cómo el modelo se comporta” (Nichols & Stich, 2003, p. 9). Este ejemplo permite mostrar que no es necesario tener un cúmulo de información en la mente para poder comprender las acciones de los otros. Lo que es necesario es utilizar la propia mente como un modelo de la mente de los otros. De tal manera, se pueden utilizar componentes de la mente propia para simular componentes de la mente de los otros.

Recientemente, los defensores de la TS han admitido que los mecanismos que subyacen a la “lectura de la mente” (*mindreading*), son muy diversos y que uno de ellos puede ser la simulación. En este sentido y como lo defienden Nichols y Stich (2003), es posible que tanto los mecanismos de información enriquecida (TT) como los de información empobrecida (TS), se utilicen en diferentes situaciones. Por ejemplo, los mecanismos que subyacen a la comprensión de las falsas creencias son mecanismos enriquecidos, puesto que implican atribuir creencias a otros a partir de la inferencia de los estados mentales. De este modo, para comprender las intenciones de otros ante ciertos eventos, es posible utilizar los mecanismos de información empobrecida sin necesidad de recurrir a la creación de hipótesis.

En este sentido, la capacidad de leer la mente de los otros (*mindreading*) se define como un fenómeno complejo y multifacético, que puede explicarse por mecanismos de información empobrecida y enriquecida. Este primer intento de integración de la TS y de la TT permite reflexionar acerca de la complejidad de esta capacidad y, desde luego, de la variabilidad de los mecanismos que se utilizan para comprender la mente de los otros.

Otra postura alimenta el debate: *La aproximación de la segunda persona* propuesta por Reddy (2008). Esta

propuesta rechaza el dualismo de una mente opaca sólo accesible desde la inferencia. De esta manera, considera que la mente es transparente desde las acciones derivadas de la interacción en relaciones emocionales. En este sentido, Reddy (2008) cuestiona tanto la representación mental (TT) como la ruta de la experiencia (TS). La propuesta de esta autora se denomina “postura de la segunda persona”, como un punto intermedio entre la primera y la tercera. Esta visión de la segunda persona rescata sobretudo la interacción mutua. En este sentido, Reddy argumenta en contra de la teoría de la simulación que el conocimiento del otro no se basa en reconocerlo como igual a sí mismo, sino como diferente. Así, se da un diálogo entre el Yo y el otro basado en la interacción, no en la representación que el Yo tiene del otro, ni en la imaginación de sus estados mentales a partir de la experiencia propia. Este diálogo le da existencia al otro como alguien que interactúa y responde a las acciones del Yo. Bajo estos parámetros es lógico que, ante la existencia de muchos otros, cada interacción sea diferente.

Las críticas a la visión de la tercera persona o TT parten del supuesto que ésta desconoce que existe una pluralidad de otros. De igual manera, se critica el desconocimiento que se tiene de la construcción de las mentes a través de la relación emocional entre las personas (Reddy, 2008). Esta apreciación implica que sólo por la interacción con otros es posible comprender sus mentes, y no por un proceso proyectivo como lo plantea la TS, ni por la inferencia (TT).

DEBATE METODOLÓGICO: ACERCA DE LAS TAREAS

Este tercer debate se basa en explorar los métodos utilizados para estudiar la forma como los niños comprenden la mente de los otros. Específicamente, se revisarán las principales características de las tareas de Falsas Creencias (FC), por ser las más utilizadas en investigaciones en el campo de la TdM (Milligan et al. 2007; Wellman et al. 2001). Posteriormente, se ilustrará una metodología que surge como alternativa a las FC (Newton et al., 2000; Reddy, 2008).

Se conoce que las primeras situaciones experimentales utilizadas para estudiar la comprensión que tienen los niños de la mente de otros, fueron las FC. Estas tareas se basaron en los trabajos con primates de Premack y Woodruff (1978), en la propuesta metodológica de Dennett (1978) y se concretaron con las investigaciones de Wimmer y Perner en 1983. A nivel general, las tareas de FC implican una forma de pensar sofisticada, en la cual, los sujetos deben inferir y representarse un estado mental, que es in-

visible, y basar las predicciones del comportamiento de los demás en ese estado mental (Doherty, 2009). En otras palabras, el sujeto debe determinar la creencia errónea de un personaje y tomar distancia de su propia percepción de la situación; de esta forma puede realizar la predicción del comportamiento de ese personaje (Wimmer & Perner, 1983). Se ha optado por el uso de la tarea de FC y no de la tarea de creencia verdadera porque en ésta última la predicción y explicación del comportamiento es más fácil, puesto que el sujeto no requiere de un mecanismo de representación. En las tareas de creencia verdadera, la percepción que tiene de la realidad es la misma que tiene la otra persona, no requiere una inferencia. En este sentido si se utilizan las tareas de creencia verdadera, no es claro si el niño comprende la perspectiva del otro o simplemente manifiesta su punto de vista.

De este modo, la predicción de las acciones de los personajes basados en sus creencias erróneas (falsas creencias) ha sido la base para desarrollar diferentes tipos de versiones de la tarea original (Leslie & Frith, 1988; Perner & Wimmer, 1985; Song, Onishi, Baillargeon & Fisher, 2008; Surian, Caldi & Sperber, 2007; entre otras). Según el reciente meta-análisis de Milligan et al. (2007) existen al menos cuatro tipos de versiones de la tarea de falsas creencias: a) las de cambio de localización (Maxi y el chocolate; Sally y Anne), b) las de identidad inesperada (apariencia-realidad; los *smarties*; cambio inesperado; contenido inesperado; figura inesperada), c) las de engaño (juegos de esconder; juego de engaño de una caja), y d) las de creencia-emoción.

El primer tipo de tarea (cambio de localización) fue desarrollada por Wimmer y Perner (1983). En ella, un personaje "Maxi" y su madre llegan del supermercado. Maxi ubica los chocolates que compró en un recipiente verde. Cuando Maxi sale a jugar su madre toma el chocolate del recipiente verde para su pastel y el resto lo pone en un recipiente azul. Maxi retorna a la cocina. Se le pregunta al niño ¿Dónde buscará Maxi el chocolate? ¿Qué pasa con esta tarea? ¿Por qué es tan exigente?

Posteriormente, Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) tomaron como base el estudio original de Wimmer y Perner (1983), simplificaron la tarea, la graficaron y en el diseño incluyendo un grupo de niños autistas para su comparación con los niños normales. Ésta tarea disminuyó la demanda narrativa e ilustró con imágenes un escenario en el que aparecían dos muñecas (Sally y Anne). La historia mostraba a los niños el cambio de localización de una canica, del canasto de uno de los personajes al otro. Si bien la versión fue novedosa e incluyó elementos gráficos, los resultados no fueron tan diferentes de los que ya se cono-

cían. Los niños antes de los tres años no comprendían las falsas creencias.

En el segundo tipo de tarea (identidad inesperada), desarrollada originalmente por Hogrefe, Wimmer y Perner (1986), el niño observa un empaque tradicional de algún contenido (por ejemplo caramelos o chocolates) y el experimentador le pregunta ¿qué crees que hay dentro? Se supone que el niño contesta con el nombre original del contenido de la caja, pero al abrirla encuentra algo diferente, es decir, algo inesperado. Posteriormente, el investigador le pregunta al niño ¿Si le preguntáramos a un amigo tuyo qué hay dentro, qué nos diría? Estas tareas evalúan principalmente como el niño inhibe su propio conocimiento de la realidad de la situación para dar cuenta del posible estado mental de otro.

En el tercer tipo de tareas, las de engaño, originalmente desarrolladas por Chandler, Fritz y Hala (1989), el niño debía engañar o mentir al experimentador o a una marioneta para alcanzar un objetivo.

Finalmente, en el cuarto tipo de tareas, las de creencias-emoción (desarrolladas por Harris, Jhonson, Hutton, Andrews & Cooke, 1989), los niños deben atribuir emociones a un personaje que tiene una falsa creencia sobre una situación particular (creencias basadas en atribución de emociones; falsa creencia-emoción). Para una revisión más completa sobre estas tareas, ver Benavides y Roncancio (2009).

Éstas son cuatro de las modificaciones más comunes, que a su vez han tenido otros cambios. Tal es el caso del estudio de Leslie y Frith (1988) quienes replicaron el estudio de Baron-Cohen et al. (1985) y emplearon personas reales en vez de marionetas o muñecas. Con este cambio se esperaba que los niños identificaran mejor el estado mental en una persona en vez de un objeto inanimado. Sin embargo, los resultados llevaron a las mismas conclusiones: los niños de cuatro años, más no los de tres, logran dar cuenta de las FC de los personajes.

Al encontrar esta diversidad de situaciones de FC cabe preguntarse ¿a qué se deben los cambios que se han generado entre una versión y otra? De acuerdo con Wellman et al. (2001) y Bloom y German (2000), el uso de las FC implica demandas que en algunos casos superan los requerimientos de la TdM. En este sentido estas tareas no permiten una medición única de la TdM, puesto que se encuentran involucrados otros factores como la memoria y las largas narrativas. Algunos ejemplos de estas versiones muestran el interés de los investigadores por disminuir las demandas que la tarea implica.

Es evidente que las modificaciones a la tarea de las FC han sido tan frecuentes que parte de esos cambios, fueron registrados y analizados en el meta-análisis de Wellman et al. (2001). Este trabajo reunió 77 investigaciones que

usaron 591 condiciones de tareas de FC desde la publicación del primer artículo de Wimmer y Perner en 1983 hasta las investigaciones realizadas en el año 1998. En estos estudios, los autores identificaron seis variables que facilitan el éxito en el desempeño de los niños mayores de tres años al enfrentarse a la tarea de FC: a) La marca temporal implica que el niño reconoce el tiempo al que se está refiriendo la pregunta (por ejemplo, ¿Dónde buscará Sally la canica *ahora*?). Según esta variable, al incluir una marca temporal en las tareas los desempeños de los niños mayores mejoran (no el de los menores). b) El motivo. Se pudo comprobar que los niños tienen más posibilidades de éxito si a la tarea se le incluyen los motivos por los cuales el objeto se cambió de lugar. Estos motivos pueden ser por ejemplo hacer una broma, un engaño o un truco. c) La prominencia de la falsa creencia (necesidad de hacer explícito el estado mental del personaje). Los niños tienen más posibilidades de éxito al hacer explícito verbalmente el estado mental del personaje por parte del experimentador. d) La participación activa del niño en la tarea. En la mayoría de situaciones los niños tan solo observan los cambios que ocurren, esta variable plantea que el niño debe ser participante activo de las transformaciones que se generan en la tarea. e) La ausencia real del objeto. En este caso, si el objeto desaparece totalmente durante la tarea (por ejemplo, uno de los personajes se lo come) aumenta las posibilidades de que el niño comprenda el estado mental de otro. Por último, f) El país de origen de los niños participantes. Las investigaciones realizadas en diferentes países muestran que los niños presentan desempeños distintos de un país a otro; sin embargo, todos siguen la misma tendencia, los niños menores de tres años muestran un bajo desempeño con respecto a los mayores de tres. La única de esas seis variables identificadas que tiene una relación edad-desempeño es la marca temporal; sin embargo, sólo se evidencia una mejoría en los niños mayores de tres años. Con esto se desvirtúa cualquier tipo de estudio que intente determinar la aparición de esta capacidad tempranamente, es decir, antes de los tres años.

En términos generales, los resultados apuntan a la hipótesis de la existencia de un cambio conceptual en los niños, según la cual, entre los tres y los cuatro años, se presenta una revolución que permite la comprensión de las creencias en otros. Así mismo, en este meta-análisis se consideran las situaciones de FC como metodología privilegiada para medir la TdM, no sólo en estudios de desarrollo normal, sino también en estudios con niños que presentan alguna patología mental.

Estos resultados obtenidos con las tareas de FC han sido refutados con estudios actuales donde se demues-

tra cómo los niños antes de los dos años ya poseen esta capacidad (Baillargeon, Scott & He, 2010; Onishi & Baillargeon, 2005; Poulin-Dubois, Brooker & Chow, 2009; Scott & Baillargeon, 2009; Scott, Baillargeon, Song & Leslie, in press; Southgate, Seaju & Csibra, 2007; Surian et al., 2007; Träuble, Marinovic & Pauen, 2010). Uno de los experimentos más famosos realizados con infantes lo llevaron a cabo Onishi y Baillargeon (2005). Las investigadoras, con el uso de la técnica de violación de expectativas, presentaron a niños de 15 meses una tarea de FC no verbal. En la situación, los bebés miraban un actor que escondía y luego hallaba un juguete en una caja verde o una amarilla. Después de familiarizar a los niños (o habituarlos) con este evento, se modificaban algunas condiciones de la tarea. Por ejemplo, el actor escondía un juguete en una de las dos cajas, por ejemplo amarilla, y en su ausencia el objeto se movía a la otra localización (caja verde). Cuando el actor regresaba buscaba el juguete en la caja verde, y no en la amarilla dónde lo había dejado, lo cual, al parecer, sorprendía a los niños quienes observaban esta situación por un tiempo más prolongado. Onishi y Baillargeon (2005) concluyeron que esta sorpresa obedecía a la comprensión de las FC por parte de los niños.

Es evidente que los hallazgos de Onishi y Baillargeon (2005) representan un aporte significativo al conocimiento que se tiene sobre la comprensión de las FC antes de una edad determinada. Sin embargo, parte de la comunidad científica experta en el tema lo recibió con duras críticas; Perner y Ruffman (2005) expusieron las principales dificultades por las cuales la investigación de Onishi y Baillargeon no resulta válida para considerar que los niños tienen una comprensión de las FC previa a los tres años. El primer problema se relaciona con el indicador de comprensión que se usa en el método de la violación de expectativas: la mirada (Eye Gaze), la cual, según investigaciones previas, no se desarrolla antes de los dos años. El segundo problema puntualiza sobre la relación que se ha logrado establecer entre desarrollo del lenguaje y comprensión de estados mentales. Desde el argumento de Perner y Ruffman (2005) se desvirtúa una comprensión de las FC anterior a la aparición del lenguaje. Por tal razón, es imposible que infantes de 15 meses tengan una comprensión de la TdM. Adicionalmente, estos autores plantean dos explicaciones que permiten dudar de la interpretación de los resultados de Onishi y Baillargeon (2005). La primera se sustenta desde la neurociencia. Se propone que el infante realiza un proceso asociativo que es grabado en las neuronas y por lo tanto “parece” inferir la creencia falsa del otro. La segunda: los niños muy

tempranamente comprenden reglas sociales que no están necesariamente vinculadas a una comprensión de los estados mentales de otro (Perner & Ruffman, 2005).

Existen muchas dudas respecto a las interpretaciones que Onishi y Baillargeon (2005) han dado a sus resultados y la hipótesis sobre la comprensión tardía de las FC ha tomado más fuerza (Perner y Ruffman, 2005). El reto de Onishi y Baillargeon (2005) era cambiar dicha concepción; sin embargo, en su investigación conservaron la misma estructura de las tareas clásicas de FC. Este hecho refuerza la idea que está presente desde inicios de la década del ochenta acerca del uso de las situaciones de FC como metodología ideal para dar cuenta de la comprensión que tienen los niños sobre los estados mentales de otros.

La postura de la TT y su metodología clásica de las FC, resultan ser las grandes beneficiadas con los hallazgos de los dos meta-análisis (Milligan et al., 2007; Wellman et al., 2001). Sin embargo, investigadores de otras perspectivas abogan por un cambio tanto a nivel metodológico como a nivel de la visión que se tiene sobre las capacidades tempranas de los niños (Newton et al., 2000; Reddy, 2008; Reddy & Morris, 2004). Estos autores critican el uso frecuente de las FC por dos razones principales: a) La escasa participación del niño en la tarea, y b) estas situaciones no se preocupan por estudiar la posibilidad del niño de crear estados mentales en otros (Reddy & Morris, 2004). Aún con las críticas que esta tarea ha recibido, su uso no se agota. Sin embargo, actualmente surgen alternativas que se orientan a metodologías no experimentales, como las observaciones del niño en contextos naturales. Estas observaciones recuperan el punto de vista del niño y se centran en el descubrimiento de las extraordinarias y sofisticadas capacidades que éste posee (Newton et al., 2000; Reddy, 2006; 2008; Reddy & Morris, 2004).

ALTERNATIVAS AL ESTUDIO DE LAS FC

Desde el inicio de las investigaciones acerca de la comprensión de los estados mentales de otros, y específicamente de las creencias, existieron tareas alternativas a las FC, que se encargaron de demostrar un mejor desempeño de los sujetos en la comprensión de los estados mentales de otros. Entre ellas se encuentran las tareas de engaño (Chandler et al., 1989; Hala, Chandler & Fritz, 1991; Lewis, Stanger & Sullivan; 1989).

Las tareas de engaño se destacan por disminuir las demandas en memoria, atención y narrativa que tienen las tareas de FC y, además, por incluir al niño como participante activo de la situación en un escenario que tiene sentido para él (Chandler et al., 1989; Hala et al., 1991; Lewis et al., 1989). Los resultados de las investigaciones

que han utilizado estas tareas favorecen una aparición más temprana de la comprensión de los estados mentales de otros. Estas situaciones consisten en juegos de esconder y encontrar un objeto. El escenario es un tablero blanco sobre el cual el niño puede dejar marcas de tinta (huellas) a manera de indicios para ocultar o buscar un objeto y favorecer a un amigo o librarse de un enemigo. Sin embargo, estas tareas también han recibido importantes críticas. Se les atribuye una disminución excesiva de las demandas que requiere la comprensión de estados mentales en otros (Ruffman, Olson, Ash & Keenan, 1993; Sodian, 1991, 2005; Sodian, Taylor, Harris & Perner, 1992). Finalmente, las tareas de engaño presentan una alternativa metodológica a las FC.

Otro aporte significativo a metodologías novedosas lo han realizado Reddy (2008) y Newton et al. (2000). Estos investigadores se interesan por el estudio de la producción, por parte del niño, de estados mentales en otros. Por ejemplo, los estudios acerca de la capacidad de producir humor o de engañar. Reddy (2008) y sus colaboradores han diseñado una técnica novedosa que les permite recolectar datos de manera sistemática, denominada "padres como informantes". Los padres-madres asisten a un entrenamiento en el cual, por medio de ejemplos se les enseña a identificar algunas conductas (bromas o engaños) que se deben consignar en un registro diario. Con cierta periodicidad, el experimentador realiza una entrevista semiestructurada a los padres acerca de las conductas observadas y resuelve las dudas que los padres tengan. Pasado un mes del reporte de las conductas, se les muestra a los padres la información que han proporcionado con el fin de chequear errores en las acciones referidas (Newton et al., 2000). Las vivencias diarias de los niños resultan ser una fuente rica de información acerca de su capacidad de comprender la mente de otros y de actuar intencionalmente sobre ellos. Los datos de primera mano proporcionados por los padres son una alternativa viable que recupera desempeños de los niños que probablemente en entornos de laboratorio no se pueden capturar. Lograr dar cuenta de la comprensión del niño por medio de sus acciones en ambientes naturales, representa un avance considerable en las metodologías existentes en el campo de la comprensión de los estados mentales.

CONCLUSIONES

El objetivo principal de este artículo fue el de ilustrar tres de los debates existentes que se han gestado alrededor del desarrollo de la TdM en los niños.

Respecto al primer debate, sobre el uso del término TdM, el análisis que aporta este artículo permite concluir

que su uso está ligado a una perspectiva teórica particular que es la TT. Por lo tanto, es importante recurrir a otros términos, si el investigador no comulga con los supuestos de la TT.

Sobre el segundo debate, la conclusión es similar. Existen perspectivas diferentes que abordan los mecanismos cognoscitivos que están ligados al desarrollo de la comprensión la mente de los otros y en general del mundo social. La TdM es sólo una forma de referirse a estos mecanismos cognoscitivos que implican la construcción de una hipótesis, su validación y explicación causal a partir de constructos mentales. Una tarea muy difícil para los niños.

En definitiva, el uso del término TdM implica una concepción particular del desarrollo que obliga a pensar que el mecanismo por excelencia de la comprensión de las otras mentes por parte de los niños es la inferencia y que el niño “para comprender su mundo social” se asimila a un pequeño científico.

Finalmente, la conclusión del tercer debate apunta a la prevalencia de las tareas de FC para estudiar la TdM, independientemente de la edad en la cual estas situaciones sean utilizadas. Mirar en detalle las críticas a la tarea que ha sido la más utilizada en los estudios sobre TdM, permite abrir las posibilidades para entender que ésta ha tenido y tiene aún muchas falencias. Así mismo, su uso lleva indiscutiblemente a mostrar resultados que apuntan a un tipo determinado de conocimiento sobre el desarrollo de esta capacidad. Si todos los resultados señalan que los niños sólo hasta los 3-4 años pueden tener una TdM, ¿qué pasa antes? A pesar de la dominancia de este tipo de tareas, otras metodologías realizan aportes significativos para estudiar el desarrollo de esta comprensión: a) las tareas de engaño y b) la observación naturalista (Reddy, 2008). Recuperar el papel del niño en el proceso de comprensión de las creencias en otros abre caminos para el estudio cotidiano de lo que Moore (2006) denomina la *psicología popular*.

De igual manera, recoger de lo cotidiano la información, y no de los laboratorios, es una alternativa que podría convertirse en una metodología eficaz y rica para estudiar la manera como los niños comprenden la mente de los otros. Utilizar la observación naturalista puede ser una salida para entender realmente cómo es este desarrollo.

Los tres debates anteriores, representan el recorrido de un tema con muchos adeptos y los problemas teóricos y metodológicos que suscita más de treinta años después de su primer estudio. El futuro de la investigación en este campo depende de la renovación de metodologías para medir su comprensión.

Finalmente, es claro que el campo de la comprensión de estados mentales es amplio y requiere de mayor de-

sarrollo, se debe extender a examinar el impacto de esta comprensión en los aspectos sociales de los niños y en el ámbito educativo. Los diseños deben estar pensados en función de los procesos de desarrollo del niño y de sus intereses por el descubrimiento de la mente del otro.

REFERENCIAS

- Astington, J. W. (1998). El descubrimiento infantil de la mente. (Trad. T. del AMO). Madrid: Morata. (Original en inglés, 1993).
- Baillargeon, R., Scott, R. M., & He, Z. (2010). False-belief understanding in infants. *Trends in Cognitive Sciences*, *14*, 110-118.
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness. An essay on autism and Theory of Mind*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Baron-Cohen, S. (2000). Theories of mind and autism: A fifteen year review. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. Cohen, D.(Eds.). *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*, pp. 3–20. New York: Oxford University Press.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic children have a theory of mind? *Cognition*, *21*, 37-46.
- Benavides, J., & 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, P., & German, T.P. (2000). Two reasons to abandon the false belief task as a test of Theory of Mind. *Cognition*, *77*, 25-31.
- Carruthers, P., & Smith, P. (1996). (Eds). *Theories of theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chandler, M., Fritz, A., & Hala, S. (1989). Small scale deceit: Deception as a marker of two, three and four-year-olds' early theories of mind. *Child Development*, *60*, 1263-1277.
- Dennett, D. (1978). Cognition and consciousness in non human species. *Commentary. Behavioral & Brain Science*, *4*, 568-569.
- Doherty, M. (2009). *Theory of Mind: How children understand other's thoughts and feelings*. New York, USA: Psychology Press.
- Fisher, N., & Happe, F. (2005). A training study of theory of mind and executive function in children with autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *35*(6), 757–771.
- Fisher, N., Happe, F., & Dunn, J. (2005). The relationship between vocabulary, grammar, and false belief task performance in children with autistic spectrum disorders and children with moderate learning difficulties. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, *46*, 409–419.
- Flavell, J. H. (1968). *The development of role-taking and communication skills in children*. New York: John Wiley.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual Review of Psychology*, *50*, 21–45.

- Flavell, J. H. (2004). Theory of Mind development: Retrospect and prospect. *Merrill Palmer Quarterly*, 50(3), 274–290.
- Goldman, A. (1989). Interpretation psychologized. *Mind and Language*, 4, 161–185.
- Gopnik, A., & 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, 26–37.
- Gopnik, A., & Wellman, H. (1992). Why the child's theory of mind really is a theory. *Mind and Language*, 7(1-2), 145–171.
- Gopnik, A., Capps, L., & Meltzoff, A. (2000). Early theories of mind: what the theory can tell us about autism. En S. Baron – Cohen, H. Tager – Flusberg and D. Cohen, (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from developmental cognitive neuroscience*, pp. 50–72. New York: Oxford University Press.
- Gordon, R. (1986). Folk psychology as simulation. *Mind and Language*, 4, 158–171.
- Gordon, R. (1992). The simulation theory: Objections and misconceptions. *Mind and Language*, 7(1), 11–34.
- Hala, S., Chandler, M., & Fritz, A. S. (1991). Fledgling theories of mind: Deception as a marker of three year-olds' understanding of false belief. *Child Development*, 62, 83–97.
- Harris, P. (1992). From simulation to folk psychology: The case for development. *Mind and Language*, 7(1), 120–144.
- Harris, P., Johnson, C. N., Hutton, D., Andrews, G., & Cooke, T. (1989). Young children's Theory of Mind and emotion. *Cognition and Emotion*, 3, 379–400.
- Heal, J. (1996). Simulation, theory, and content. En P. Carruthers & P. K. Smith (Eds.), *Theories of theories of mind* (pp. 75–89). Cambridge University Press: Cambridge.
- Hobson, R. P., Chidambi, G., Lee, A., & Meyer, J. (2006). Foundations for self-awareness: An exploration through autism. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 71(2), 167–179.
- Hogrefe, G. J., Wimmer, H., & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development*, 57, 567–582.
- Humphrey, N. (1986). *The Inner Eye: Social intelligence in evolution*. New York, EE.UU: Oxford University Press.
- 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.
- Leslie, A. M. (2000). Theory of mind as a mechanism of selective attention. In M. Gazzaniga (Ed.), *The New Cognitive Neurosciences*, pp. 1235–1247. Cambridge, MA: MIT Press.
- Leslie, A. M., & Frith, U. (1988). Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, 315–324.
- Lewis, M., Stanger, C., & Sullivan, M.W. (1989). Deception in 3 year olds. *Developmental Psychology*, 25, 439–443.
- Milligan, K., Astington, J. W., & Dack, L. A. (2007). Language and theory of mind: Meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 77, 622–646.
- Moore, C. (2006). *The development of commonsense psychology*. London: Lawrence Erlbaum.
- Newton, P., Reddy, V., & Bull, R. (2000). Children's everyday deception and performance on false-belief tasks. *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 297–317.
- Nichols, S., & Stich, S. (2003). *Mindreading: An integrated account of pretense, self-awareness and understanding other minds*. Oxford: Oxford University Press.
- Onishi, K. H., & Baillargeon, R. (2005). Do 15-month-old infants understand false beliefs? *Science*, 308, 255–258.
- Pellicano, E. (2010). Individual differences in executive function and central coherence predict development changes in Theory of Mind in autism. *Developmental Psychology*, 46(2), 530–544.
- Perner, J. (1994). *Comprender la mente representacional*. (Trad.M. A. Galmarini). Barcelona: Paidós. (Original en inglés, 1991).
- Perner, J., & Wimmer, H. (1985). “John thinks Mary Thinks...”: Attribution of second-order beliefs by 5–10 year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 437–471.
- Perner, J., & Ruffman, T. (2005). Infants' insight into the mind: How deep? *Science*, 308, 214–216.
- Poulin-Dubois, D., Brooker, I., & Chow, V. (2009). The developmental origins of naive psychology in infancy. In P. J. Bauer (Ed.), *Advances in child development and behavior* 37, pp. 55–104. San Diego, CA: Academic Press.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzees have a theory of mind? *Behavioral and Brain Science*, 1, 515–526.
- Reddy, V. (2006). Getting back to the rough ground: deception and social living. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 10, 1–15.
- Reddy, V. (2008). Experiencing others: A second-person approach to other-awareness. In: U. Müller., J.I.M. Carpendale., N. Budwing & B. Sokol (Eds.), *Social Life and Social Knowledge*, pp. 123–144. New York, EE. UU: Lawrence Erlbaum Associates.
- Reddy, V., & Morris P. (2004). Participants don't need theories: Knowing minds in engagement. *Theory and Psychology*, 14(5), 647–665.
- Rivière, A., & Núñez, M. (1996). *La mirada mental*. Buenos Aires: Aique.
- Ruffman, T., Olson, D. R., Ash, T., & Keenan, T. (1993). The ABC's of deception: Do young children understand deception in the same way as adults? *Developmental Psychology*, 38, 74–87.
- Scholl, B. J., & Leslie, A. M. (2001). Minds, modules, and meta-analysis. *Child Development*, 72, 696–701.
- Scott, R. M., & Baillargeon, R. (2009). Which penguin is this? Attributing false beliefs about object identity at 18 months. *Child Development*, 80, 1172–1196.
- Scott, R. M., Baillargeon, R., Song, H., & Leslie, A. M. (in press). Attributing false beliefs about non-obvious properties at 18 months. *Cognitive Psychology*.

- Sodian, B. (1991). The development of deception in young children. *British Journal of Development Psychology*, 9, 173-188.
- Sodian, B. (2005). Theory of Mind – The case for conceptual development. In W. Schneider, R. Shumann-Hengsteler & B. Sodian (Eds.), *Young children's cognitive development* (pp. 95–121). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sodian, B. (2011). Theory of Mind in infancy. *Child Development Perspectives*, 5(1), 39–43.
- Sodian, B., Taylor, C., Harris, P., & Perner, J. (1992). Early deception and the child's theory of mind: False trails and genuine markers. *Child Development*, 62, 468-483.
- Song, H., Onishi, K. H., Baillargeon, R., & Fisher, C. (2008). Can an agent's false belief be corrected by an appropriate communication? Psychological reasoning in 18-month-old infants. *Cognition*, 109, 295–315.
- Southgate, V., Senju, A., & Csibra, G. (2007). Action anticipation through attribution of false belief by 2-year-olds. *Psychological Science*, 18, 587–593.
- Stich, S., & Nichols, S. (1992). Folk Psychology: Simulation or Tacit Theory? *Mind and Language*, 7, 35–71.
- Surian, L., Caldi, S., & Sperber, D. (2007). Attribution of beliefs by 13-month-old infants. *Psychological Science*, 18, 580–586.
- Taylor, M. (1996). A theory of mind perspective on social cognitive development. In R. Gelman & T. Au (Eds.), *Handbook of perception and cognition: Vol13. Perceptual and cognitive development*, pp. 283-329. New York: Academic Press.
- Träuble, B., Marinovic, V., & Pauen, S. (2010). Early theory of mind competencies: Do infants understand others' beliefs? *Infancy*, 15, 434–444.
- Volden, J., Mulcahay, R.F., & Holdgrafer, G. (1997). Pragmatic language disorder and perspective taking in autistic speakers. *Applied Psycholinguistics*, 18, 181–198.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining functions of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103–128.
- Wellman, H. (1995). *Desarrollo de la teoría del pensamiento en los niños*. (Trad. C. Boulandier). Bilbao: Desclée De Brower. (Original en inglés, 1990).
- Wellman, H.M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory of mind development: the truth about false belief. *Child Development*, 72, 655-684.
- Williams, D. (en prensa). Theory of own mind in autism: Evidence of a specific deficit in self-awareness? *Autism*.
- Williams, D., & Happé, F. (2009). 'What did I say?' versus 'What did I think?': Attributing false beliefs to self-amongst children with and without autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 865-873.
- Williams, D., & Happe, F. (en prensa). Representing intentions in self and others: Studies of autism and typical development. *Developmental Science*.