

# Comprensión social y lenguaje: ¿dos dominios?\*

## Social Comprehension and Language: Two Domains?

Recibido: enero 17 de 2013 | Revisado: mayo 4 de 2013 | Aceptado: septiembre 19 de 2013

MILTON EDUARDO BERMÚDEZ-JAIMES\*\*

HUGO ALBERTO ESCOBAR MELO\*\*\*

Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

### RESUMEN

Desde su incursión en 1983, las Teorías Infantiles de la Mente han sido una fuente que ha nutrido las discusiones sobre el desarrollo de la comprensión social. Recientemente, se han vinculado un número creciente de estudios que buscan indagar por el papel que cumple el lenguaje en cada uno de sus dominios y los investigadores han encontrado conexiones interesantes tanto en los aspectos sintácticos como en los aspectos semánticos y pragmáticos. El objeto del presente estudio de revisión es indagar por esa fecunda relación a fin de proponer algunas rutas y vías de interés para investigadores que tienen en los niños su principal foco de atención, así como, para los educadores y todos aquellos profesionales que han encontrado útil el aporte de las indagaciones sobre cognición social y lenguaje.

#### Palabras clave autores

teorías infantiles de la mente; falsa creencia; lenguaje; desarrollo semántico; cognición social

#### Palabras clave descriptores

psicología del desarrollo; cognición; revisión

### ABSTRACT

From their incursion in 1983 the Children Theories of the Mind have been a source that has nourished the discussions on the development of the social understanding. Recently, there are tie an increasing number of studies that they look for to investigate by the paper that fulfills the language in each of its dominions and the investigators have found interesting connections as much in the syntactic aspects as in the semantic and pragmatic aspects. The object of the present study of revision is to investigate by that fecund relation in order to propose some routes and routes of interest for investigators whom its main center of attention has in the children, as well as, to the educators and all those professionals who have found the contribution of the investigations on social cognition and language useful.

#### Keywords authors

children theory of mind; false belief; language; semantic development; social cognition

#### Keywords plus

development psychology; cognition; review

doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-1.csl

Para citar este artículo: Bermúdez-Jaimés, M. E. & Escobar, H. A. (2014). Comprensión social y lenguaje: ¿dos dominios?. *Universitas Psychologica*, 13(1), 345-356. doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-1.csl

\* Este artículo se ha elaborado como compromiso del proyecto de investigación: "Comprensión emocional y humor otras puertas de entrada a las teorías infantiles de la mente" ID PPTA 00004222, ID PRY 003960 apoyado por la Oficina para el Fomento de la Investigación - OFI, de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

\*\* Profesor e Investigador en el Departamento de Psicología de la Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, D.C. Colombia. Correo electrónico: milton.bermudez@javeriana.edu.co

\*\*\* Profesor e Investigador en el Departamento de Psicología de la Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá D.C. Colombia. Correo electrónico: esco-barh@javeriana.edu.co

A principios de la década del noventa aparecen tres libros que intentan sintetizar un campo de investigación en la línea de desarrollo cognitivo, este campo novedoso se denomina “Teorías de la Mente”. Este concepto, que curiosamente proviene de la etología y la psicología animal, fue utilizado por primera vez por David Premack y Guy Woodruff (1978), para referirse a la capacidad que tenían los chimpancés para mostrar y utilizar *estados mentales* como la simulación y el engaño. Pero quizá quienes hicieron una primera apropiación del concepto para la psicología del desarrollo en su conceptualización más moderna sean Heinz Wimmer y Josef Perner en un artículo publicado en la revista *Cognition* en 1983, donde se propone por primera vez el paradigma de la falsa creencia. Esta situación experimental se ha convertido en el paradigma clásico para el abordaje de las teorías de la mente, a tal punto, que esta misma situación se ha probado con niños con autismo (Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985), con síndrome de Down y hasta con gorilas (Gómez, 1991).

### El desarrollo de la Teoría de la Mente en los niños

En los siguientes párrafos, se hace alusión al desarrollo de la Teoría de la Mente en los niños y posteriormente se describen las investigaciones que le han servido de soporte a su desarrollo y su relación con el lenguaje. La complejidad de la comunicación humana interpersonal exige del niño el despliegue de una serie de competencias que permiten atribuir a los otros deseos y creencias, mediante delicados procesos de adaptación a los procesos mentales de estos (Antonietti, Liverta-Sempio & Marchetti, 2006; Bosacki, 2013; Deleau, 2012; Rivière & Núñez, 1996; Wolfgang, Schumann-Hengsteler & Sodian, 2004), pero la comprensión de la Teoría de la Mente no se da como una aparición absoluta y repentina, por el contrario, es una capacidad que se va construyendo en diferentes niveles de complejidad, siendo los cuatro años uno de estos momentos cuando el niño comprende el carácter representacional de los estados mentales. Pero antes de este nivel, se desarrollan otros procesos que son

prerrequisitos indispensables para la elaboración de una Teoría de la Mente (Martí, 1997).

Uno de los precursores importantes en el desarrollo de la Teoría de la Mente es el desarrollo de los patrones de referencia social y de la comprensión de las emociones. La referencia social está directamente relacionada con el desarrollo de los prerequisitos de comunicación, “marca su capacidad para coordinar su interacción con una nueva persona y con los objetos; los niños pueden responder a la reacción de su madre a un objeto en el mundo” (Astington, 1998, p. 57). Los niños interpretan adecuadamente las expresiones emocionales que refleja el rostro de la madre, tales como las de angustia, temor, miedo, asombro o las contrarias como alegría, que marcan pautas para la conducta del bebé en los momentos de incertidumbre, induciéndolo a realizar o cohibirse de ciertas acciones (Astington, 1998; Astington & Baird, 2005; Bosacki, 2013; Deleau, 2012; Grazzani & Ornaghi, 2012).

Hacia los cinco meses, el niño distingue expresiones emocionales, y antes de los nueve meses manipulará objetos e interaccionará con los otros sonriendo y balbuceando. Lo bebés reconocen las emociones de las personas, en especial en lo que se refiere a la madre, por ejemplo, si su habla expresa alegría o sorpresa el bebé reacciona acertadamente en función de esta, ya en los meses siguientes establece correspondencia entre los sentimientos y la conducta de los otros, y el sentimiento y la conducta propia, permitiéndole al niño desarrollar una clara distinción entre el sentido de sí mismo y el sentido de los otros. Esta es la pauta para el reconocimiento de su propia imagen en el espejo (Astington, 1998; Astington & Baird, 2005).

La expresión de los estados emocionales corresponde en primera instancia a una manera de comprender la emoción de forma directa en relación con los sucesos y no como una manera de relacionar un estado mental con otro. Ya hacia los dos años, los niños se dan cuenta de que son las creencias sobre una situación las que determinan una emoción y no la situación misma, como cuando un niño siente miedo comprende que su temor depende de sus creencias en relación al suceso y no necesariamente con respecto a la realidad (Martí, 1997).

Ligado a estas conquistas está el desarrollo de la comunicación. Uno de estos primeros momentos es la comunicación intencional que suele aparecer al final del primer año de vida. La comunicación intencional consiste en que el niño pretende que una persona piense o haga algo, sintiendo que ella reconoce a partir del mensaje que él pretende que se haga o piense algo (Astington, 1998; Astington & Baird, 2005; Bosacki, 2013; Deleau, 2012; Gola, 2012).

En la intención comunicativa temprana de los bebés, la señalización cumple en primera instancia una función imperativa, el bebé muestra al adulto algo con el deseo de pedirlo u obtenerlo a la vez que manipula su conducta. Esta función recibe el nombre de “proto-imperativa” y tiene como objetivo manipular la conducta del otro (Martí, 1997).

Progresivamente, el acto de señalar trasciende a otra función esencial que recibe el nombre de “proto-declarativa”, en la que el niño señala un objeto con el propósito de obtener la atención del adulto, como si quisiera interesarlo en algo, además, acompaña sus gestos con vocalizaciones. Estas distinciones tienen gran importancia ya que en el caso de la función declarativa, la pretensión del niño es manipular los estados mentales del adulto. Esta manera de actuar sugiere que el bebé sabe que la otra persona posee estados mentales, que los diferencia de los suyos y que puede incidir en los ajenos para modificarlos en su favor; en este sentido, la función declarativa constituye un claro precursor de las capacidades mentalistas de los bebés (Martí, 1997).

Para los dos años, el desarrollo del lenguaje y la aparición del juego simbólico permiten al niño la comprensión de los pronombres personales como “tú”, “yo” y los posesivos “tuyo”, “mío” en el contexto comunicativo, marcando con claridad el surgimiento de la autoconciencia a partir de los 15 meses, que da paso al uso de los verbos mentales para describir sus propios estados mentales como lo enuncia en numerosos ejemplos Martí (1997) que revelan el surgimiento de un nuevo significado del yo como agente de actitudes y estados mentales (Martí, 1997).

La progresiva adquisición del lenguaje oral en los niños ayudará en el desarrollo de la Teoría de

la Mente y su utilización como vehículo de comunicación facilitará el desarrollo de los aspectos pragmáticos (Astington, 1998; Astington & Baird, 2005; Bosacki, 2013; Deleau, 2012; Grazzani & Ornaghi, 2012).

El uso de términos mentales por parte de los niños constituye la evidencia empírica de su temprana capacidad para explicar su mundo, no solo a partir de la acción de los objetos o personas, sino sobre todo de los estados mentales de estas últimas. Tal como lo afirma Perner (1994), lo más sorprendente es evidenciar que el niño opera a partir de un sistema que privilegia a las personas como agentes causales que realizan cambios intencionales en su entorno.

La comprensión del conocimiento por parte de los niños se ha estudiado (de forma empírica) de muchas maneras. Piaget fue uno de los primeros investigadores de la comprensión de la mente; su interés consistió en explicar las características y la coherencia del pensamiento infantil en diferentes estadios del desarrollo. De sus primeras indagaciones establece tres conceptos fundamentales que describen su visión sobre el pensamiento infantil: realismo, animismo y egocentrismo (Astington, 1998; Piaget, 1926/1984).

Piaget (1926/1984) acuña el término “realismo infantil” para describir el carácter realista del pensamiento infantil refiriéndose a la incapacidad cognitiva por parte del niño para diferenciar los fenómenos mentales internos de los fenómenos físicos externos. Según Piaget, igualmente sucede con los sueños que en un principio los niños mayores los interpretan como provenientes del exterior, palpables y visibles a los demás (Perner, 1994).

Al investigar la manera como los niños de dos años emplean los términos mentales como saber, pensar, recordar, fingir, significar, olvidar, recordar y adivinar, Wellman y Estes (1986) encuentran que el uso cotidiano de los verbos mentalistas por parte de los niños sugiere que se emplean, en primera instancia, para indicar referencia mental “probable”, como por ejemplo: “Pensaba que no había calcetines [en el cajón], pero cuando miré los vi. No sabía que tú los tenías” o “Pensaba que era un caimán. Ahora sé que es un cocodrilo”, diferenciando de otros usos

como referencia objetiva, usos convencionales vacíos y productos residuales no interpretados.

En estos casos, se puede apreciar que los niños contrastan lo real con lo mental, aclarando para su interlocutor interpretaciones objetivas erróneas, lo que indica que distinguen lo mental de lo físico en el uso de los términos mentales. A esta edad, es claro ya que los niños no son realistas ontológicos en el sentido estricto de interpretar las ideas como objetos físicos, según lo expresado por Piaget en 1929 (citado por Wellman, 1995).

En sus primeras investigaciones, Wellman y Estes (1986) indagaron si los niños de 3 a 5 años juzgan las entidades físicas y mentales como diferentes, evaluando su comprensión acerca de las distinciones ontológicas entre entidades mentales y físicas, a partir de tres criterios en relación con las entidades físicas: 1) que se pueden tocar y ver en oposición a las entidades mentales; 2) que tienen existencia pública y 3) que su existencia es constante, no desaparece. En el experimento se muestran a los niños dos imágenes cuyo contenido contrasta; en la primera imagen, está un personaje que posee una galleta y en la segunda, un personaje que piensa en una galleta. Se le pregunta al niño cuál de estas entidades puede ser tocada y vista por otra persona o manipulada en el futuro. Los niños de tres años son muy acertados en estos juicios y, por supuesto, los de cuatro y cinco años le asignan un estatus ontológico acertado a las entidades físicas: son públicas y se pueden ver, diferenciándolas de las entidades mentales, es decir que no dan muestra de tendencias compatibles con el realismo ontológico (Wellman, 1995). Wellman y Estes (1986), creen que es posible que el niño no comprenda “pensar” como una experiencia mental, sino que el niño interprete que “el personaje que piensa en la galleta” simplemente “es un personaje que no tiene una galleta”. En este caso el niño sigue siendo realista sutil, o sea que el niño no comprende “pensar en la galleta” como una experiencia mental.

Estos resultados confirman que al contrario del “realismo infantil” más radical propuesto por Piaget, los niños de tres años comprenden la distinción entre entidades mentales y reales y, lo que es más

importante, no son realistas en el plano más sutil de confundir las entidades mentales con las entidades físicas intangibles como el humo, las sombras o los sonidos, sin embargo, no lo hacen con la misma consistencia que los niños de cuatro y cinco años. Estes, Wellman y Woolley (1989) explican que cuando tienen lugar concepciones realistas en los niños de tres años, a menudo se deben a que cuando les preguntan por la identidad mental (la idea de la pelota), los niños responden aludiendo al objeto referido (la pelota), confundiendo a veces referente y representación (Wellman, 1995).

Después de abordar la comprensión de las entidades mentales de un personaje, Estes et al. (1989) deciden examinar en primer lugar, las concepciones que el niño tiene de sus propios estados mentales y, debido a que los resultados de las anteriores investigaciones son inconsistentes con el realismo ontológico, persisten en diseñar en un segundo experimento que resulte concluyente sobre la comprensión de los niños acerca de las características y propiedades distintivas de los fenómenos mentales y lo hacen a través del análisis de la propiedad transformadora de las imágenes mentales (Wellman, 1995).

En el estudio, se interroga al niño sobre imágenes mentales a la manera de “fotografías en nuestra cabeza” que son elementos de representación que invitan al niño a concebir las imágenes mentales como fotografías físicas reales y pueden llevar al niño a concepciones realistas erróneas. Las fotografías en la cabeza son lo más cercano a una imagen mental y se usaron como ítems de confusión de una imagen mental, al igual que las entidades físicas intangibles. A cada niño se le interroga por tres entidades sobre un mismo objeto: 1) la fotografía mental del objeto, 2) el objeto mismo cuando es visible y 3) el objeto cuando está escondido. En el caso del primer ítem, se le muestra al niño un objeto real (balón) y en seguida se le pide que cierre los ojos y cree una “foto del balón en su cabeza”; sobre este último se le interroga sobre si puede 1) tocarlo con las manos (preguntas sensorio-conductuales), 2) verlo con los ojos (pregunta sobre la existencia pública) o 3) alargarlo o hacerlo más gordo (pregunta de transformación).

Los resultados que exhiben los niños de tres años, sin ser iguales a los de cuatro años, son concluyentes: responden positivamente a las preguntas que indagan por la transformación de las fotografías mentales y negativamente a las transformaciones de los objetos reales. Las respuestas a los ítems relativos a ver, tocar y publicidad sobre las imágenes mentales se dieron dentro de cuatro categorías mutuamente excluyentes: 1) mental: se alude al término *mental* en la explicación (“Solo lo estoy pensando en mi mente”); 2) no real: la entidad no puede ser vista o tocada por otra persona porque no es real; 3) inaccesibilidad: la entidad es inaccesible (“Esta dentro de mi cabeza”) y 4) imposible: no se puede realizar la acción (“Nadie puede hacer eso”). Frente a los ítems relativos a ver, tocar y publicidad que averiguaban por los objetos escondidos, dieron principalmente explicaciones de inaccesibilidad, pero de una magnitud distinta a lo de las imágenes mentales, nunca usaron para los objetos escondidos explicaciones referidas al estatus mental de las imágenes. También se observó que en algunos casos los niños contestan que pueden tocar las imágenes mentales y que pueden ser vistas por otros (Wellman, 1995).

Wellman (1995) y Wellman, Cross y Watson (2001) argumentan que es probable que el rendimiento de los niños enmascare una sutil comprensión de los términos mentales que les permita contestar acertadamente, aunque carezcan de un concepto adecuado de procesos mentales como pensar. Por otro lado, Piaget (1929 citado en Wellman, 1995) explica que el uso de términos mentales como “pensar” por parte de los niños no significa que sean conscientes de la distinción entre ideas y cosas. De ahí que en este experimento se elimina el uso de términos mentales en las instrucciones, como por ejemplo: “piensa en un balón” se cambia por “intenta dibujar un balón en tu cabeza”, esperando ofrecer evidencias frente a la afirmación de que el rendimiento de los niños en las tareas se debe a una comprensión superficial e incorrecta de los términos mentales.

La investigación de Wellman y Bartsch (1988) sobre las creencias discrepantes, fue diseñada para corroborar que los niños de tres años comprenden

que “ver” lleva a “conocer”. Pero este caso, expone Perner (1994), corresponde a una situación especial en la que se pueden establecer las razones por las cuales se conoce, sin que sea necesario considerar el conocimiento como un estado representacional en los niños. Discrepa de los resultados porque considera que cuando al niño se le narra la historia (“Jane piensa que solo hay plátanos en el armario”), “pensar” dispone al niño a actuar en relación con el pensamiento del objeto (plátanos). Es posible predecir las razones que tiene Jane para buscar en el armario, pero no hace falta comprender “pensar” como una representación mental. Según Perner, solo el surgimiento de una teoría representacional de la creencia explica por qué los niños violan las reglas de predicción que ellos habían usado antes y deja claro por qué la acción depende siempre de la creencia.

En las investigaciones que indagan por la comprensión de la deseabilidad en los niños, se encuentra que entienden la relación entre deseo y resultados y que reconocen que el logro de una meta conduce a emociones placenteras como la felicidad y su frustración a la tristeza. Asumen, además, que la deseabilidad no es un rasgo de las situaciones, dando pie a los investigadores a deducir que a esta edad existe en estado indiferenciado de deseo-intención (Perner, 1994). Pero en el caso de situaciones en las que el logro de las metas implica malas intenciones (indeseable), la mayoría de los niños de tres a cinco años se ponen reacios a la hora de juzgar que el protagonista se siente más complacido al alcanzar su objetivo que cuando no lo consigue (Yuill, 1984).

Indagaciones realizadas por Peerbhoy (1990) demuestran que los niños de tres años consideran que un personaje con malas intenciones estará triste, mientras que el niño de cinco años juzga que estará feliz. Los niños de tres años razonan que el personaje estará triste porque consideran la deseabilidad una característica objetiva (la deseabilidad de la meta hace que se vea como un hecho objetivo). Sin embargo, Flavell Green y Flavell (1986) demuestran que los niños comprenden el deseo como una relación muy personal con las cosas; construyen modelos complejos necesarios para representar el deseo



de una situación particular y la forma en que este se relaciona con las metas logradas (Perner, 1994).

En la situación que utilizan Wellman y Woolley (1990), “Sam busca a su conejo; Sam desea llevar el conejo a la escuela para mostrarlo a sus compañeros” el niño comprende que Sam debe buscar al conejo hasta encontrarlo antes de ir a la escuela. Perner (1994) asegura que para predecir acertadamente lo que Sam hará no es necesario que el niño se represente mentalmente lo que quiere Sam, basta con ver a Sam como un actor que tiene expectativas de lograr una meta. La deseabilidad de la meta de Sam puede verse como una meta objetiva. Sin embargo, los niños interpretan la deseabilidad como subjetiva mediante la representación de que estar en la escuela con su conejo es deseable para Sam. Esto no implica que los niños conciban la idea de que Sam tiene una representación mental de lo que es deseable para él (Perner, 1994).

### ***Investigaciones empíricas sobre la tarea de falsa creencia***

En las investigaciones de las últimas décadas, la tarea clásica de la falsa creencia se ha tomado como indicador de la posesión de una teoría de la mente, a los 4 años, momento para el cual, en el niño manifiesta un cambio radical en la comprensión de la mente (Sodian, 2011). Paul Bloom y Tim German (2000) aportan dos razones fundamentales para abandonar esta concepción: 1) la tarea de la falsa creencia requiere de otras habilidades para razonar sobre ella y 2) la teoría de la mente no necesariamente exige la habilidad para razonar sobre la falsa creencia. Los autores expresan que para solucionar dicha tarea, el niño tiene que seguir la acción de dos vías de la narración, primero al observar el intercambio del chocolate, y luego recordar donde se colocó y apreciar el significado preciso de la pregunta. Aunque las preguntas de control aseguren que el niño de tres años puede hacer frente a las demandas básicas de la tarea, falla. En las tareas simplificadas, las modificaciones permiten desempeños más favorables, bajando la edad de quienes emprenden la tarea. Para estos casos, Gopnik (1993) expresa: “A lo mejor (...) hay probablemente evidencia de

algunos frágiles y fragmentados entendimientos de la falsa creencia en algunos niños de 3 años de edad bajo ciertas condiciones”. Estos resultados no desafían el concepto sustentado por Gopnik y otros investigadores, porque una opción para el cambio en el desarrollo es que se exprese más rápido de lo esperado (Bloom & German, 2000).

El problema real, así lo expresan Bloom y German (2000) como primera razón, es que la tarea de la falsa creencia es inherentemente difícil, requiere como mínimo que el niño razone sobre la creencia falsa, es decir, que el niño invalide el uso de simples heurísticas, como por ejemplo que “la gente actúa de acuerdo con sus deseos”, para tener éxito (Fodor, 1986; Zaitchik, 1991). La tarea de Zaitchik se puede tomar como otro argumento a favor de esta primera razón, ya que en la tarea de las falsas fotografías el niño de tres años no tiene que razonar sobre la falsa creencia y sin embargo falla. Por otro lado, los niños autistas de edad más avanzada, cuando pasan esta prueba, aciertan aunque fallen en la tarea de la falsa creencia (Antonietti et al., 2006; Ng, Cheung & Xiao, 2010; Rivière & Núñez, 1996; Wolfgang et al., 2004). La segunda razón es que la Teoría de la Mente no necesariamente exige la habilidad para razonar sobre la falsa creencia. Las investigaciones que dan cuenta de la comprensión de la intencionalidad a los dos años, apoyan la tesis de que niños menores comprenden las pretensiones de los otros e infieren sus intenciones.

En investigaciones más recientes, Henry M. Wellman et al. (2001) realizan un metaanálisis de las respuestas o juicios correctos de los niños sobre las falsas creencias, en muchas de las tareas (591 condiciones de falsas creencias) que indagan el desarrollo de la Teoría de la Mente, permitiendo organizar los hallazgos disponibles acerca del entendimiento de este concepto. Es así como evaluaron un conjunto de factores que varían a través de los distintos estudios, encontrando que los resultados en las tareas de la falsa creencia se agrupan sistemáticamente (con algunas pocas excepciones). Más aún, desde el punto de vista metodológico, el desempeño en dichas tareas informa acerca de un gran número de variaciones que son esencialmente equivalentes, mostrando un patrón consistente: los juicios de los

niños progresan de desempeños desfavorables a más exitosos, resultados coincidentes con los enfoques teóricos de que el entendimiento de la creencia exhibe un genuino cambio conceptual alrededor de los cuatro años. Sin embargo, se deben tener en cuenta los estudios que han encontrado evidencia en niños de tres años, como cuando se usan tareas de engaño. Wellman y sus colaboradores explican que cuando una variación en la tarea aumenta el desempeño, por encima del nivel del azar, este se puede interpretar de dos formas: o la prueba es más sensible al entendimiento de creencias en los niños, o la tarea arroja falsas puntuaciones positivas. Pero, los cambios de tareas no influyen en la trayectoria subyacente de desarrollo.

En esta investigación, Wellman et al. (2001) también toman posición en contra de las propuestas de que el entendimiento de las creencias es un producto específico de la cultura, mediado por la socialización y la literatura. Argumentan que los niños tradicionalmente escolarizados o no, así como los que comparten culturas modernas o subdesarrolladas, adquieren estas capacidades en prácticamente la misma trayectoria de desarrollo. Se cree que el entendimiento de la falsa creencia no es universal; dicha comprensión sí está ampliamente extendida según lo documenta el metaanálisis, al menos en la infancia, constituyendo una forma natural y fácilmente adoptada de penetrar las mentes de las personas.

Por otro lado, las tareas de falsas creencias también han sido usadas como un marcador del entendimiento de la Teoría de la Mente en otros tipos de investigación, como la de la cognición social temprana y los estudios con niños autistas. Wellman et al. (2001) aclaran que cuando se usan las tareas de la falsa creencia para determinar estos aspectos, es necesario ser cauto en relación con los siguientes factores: 1) las tareas miden solo una parte del desarrollo social cognitivo; 2) las diferencias individuales se manifiestan de diferentes maneras a lo largo del periodo de vida de una persona, reflejando la particularidad de cada individuo en alcanzar metas trascendentales del desarrollo y 3) en investigaciones sobre las diferencias individuales es válido este instrumento si se tienen en cuenta aspectos

psicométricos. Estos autores recomiendan que los investigadores se enfoquen en aspectos excepcionales, tales como los mecanismos que cuentan para los cambios del desarrollo, ahora claramente evidentes, en el entendimiento de las falsas creencias y de la mente en el niño.

En relación con el artículo de Wellman et al. (2001), Astington (2001) señala que la comprensión por parte de los niños de la falsa creencia ha sido central en el estudio de la Teoría de la Mente; sin embargo, piensa que no es acertado que una tarea específica se constituya en el indicador para un desarrollo tan complejo y que los investigadores tienden a enfocarse en el estudio de estados epistémicos como el conocimiento, las creencias, el engaño, la distinción entre apariencia y realidad, dejando de lado los estados motivacionales, como el deseo y la intención. Según Astington, la creencia y el deseo son igualmente importantes para determinar la acción humana. Las tareas que indagan el deseo y la intención no han sido suficientemente desarrolladas y no se cuenta con suficientes datos para determinar si su comprensión se desarrolla de forma tan regular como la creencia.

Un descubrimiento sorprendente, opina Astington (2001) sobre la investigación de Wellman et al. (2001), es que el desempeño de los niños en las tareas de la falsa creencia no se afecta por las variables de la tarea, aspecto que permite rechazar la hipótesis de que los niños de 2 a 3 años comprenden las creencias falsas, pero fallan debido a que la complejidad lingüística impide que muestren una comprensión que sí poseen (Astington, 1998; Astington & Baird, 2005; Bosacki, 2013; Deleau, 2012; Grazzani & Ornaghi, 2012). Definir el papel de las habilidades lingüísticas implicadas en la comprensión de la falsa creencia no es fácil, debido a que el lenguaje 1) proporciona el medio para representar la falsa creencia en contraste con la evidencia real y 2) es el medio por el cual los niños hacen conciencia tanto del contenido como de la actitud. El papel del lenguaje en el desarrollo de la Teoría de la Mente debe ser determinado con la atención puesta en dos aspectos: el desarrollo representacional de la mente y el mundo social (Astington, 1998; Astington & Baird, 2005; Bo-

sacki, 2013; Deleau, 2012; Grazzani & Ornaghi, 2012).

Interesadas en investigar la correspondencia entre lenguaje y cognición, Astington y Jenkins (1999) en un estudio longitudinal indagan la dirección de la relación entre el desarrollo del lenguaje y el de la Teoría de la Mente, y adicionalmente investigan por separado las contribuciones de las habilidades pragmáticas, semánticas y sintácticas a dicha teoría. Con el propósito de precisar la naturaleza de esa relación, establecen tres hipótesis entre los desempeños en las tareas de la falsa creencia y la habilidad del lenguaje: 1) que A depende de B; 2) que B depende de A y 3) que ambas, A y B, dependen de un tercer factor C.

La primera hipótesis se apoya en los hallazgos según los cuales el desarrollo del lenguaje precede al de la Teoría de la Mente y provee a los niños con recursos tanto de habilidad sintáctica como de comprensión semántica que promueven y permiten una comprensión de la falsa creencia. No existe evidencia que indique que comprenden la representación de las creencias antes de que dispongan de los medios lingüísticos para expresar su comprensión (Astington & Jenkins, 1999). En la segunda hipótesis se propone que el desarrollo de la teoría es un facilitador del lenguaje siendo consistentes con la visión de Piaget, Wellman o Perner según los cuales solo la actividad representacional permite la comprensión de las tareas de la falsa creencia. De hecho, el adulto que pierde la capacidad del lenguaje no pierde la de comprender las creencias falsas. Esta hipótesis también es consistente con la perspectiva propuesta por Leslie (1987) que argumenta que la comprensión de la falsa creencia es dependiente de sistemas modulares innatos. La tercera hipótesis supone que los medios utilizados por el lenguaje y la Teoría de la Mente se correlacionan porque los dos dependen de otro tercer factor interno, como la memoria o la función ejecutiva, que le permite al niño razonar usando reglas fijas más complejas, que son entonces usadas en las tareas del lenguaje y en la Teoría de la Mente o por factores externos como las actividades culturales y sociales.

En el estudio longitudinal ya mencionado, los niños de tres años se pusieron a prueba tres veces

(al comienzo, a la mitad y al final) en un periodo de tiempo de 7 meses. Se aplicó un test de desarrollo del lenguaje y paralelamente tres tareas sobre creencias que requieren de habilidades lingüísticas: la tarea clásica de la falsa creencia, la tarea de contenidos inesperados de Wimmer y Perner (1983) y la tarea de apariencia y realidad de Flavell et al. (1983). Astington y Jenkins (1999) encuentran que las habilidades tempranas del lenguaje predicen el desempeño de los niños en las tareas de la falsa creencia y que los desempeños bajos en los test del lenguaje no los predicen, coincidiendo con el argumento de que el lenguaje es fundamental para el desarrollo de la Teoría de la Mente. A lo largo de su investigación, la competencia del lenguaje se incrementó firmemente a través del tiempo en los tres momentos en que se evaluó; el desempeño de la Teoría de la Mente se incrementó en los tiempos 1 y 2 y después se niveló. Las correlaciones de las calificaciones en las tareas de creencia y el test de lenguaje, aunque no son significativas en cada medición, siempre estuvieron en la dirección esperada por las investigadoras.

Teniendo en cuenta los anteriores resultados, las investigadoras profundizan en la manera en que los aspectos pragmáticos, semánticos y sintácticos del lenguaje están relacionados con el desarrollo de la teoría de la mente y encuentran que aunque los puntajes de semántica y sintaxis están altamente correlacionados, la sintaxis hace una contribución independiente a la predicción sobre la aparición de la teoría de la mente en los niños. Aunque no son concluyentes los resultados, los datos sugieren que es la sintaxis, una función estructural del lenguaje de particular importancia, la que provee el formato representacional necesario para la comprensión de la falsa creencia como lo expresan De Villiers y De Villiers (2000), quienes así lo argumentan.

Sin embargo, Custer (1996) plantea que los niños no tienen el mismo desempeño en tareas que incluyen oraciones con igual complemento de objeto, por ejemplo: “El niño está fingiendo que su cachorrito está afuera” y “El niño piensa que su cachorrito está afuera”. Los niños aprueban la tarea cuando se usa *fingir* y fallan cuando se emplea *pen-*



sar, lo que permite concluir que se requiere algo más que las estructuras sintácticas para la adquisición de la teoría de la mente.

Finalmente, Astington y Jenkins (1999), Astington (2001), Astington y Baird (2005) y Sodian (2011) dejan claro que el lenguaje es central para el desarrollo de la teoría de la mente, debido a que provee un andamiaje efectivo para las representaciones simbólicas (meta-representaciones) que son lo suficiente bien elaboradas como para invalidar otras interpretaciones generadas por la experiencia directa. Sin embargo, no comparten un convencimiento total de que sea la adquisición de las estructuras sintácticas específicas las que procuren esta comprensión en los niños.

### *Relación entre el desarrollo de teoría de la mente y el desarrollo del lenguaje: algunas reflexiones sobre su relación*

En relación con el desarrollo del lenguaje y el desarrollo cognitivo, el punto de vista clásico más comentado en la literatura es el de Piaget, quien afirma que el desarrollo conceptual precede al desarrollo semántico. El niño desarrolla primero los conceptos y luego les asigna una etiqueta (Gopnik & Meltzoff, 1999). No obstante, en las últimas décadas, han surgido diversas teorías que explican la adquisición infantil del lenguaje, entre ellas se encuentran diversas posturas que van desde la afirmación de que el lenguaje precede el desarrollo del cognitivo hasta una postura opuesta que dice que el desarrollo del lenguaje depende del desarrollo cognitivo.

Gopnik y Meltzoff (1999) señalan la existencia de una relación bidireccional entre los desarrollo del lenguaje y el desarrollo cognitivo y sugieren que estas habilidades pueden ser importantes para la comprensión misma de la falsa creencia lo cual apoya el argumento de que los niños desarrollan una Teoría de la Mente integrada. Lo cierto es que durante este período que comprende hasta aproximadamente los 5 años de edad, es el tiempo en el cual se desarrolla una teoría de la mente y el periodo de mayor adquisición del lenguaje, el cual sin duda, permite establecer algunas relaciones.

Desde esta perspectiva, la adquisición del lenguaje es entendida como un proceso análogo al desarrollo científico, aportando un modelo útil para el estudio de la relación entre las habilidades lingüísticas y conceptuales. (Gopnik & Meltzoff, 1999).

Desde el punto de vista de Gopnik y Meltzoff (1999), una de las perspectivas sólidas dentro de la teoría-teoría, se establece que el desarrollo semántico y cognitivo emergen simultáneamente; ninguno de los dos tipos de desarrollo precede al otro, por el contrario, avanza paralelamente; cada área facilita a la otra desde los inicios del lenguaje. Pero esta interacción depende en sí misma de los logros cognitivos previos de los niños y también de los problemas de orden cognitivo que afronten en ese momento.

El desarrollo cognitivo no solo es un prerrequisito para el desarrollo semántico, sino que también lo motiva. Cuando los niños solucionan un problema conceptual particular, su atención se dirige hacia las palabras relevantes para estos problemas, pero el descubrimiento de la naturaleza de los patrones lingüísticos les permite a su vez resolver dichos problemas y dirigir la atención hacia otros nuevos, por ejemplo: cuando un niño escucha a la mamá utilizar variedad de nombres para referirse a objetos atractivos, puede inferir que todos los objetos llamativos o no, tienen un nombre por descubrir, hecho que se demuestra en la explosión de denominación. Pero el niño también puede inferir que todos los objetos sean o no llamativos pertenecen a una categoría u otra, dividiéndolos en diferentes tipologías, descubriendo su capacidad de clasificar en muchas categorías diferentes los objetos que estaban juntos (Gopnik & Meltzoff, 1999).

La conducta no lingüística (clasificación) es paralela a la conducta lingüística de ubicar los objetos en diferentes categorías. Sin embargo, los niños aprovechan las señales lingüísticas solamente si las consideran relevantes para los problemas específicos que desean resolver (Gopnik & Meltzoff, 1999). Dentro de la estructura central teórica, el niño utiliza las palabras que necesita para codificar los conceptos relacionados.

A los 18 meses de edad, se presenta en el niño lo que varios autores han llamado de manera gráfica

la “explosión de la denominación” (Bates, 1979; Goldfiel & Reznick, 1995). Este aumento de vocabulario consiste enteramente en nombrar objetos (Goldfiel & Reznick, 1995), al mismo tiempo que el niño exhibe actuaciones exhaustivas de seriación y clasificación de los mismos. El niño asume que cada objeto distintivo tendrá un nombre distintivo aplicable a los objetos de este tipo, luego, poner nombres se convierte en un marcador de pertenencia a una categoría, demostrando que las habilidades cognitivas y las habilidades semánticas comparten un cambio conceptual común (Gopnik & Meltzoff, 1999).

Pero las palabras relacionales sobre la desaparición de los objetos, sobre los medios-fines y sobre las categorías de los objetos son más que simples nombres, las interpretaciones de las primeras expresiones como “no está” o “mira” está más restringido que la interpretación de otros nombres.

El cambio de teoría impone restricciones poderosas sobre el desarrollo semántico de los niños. En concreto, las teorías definen la ontología, los mecanismos causales básicos y elaboran explicaciones detalladas de los fenómenos comprendidos dentro de su dominio. Pero las restricciones de la teoría son útiles, debido a que son auto-revisables a la luz de la nueva evidencia. Este proceso influye desde luego en la interpretación de los datos lingüísticos y no lingüísticos, de hecho la relación entre los desarrollos conceptuales y semántica solo es explicable si se asume que comparten una interacción bidireccional (Gopnik & Meltzoff, 1999).

Las relaciones específicas entre las palabras de denominación y los tres dominios cognitivos primordiales como la permanencia de los objetos, los medios-fines y las categorías de los objetos comparten características comunes: 1) las tres tienen lugar al mismo tiempo, alrededor de los 18 meses y 2) las tres implican desarrollos semánticos particulares, sin embargo, son completamente independientes entre sí. Los niños adquieren la expresión “no está” y las habilidades no lingüísticas relacionadas con la permanencia del objeto, meses antes de adquirir las expresiones de éxito/fracaso y las relacionadas con habilidades medios/fines, pero otros niños no siguen estos patrones, por el contrario, los invierten. Estos

patrones temporales aportan las pruebas más sólidas para la relación bidireccional entre lenguaje y cognición, ya que demuestran la estrecha y específica relación entre lenguaje y cognición no lingüística.

Sin embargo, los resultados de los estudios translingüísticos sugieren que es la entrada de información, específicamente la información lingüística, el factor crucial para el desarrollo conceptual. El niño que oye el lenguaje relevante de un problema particular que está afrontando tendrá más probabilidad de resolver ese problema que los niños que no disponen de las palabras necesarias para codificar los conceptos relacionados, aspecto que apoya las teorías de la modularidad.

Otro aspecto importante es que los datos reportados en el estudio longitudinal realizado por Astington y Jenkins (1999) apoyan el argumento de De Villiers y De Villiers (2000) de que es la sintaxis, una función estructural del lenguaje de particular importancia, la que provee el formato representacional necesario para la comprensión de la falsa creencia, sin embargo, no existe convencimiento total de que sea la adquisición de las estructuras sintácticas específicas las que producen dicha comprensión, dado que Custer (1996 citado en Astington & Jenkins, 1999) concluye que se requiere algo más que las estructuras sintácticas para la adquisición de la teoría de la mente. Sin embargo, Astington y Jenkins (1999) si dejan claro que aunque los resultados de su investigación no son concluyentes, sí son consistentes con la aseveración de que es el desarrollo del lenguaje el que precede el desarrollo cognitivo.

Finalmente, Gopnik y Meltzoff (1999) recalcan que las pruebas aportadas se encuentran entre las pocas demostraciones empíricas que muestran que en la infancia existe una estrecha interacción entre el desarrollo semántico y el desarrollo conceptual, que emergen simultáneamente en un lapso específico y que son captadas ampliamente por la perspectiva de la teoría-teoría, ya que a la hora de aprender una teoría, el cambio semántico y conceptual van de la mano.

No obstante, enfatizan que no todo el lenguaje tiene una relación tan íntima con el desarrollo conceptual, existen palabras que están más rela-

cionadas con rutinas sociales y guiones, además, como ya se expresó, los estudios translingüísticos sugieren que los aspectos de la entrada de información lingüística pueden tener efectos sobre el desarrollo conceptual, igualmente los estudios transculturales y de diferencias individuales pueden arrojar algo de luz sobre esta relación. Pero también es importante resaltar que, para estas autoras, “la información lingüística es simplemente una fuente más de resultados, pero en este aspecto el niño nuevamente no se diferencia en nada de un científico moderno que se fía de los informes de otros para casi toda su base empírica” (Gopnik & Meltzoff, 1999, p. 210).

## Referencias

- Antonietti, A., Liverta-Sempio, O. & Marchetti, A. (Eds.). (2006). *Theory of mind and language in developmental contexts*. New York: Springer.
- Astington, J. W. (1997). Theory of mind goes to school. *Educational Leadership*, 56(3), 46-48.
- Astington, J. W. (1998). *El descubrimiento infantil de la mente*. Madrid: Morata.
- Astington, J. W. (2001). The future of theory-of-mind: Understanding motivational states, the role of language, and real-world consequences. *Child Development*, 72(3), 685-687.
- Astington, J. & Baird, J. (Eds.). (2005). *Why language matters for theory of mind*. New York: Oxford University Press.
- Astington, J. W., Harris, P. & Olson, D. (Eds.). (1988). *Developing theories of mind*. New York: Cambridge University Press.
- Astington, J. W. & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Development Psychology*, 35(5), 1311-1320.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a theory of mind? *Cognition*, 21(1), 37-46.
- Bates, E. (1979). Intentions, conventions and symbols. En E. Bates, L. Benigni, I. Bretherthon, L. Camaioni & V. Volterra (Eds.), *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy* (pp. 111-128). New York: Academic Press.
- Bosacki, S. L. (2013). Theory of mind understanding and conversational patterns in middle childhood. *Journal of Genetic Psychology*, 174(2), 170-191.
- Bloom, P. & German, T. (2000). Two reasons for abandon the false belief task as a theory of mind. *Cognition*, 77(1), 25-31.
- Custer, L. W. (1996). A Comparison of young children's understanding of contradictory representations in pretense, memory, and belief. *Child Development*, 67(2), 678-688.
- De Villiers, J. & De Villiers, P. (2000). Linguistic determinism and the understanding of false beliefs. En P. Mitchell & K. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind* (pp. 189-226). Hove, UK: Psychology Press.
- Deleau, M. (2012). Language and theory of mind: Why pragmatics matter. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(3), 295-312.
- Estes, D., Wellman, H. M. & Woolley, J. D. (1989). Children's understanding of mental phenomena. En H. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (pp. 41-87). New York: Academic Press.
- Flavell, J., Green, F. & Flavell, E. (1986). Development of knowledge about the appearance-reality distinction. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 51(1, Serial N° 212).
- Fodor, J. A. (1986). *La modularidad de la mente* (J. M. Igoa, Trad.). Madrid: Morata.
- Godfiel, J. & Reznick, L. E. (1995). Early lexical acquisition and the vocabulary spurt. *Journal of Child Language*, 22, 461-468.
- Gola, A. A. H. (2012). Mental verb input for promoting children's theory of mind: A training study. *Cognitive Development*, 27(1), 64-76.
- Gómez, J. C. (1991). Visual behavior as a window for reading the mind of others in primates. En A. Whiten (Comp.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mind-reading* (pp. 125-207). Cambridge: Basil Blackwell.
- Gopnik, A. (1993). How we know our minds: The illusion of first-person knowledge of intentionality. *Behavioral and Brain Sciences*, 16(1-15), 90-101.
- Gopnik, A. & Meltzoff, A. (1999). *Palabras pensamientos y teorías*. Madrid: Visor.
- Grazzani, I. & Ornaghi, V. (2012). How do use and comprehension of mental-state language relate

- to theory of mind in middle childhood? *Cognitive Development*, 27(2), 99-111.
- Leslie, A. (1987). Pretense and representation: The origins of "theory of mind". *Psychological Review*, 94(4), 412-426.
- Martí, E. (1997). *Construir una mente*. Madrid: Paidós.
- Ng, L., Cheung, H. & Xiao, W. (2010). False belief, complementation language, and contextual bias in preschoolers. *International Journal of Behavioral Development*, 34(2), 168-179.
- Perner, J. (1994). *Comprender la mente representacional*. Madrid: Alianza.
- Piaget, J. (1984). *La representación del mundo en el niño* (V. Valls y Angles, Trad., 6a. ed.). Madrid: Morata. (Obra original publicada en 1926)
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515-526.
- Rivière, A. & Núñez, M. (1996). *La mirada mental*. Buenos Aires: AIQUE.
- Wellman, H. (1995). *Desarrollo de la teoría del pensamiento en los niños*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Wellman, H. & Bartsch, K. (1988). Young child's reasoning about beliefs. *Cognition*, 30(3), 239-277.
- Wellman, H., Cross, D. & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72(3), 655-684.
- Wellman, H. & Estes, D. (1986). Early understanding of mental: A reexamination of childhood realism. *Child Development*, 57(4), 910-932.
- Wellman, H. & Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, 35(3), 245-275.
- Whiten, A. (Comp.). (1991) *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading*. Cambridge: Basil Blackwell.
- Wolfgang, S., Schumann-Hengsteler, R., & Sodian, B. (Eds.) (2005). *Young Children's Cognitive Development: Interrelationships among Executive Functioning, Working Memory, Verbal Ability and Theory of Mind*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128.
- Zaitchik, D. (1991). Is only seeing really believing? Sources of the true belief in the false belief task. *Cognition Development*, 6(1), 91-103.