

La comprensión temprana de la adquisición del conocimiento: viejas propuestas, nuevos horizontes*

Early understanding of knowledge acquisition: Old perspectives, new horizons
O entendimento inicial de aquisição de conhecimento: velhas propostas, novos horizontes

ANA MARÍA CARMIOLO**

Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Resumen

Este artículo revisa hallazgos y modelos teóricos en torno a un aspecto del desarrollo de la teoría de la mente, a saber: la comprensión temprana de cómo se adquiere el conocimiento. La revisión realizada indica que mientras la investigación inicial sugiere que esta comprensión emerge a los cuatro años de edad, hallazgos recientes indican que se encuentra ya presente al final del primer año de vida. A partir de esto, la teoría emergente sobre el aprendizaje cultural propuesta por Tomasello y colaboradores propone la integración de ambos hallazgos en una misma trayectoria de desarrollo. A pesar de sus contribuciones, esta novedosa propuesta podría enriquecerse de dos distintas formas: 1) esclareciendo las diferencias específicas en cuanto a la capacidad del infante y la del niño preescolar para comprender los estados mentales como representaciones internas, y 2) especificando los mecanismos que subyacen la trayectoria de desarrollo de la comprensión del comportamiento como el producto de la actividad mental.

Palabras clave: teoría de la mente, adquisición de conocimiento, infancia, niñez temprana, teoría del aprendizaje cultural

Abstract

This article reviews findings and theoretical models concerning a specific aspect of theory-of-mind development, namely, the understanding of how knowledge is acquired. The review shows that where as the seminal research suggests this understanding emerges at around the age of four, recent evidence indicates it is already present at the end of the first year. Based on this, the emergent cultural learning theory proposed by Tomasello and colleagues attempts to integrate both findings into one developmental trajectory in order to explain mentalistic understanding. Despite its contributions, this new proposal could be enriched in two distinct ways: 1) by clarifying the specific differences concerning infants' and children's ability to understand mental states as internal representations, and 2) by specifying the mechanisms underlying the developmental trajectory concerning the understanding of behavior as the product of mental activity.

Keywords: theory of mind, understanding of knowledge acquisition, infancy, early childhood, cultural learning theory

* La redacción de este artículo fue financiada por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica (actividad de investigación No. 723-A8-716).

** Investigadora del Instituto de Investigaciones Psicológicas de la Universidad de Costa Rica. La correspondencia relacionada con este artículo puede dirigirse a Ana María Carmiol, Instituto de Investigaciones Psicológicas, código postal 11501-2060, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. Correo electrónico: ana.carmiol@ucr.ac.cr.

Para citar este artículo: Carmiol, A. M. (2012). La comprensión temprana de la adquisición del conocimiento: viejas propuestas, nuevos horizontes. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 30 (2), 225-237.

Resumo

Este artículo revisa los resultados e los modelos teóricos relacionados a un aspecto específico do desenvolvimento da teoria da mente, a saber, o entendimento de como o conhecimento é adquirido. A revisão mostra que enquanto a pesquisa original sugere que este conhecimento emerge por volta dos quatro anos de idade, evidências recentes indicam que ele já está presente ao final do primeiro ano de vida. Baseado nisto, a emergente teoria da aprendizagem cultural proposta por Tomasello e seus colegas tenta integrar ambas as descobertas em uma única trajetória de desenvolvimento para explicar o entendimento mental. Apesar das suas contribuições, esta nova proposta poderia ser enriquecida de duas maneiras distintas: 1) elucidando as diferenças específicas relacionadas à habilidade de bebês e crianças em entender os estados mentais como representações internas e 2) especificando os mecanismos subjacentes à trajetória de desenvolvimento no que se refere à compreensão do comportamento como o produto da atividade mental.

Palavras-chave: teoria da mente, compreendendo a aquisição de conhecimento, infância, primeira infância, teoria da aprendizagem cultural

Uno de los mayores retos para la filosofía y las ciencias cognitivas del siglo xx se refiere a la pregunta por el reconocimiento de los otros como seres mentales. En gran medida, la complejidad de esta pregunta reside en que si bien nuestra interacción social descansa en esta habilidad, nos resulta imposible conocer a ciencia cierta lo que el otro cree, sabe, siente o desea. En el campo de la filosofía, Wittgenstein (1936) enfatizó la complejidad de este fenómeno al preguntarse cómo es que todos llegamos a comprender lo mismo para términos como *saber*, *querer* y *creer*; si estos se experimentan de manera individual y no pueden ser objeto de contemplación mutua. En el ámbito de las ciencias cognitivas, Premack y Woodruff (1978) problematizaron en torno a la capacidad de

los primates para inferir los estados mentales detrás de las acciones de las personas.

En la psicología del desarrollo, los inicios del estudio sobre la habilidad para reconocer las perspectivas de los otros se encuentran en la obra de Jean Piaget (Piaget & Inhelder, 1956). Sin embargo, la investigación en este tema no se desarrolló sino hasta la emergencia de lo que hoy conocemos como teoría de la mente (TdM), el área de investigación dedicada al estudio del desarrollo de la capacidad para comprender, predecir y explicar el comportamiento de las personas a partir de sus estados mentales.¹

Hasta hace poco existió acuerdo en que el principal logro en este dominio de la cognición es el desarrollo de la comprensión de la mente como un ente representacional, que no refleja la realidad en forma directa, sino que la interpreta a través del conocimiento previamente adquirido (Perner, 1991; Wellman, 1990). La evidencia más clara y convincente al respecto proviene de los hallazgos obtenidos con la aplicación de la tarea de la falsa creencia de transferencia inesperada. En esta tarea, se le pide al niño que prediga y explique las acciones del personaje Maxi con respecto a su chocolate, en el siguiente escenario: Maxi decide guardar un trozo de chocolate en un cajón antes de salir a jugar. Durante su ausencia, su abuela toma el chocolate y lo cambia de cajón (Wimmer & Perner, 1983). La mayoría de niños entre los cuatro y cinco años solucionan exitosamente la tarea, atribuyendo a Maxi una creencia falsa al predecir que a su regreso buscará el chocolate donde inicialmente lo guardó, y no donde realmente se encuentra. Por el contrario, la mayoría de niños menores de cuatro años predicen que Maxi buscará el chocolate donde éste se encuentra realmente (Wellman, Cross & Watson, 2001).²

Este resultado, replicado a partir de múltiples estudios, dio lugar a la conclusión de que no es hasta los cuatro años de edad que los niños comienzan a atribuir creencias falsas a las personas y, por lo

1 Como bien lo señalan Astington y Baird (2005), el término teoría de la mente ha sido utilizado en la literatura para referirse a tres distintos fenómenos, a saber: la definición del área de investigación ya descrita, una estructura cognoscitiva que facilita el desarrollo de la comprensión mental y una perspectiva teórica que explica dicho desarrollo, como lo veremos más adelante.
2 Para una revisión exhaustiva de las múltiples versiones de esta tarea, véase Benavides-Delgado y Roncancio-Moreno (2009).

tanto, a mostrar una concepción de la mente como un ente que representa el mundo de maneras que pueden desligarse de la realidad. A pesar de su robustez, hallazgos más recientes cuestionan esta conclusión, al sugerir que la comprensión mental se encuentra presente mucho antes de los cuatro años de edad (Caron, 2009). Es así como en los últimos tiempos ha surgido la acalorada discusión que hoy acompaña al área de TdM y que se desarrolla en torno a la pregunta por ¿cuándo exactamente emerge la comprensión del comportamiento humano como producto de la actividad mental? Esta es la principal pregunta que nos ocupará aquí. Para tal objetivo, la discusión se desarrollará en el marco de uno de los objetos de estudio en el área de TdM, a saber: la *epistemología temprana*, o comprensión del infante y del niño sobre el proceso de adquisición del conocimiento, al ser esta una de las líneas de investigación en las cuales la mencionada contradicción entre resultados y conclusiones se aprecia más claramente.

Para el cumplimiento de esta tarea, en la primera sección nos dedicaremos a discutir desde un acercamiento crítico los principales hallazgos de investigación y modelos explicativos que sugieren que la comprensión del proceso de conocimiento emerge hasta la edad preescolar. La segunda parte se dedica a la discusión de hallazgos que contradicen esta conclusión. La tercera parte se ocupa de discutir la teoría de aprendizaje cultural de Tomasello y colaboradores, desde la cual se ofrecen elementos que proveen una posible solución a dicha controversia. El artículo cierra con un balance de los alcances y limitaciones de esta novedosa propuesta.

¿Qué saben los niños preescolares sobre el conocimiento?

Dretske (1981) plantea tres condiciones que desde la epistemología popular definen si una persona posee o no conocimiento. Primero, que la persona posea una representación correcta de la realidad. Segundo, que dicha representación conduzca a la ejecución de acciones congruentes con la realidad. Tercero, que la persona haya estado expuesta a información sobre el objeto o evento en cuestión.

En un intento por comprender la trayectoria de la adquisición de la epistemología popular, estudios iniciales en el área de TdM exploraron la edad de emergencia de la comprensión de esta tercera condición. Una primera línea de investigación demostró que la comprensión sobre la relación causal entre exposición a información y adquisición de conocimiento emerge a los tres años de edad, cuando el niño comienza a utilizar la *regla ver lleva a saber*; atribuyendo conocimiento a quienes tuvieron acceso a información, e ignorancia a quienes no tuvieron dicho acceso (Hogrefe, Wimmer & Perner, 1986; Pillow, 1989; Pratt & Bryant, 1990).

Sin embargo, la sola exposición a información es una condición necesaria, no así suficiente, para adquirir conocimiento. Por esta razón, una segunda línea de investigación intentó ahondar en los pormenores de la epistemología infantil y así determinar cuándo aparece la consideración de que para adquirir conocimiento no es suficiente obtener información, sino que esta debe ser adecuada en términos de su claridad y de su cantidad. La evidencia resultante sugiere que no es hasta alrededor de los cinco años que emerge la consideración de la calidad de la información en los juicios sobre quién posee y quién no posee conocimiento. Esto pues al predecir el estado de conocimiento de alguien que ha sido expuesto a información, los niños menores todavía utilizan la *regla ver lleva a saber*; atribuyendo conocimiento a quien ha sido expuesto a versiones parciales de material, con independencia de si estas son o no son informativas. Por el contrario, ya alrededor de los cinco años cuentan con una comprensión más sofisticada que incluye la atribución de ignorancia a quien ha sido expuesto a versiones parciales pero no informativas, y conocimiento a quien ha sido expuesto a versiones parciales pero informativas (Miller, Hardin & Montgomery, 2003; Nilsen, Graham, Smith & Chambers, 2008; Ruffman, Olson & Astington, 1991; Sodian, 1988; Taylor, 1988).

Como tal, el dominio de esta última condición se ha interpretado como una muestra más de la emergencia de una concepción de la mente como un ente representacional (Ruffman et ál., 1991). Esto pues al igual que la comprensión de la falsa

creencia, considerar la calidad de la información al determinar quién posee y quién no posee conocimiento involucra el reconocimiento de que información ambigua o incompleta puede llevar a distintas interpretaciones, lo que a su vez, al igual que la comprensión de la falsa creencia, encierra un entendimiento de la mente como un ente que representa, que interpreta, y no simplemente copia la realidad.

Ahora bien, ¿qué acontece en la mente del niño de cuatro años que explica esta transición?, ¿cuál es el mecanismo que subyace bajo la trayectoria de desarrollo de la comprensión de la mente? Distintas teorías han intentado responder a estas preguntas.³ Entre ellas se destacan la teoría-teoría, el simulacionismo y el modularismo, siendo la más prominente la teoría-teoría. Para esta, el mecanismo que subyace bajo la transición hacia una comprensión mental más sofisticada es la construcción de teorías (Carey & Spelke, 1994). Así, argumenta que los infantes y los niños se comportan como pequeños científicos que poseen una destreza innata para construir teorías, y que esta es la manera a partir de la cual llegan a comprender conceptos como mente, tiempo y biología, entre otros (Gopnik & Meltzoff, 1997; Perner, 1991; Wellman, 1990).

Al describir el desarrollo de la comprensión de cómo las personas adquieren conocimiento, Wellman (1990) explica que la transición alrededor de los cuatro años se debe a una revolución conceptual, la cual ocurre cuando el niño llega a percatarse de que la regla ver lleva a saber no siempre funciona. Esto dado que observa que algunos que no tuvieron acceso a información demostraron conocimiento –como ocurre en el caso de la inferencia–, mientras que otros sin acceso no mostraron conocimiento –como ocurre al tener acceso a información ambigua–. Es así como cae en cuenta de que el acceso a información no asegura la adquisición de conocimiento, al encontrarse mediatizado por la interpretación que haga la persona de la información a la que se vio expuesta. A partir de esta revolución, argumenta Wellman, el cono-

cimiento llega a comprenderse como el producto de un proceso interpretativo e inferencial, que va más allá de la simple exposición a información, y que requiere la consideración de la importancia de la calidad de la información.

El simulacionismo ha sido el mayor oponente de la teoría-teoría, al contraponerse a la idea del niño como un pequeño científico, formulador de teorías. En su lugar, explica que el mecanismo que subyace bajo la transición hacia una comprensión representacional de la mente es la capacidad de proyectarse imaginativamente en los zapatos del otro y simular sus experiencias mentales (Gordon, 1992; Harris, 1992). Esta teoría plantea que inicialmente los niños se dan cuenta en sus simulaciones de que otras personas difieren con ellos mismos con respecto a los contenidos de sus estados mentales (por ejemplo, que mientras a mí me gusta el chocolate, a ella le gusta el brócoli). Sin embargo, a los cuatro años emerge una nueva capacidad de simulación, cuando el niño reconoce que las personas no solamente difieren en términos de los contenidos de sus estados mentales, sino que también construyen la misma realidad de distintas maneras (Harris, 2000). En el proceso de adquisición de la epistemología popular, esta transición trae consigo la consideración de la calidad de la información. Específicamente, facilita el reconocimiento de que al igual que las creencias sobre el mundo, las experiencias de percepción de dos personas pueden diferir y desembocar en distintas interpretaciones.

Una tercera aproximación es el modularismo (Fodor, 1992), a partir del cual se debate que la comprensión representacional de la mente emerge hasta la edad preescolar y propone que esta ya se encuentra presente a los dos años. El modularismo explica que la mente está compuesta por módulos que son innatos, en cuanto forman parte de la dotación genética; específicos, al dedicarse al manejo de información de un solo dominio de la cognición, y que además se hallan inicialmente encapsulados para madurar con el tiempo (Scholl & Leslie, 1999).

3 Este artículo discute solamente teorías de dominio específico que explican el desarrollo de la comprensión mental. Para una revisión de aproximaciones de dominio general, véanse Frye, Zelazo y Palfai (1995), Padilla, Cerdas, Rodríguez y Fornaguera (2009) y Sabbagh, Xu, Carlson, Moses y Lee (2008).

Para Leslie y Roth (1994), la evidencia más clara y contundente de que el niño de dos años ya comprende la mente como un ente representacional está en la capacidad presente a esa edad de involucrarse en episodios de juego imaginario. Esto debido a que al igual que la falsa creencia, el juego imaginario requiere que se comprenda no solamente la distinción entre el mundo real y el mundo imaginario, sino además que el mundo imaginario se conciba como una creación mental.

A pesar del distanciamiento del modularismo de la teoría-teoría y del simulacionismo, y de las diferencias entre la teoría-teoría y el simulacionismo, existen puntos de encuentro entre las tres propuestas. Quizás el más importante tiene que ver con las concordancias entre lo que las tres teorías proponen como los mecanismos para explicar la trayectoria del desarrollo de la TdM. Si bien la construcción de teorías, la capacidad para simular y los procesos de maduración modular son bastante distintos, los tres se refieren a mecanismos de naturaleza endógena. Es decir, no involucran el rol de elementos relacionados con el contexto social y cultural en el que el niño participa. En su lugar, atribuyen la transformación del razonamiento sobre estados mentales a procesos puramente individuales e internos.

Esta omisión resulta problemática a distintos niveles. En primer lugar, imposibilita que estas teorías puedan explicar los múltiples hallazgos que hoy en día conocemos y que indican el rol de los distintos elementos contextuales en el desarrollo de la TdM. Aquí cabe entonces hacerse la pregunta por cómo explican estas teorías el rol de elementos como la conformación familiar (Hughes et ál., 2005; Hughes & Leekam, 2004), la presencia y el número de hermanos (Perner, Ruffman & Leekam, 1994), las características de la relación fraterna (Cutting & Dunn, 2006; Foote & Holmes-Lonergan, 2003), el apego hacia la figura cuidadora (Meins, Fernyhough, Russell & Clarke-Carter, 1998) y los estilos de crianza (Pears & Moses, 2003; Ruffman, Slade & Devitt, 2006; Vinden, 2001) en el desarrollo de la TdM.

En segundo lugar, los mecanismos que según la teoría-teoría, el simulacionismo y el modularismo explican el desarrollo de la comprensión mental ignoran por completo el papel del lenguaje, a pesar

de que su influencia en el desarrollo de la TdM ha sido ampliamente documentada en la última década (Astington & Baird, 2005; Sáiz, Carbonero & Flores, 2010). En esta línea, debe considerarse no solamente la evidencia de fuertes correlaciones entre el desempeño del niño en tareas tradicionales de TdM y sus habilidades lingüísticas (Astington & Jenkins, 1999; J. G. de Villiers, 2005; P. A. de Villiers, 2005; Nelson & Shaw, 2002), sino también resultados que demuestran el rol del ambiente lingüístico en el desarrollo de la TdM (Dunn & Brophy, 2005; Howard et ál., 2008; Taumoepeau & Ruffman, 2006).

Con respecto a las implicaciones de estas omisiones, parece no ser casualidad que las tareas experimentales tradicionalmente utilizadas para medir la TdM se distancien de los escenarios sociales en los que naturalmente participan los niños. Como bien se ha discutido en otros lugares, las tareas tradicionales de TdM se alejan en gran medida de la experiencia cotidiana personal del niño, en cuanto demandan razonamientos explícitos sobre el mundo mental—usualmente a partir del análisis de situaciones desde una tercera perspectiva—que difieren significativamente del escenario natural y cotidiano, donde el manejo de los estados mentales se da a nivel implícito y tan solo se requiere la consideración de la propia perspectiva y de la perspectiva del otro, no así el análisis a partir de una tercera perspectiva (Domínguez-Pareto, 2009; Nelson, Skwerer & Goldman, 2003).

Cuando en lugar de solicitarle al niño que prediga y justifique los estados mentales de terceras personas en contextos hipotéticos —como ocurre en las tareas tradicionales—, se evalúa su capacidad de tomar en cuenta los estados mentales de los otros a partir de sus acciones, el panorama parece ser distinto, y la comprensión de la mente parece estar presente desde muy temprano en la ontogenia. Veamos algunos hallazgos al respecto.

¿Qué saben los infantes sobre el conocimiento?

Un primer grupo de hallazgos que evidencia el reconocimiento de los estados de conocimiento de los otros sugiere que el infante puede distinguir entre información conocida y novedosa para

otra persona. Por ejemplo, Liskowski, Carpenter y Tomasello (2007) encontraron que infantes de 12 meses señalaban en mayor medida un evento cuando su compañero de juego no estaba atendiendo a dicho evento que cuando estaba atendiendo. Es decir, informan al otro sobre algo novedoso en mayor medida que sobre algo ya conocido. Igualmente, al observar a una persona que busca un objeto en una habitación, infantes de esta misma edad señalan la ubicación del objeto, sugiriendo su intención de informar al otro sobre algo que este no sabe (Liskowski, Carpenter, Striano & Tomasello, 2006).

Evidencia convincente sobre esta habilidad temprana proviene además del estudio de Tomasello y Haberl (2003), en donde cada infante jugó primero con dos adultas utilizando dos juguetes novedosos para todos. Posteriormente, una de las adultas abandonó la habitación. Durante su ausencia, la adulta restante y el infante manipularon un tercer juguete. Al regresar, la adulta ausente miró de manera global los tres juguetes y, entusiasmada, exclamó: “¡Increíble! ¡Mira! ¿Me lo puedes dar?”, sin especificar el juguete. Los resultados demuestran que luego de recibir una solicitud ambigua sobre un objeto por parte de un interlocutor, infantes de 12 y 18 meses alcanzaron el objeto novedoso al interlocutor y no uno previamente conocido, sugiriendo una comprensión de que las personas se emocionan a partir de eventos que les resultan novedosos –aunque no sean novedosos para el infante mismo– y no por aquellos que ya conocen.⁴

Un segundo grupo de hallazgos demuestra que los infantes son capaces de seguir las reglas básicas de la conversación (Grice, 1975), adaptando sus estrategias comunicativas a las condiciones de conocimiento o ignorancia de sus interlocutores. Un claro ejemplo de este dominio se desprende del estudio de O’Neill (1996), que demuestra la capacidad de infantes de dos años de edad de determinar cuán informativas deben ser sus peticiones para adaptarse al nivel de conocimiento de sus interlocutores. Al solicitar a sus padres que les alcanzaran un juguete que había sido escondido en uno de dos envases

ubicados fuera de su alcance, los niños señalaron la ubicación del juguete y nombraron el envase en donde este se encontraba en mayor medida cuando sus padres no tuvieron acceso visual al evento que cuando habían tenido acceso,⁵ demostrando la habilidad de utilizar la regla ver lleva a saber.

Evidencia reciente señala además la emergencia temprana del reconocimiento de la importancia de la calidad de la información en el proceso de adquisición de conocimiento. O’Neill y Topolovec (2001) hicieron que niños pequeños observaran cómo una experimentadora escondía una calcomanía en uno de dos envases fuera de su alcance mientras la madre del niño tenía los ojos cerrados. En una condición, los dos envases se encontraban alejados el uno del otro, mientras que en otra ambos estaban adyacentes, por lo que un simple señalamiento para identificar la ubicación de la calcomanía resultaba ambiguo. Los resultados sugieren que niños de 2.8 años (no así de 2.4 años) nombraron el envase en la condición de envases adyacentes en mayor medida que en la condición de envases separados, indicando su capacidad para adaptar el nivel informativo de su escogencia referencial a la necesidad de conocimiento de sus madres. Es decir, evitaron estrategias que podrían resultar ambiguas para sus interlocutores cuando el contexto comunicativo así lo requería.

En conjunto, estos hallazgos parecen sugerir que, mucho antes de lo inicialmente planteado por los resultados de las tareas tradicionales, los niños ya han adquirido una comprensión de las principales condiciones que definen cuándo las personas tenemos conocimiento, pues no solamente reconocen la importancia del acceso a información para la adquisición de conocimiento, sino que también parecen considerar el rol de la calidad de la información a la que se tuvo acceso en este proceso. Recientemente, Callaghan y colaboradores (Callaghan, Moll, Rakoczy, Warneken, Liskowski, Behne & Tomasello, 2011) replicaron estos hallazgos en distintos contextos culturales y concluyeron que la emergencia temprana de estas habilidades sociocognoscitivas es un fenómeno universal.

4 Cfr. Akhtar, Carpenter y Tomasello (1996) y Liebal, Behne, Carpenter y Tomasello (2009).

5 Cfr. Dunham, Dunham y O’Keefe (2000) y Moore y D’Entremont (2001).

¿Cómo podemos explicar entonces la diferencia entre los hallazgos y las conclusiones que se derivan de la investigación tradicional en teoría de la mente y esta investigación reciente? Una solución consistiría en alinearse con Domínguez-Pareto (2009) y atribuir estas diferencias en los resultados a las diferencias en los acercamientos metodológicos utilizados en ambos paradigmas de investigación. Sin embargo, esta conclusión resulta problemática, pues si bien las tareas tradicionales presentan indudables debilidades como las anteriormente mencionadas, las múltiples variaciones que se han realizado en un intento de construir escenarios más naturales arrojan los mismos resultados: la capacidad de predecir y explicar los comportamientos a partir de estados mentales como falsas creencias y estados de conocimiento no aparece sino a los cuatro años de edad.⁶

Una segunda posición sugiere que los hallazgos recientes podrían estar sobrestimando las capacidades tempranas y no son suficientes para concluir que el infante posee una comprensión representacional de la mente (Csibra & Gergely, 1998). Ruffman y Perner (2005) defienden esta postura al enfatizar las diferencias entre las habilidades del infante y el niño preescolar para actuar y razonar sobre estados mentales como las creencias. Específicamente, plantean que si bien el infante presenta habilidades sociocognoscitivas altamente sofisticadas, estas no se pueden comparar con la flexibilidad presente en el pensamiento del niño preescolar para manejar información sobre las creencias. Así entonces, se mantienen fieles a la idea de que la comprensión de la mente como ente representacional emerge hasta entrada la edad preescolar.

Una tercera posición que toma cada vez más fuerza es aquella que ocupa un lugar intermedio en esta discusión, rescatando la evidencia tradicional y vinculándola con los hallazgos recientes. Esto pues si bien reconoce las habilidades sociocognoscitivas del infante para representar estados mentales, considera al mismo tiempo que el desarrollo de la comprensión de la mente como ente representacional

se extiende más allá de la infancia. En este punto, hace hincapié en el cambio conceptual que acontece a los cuatro años de edad, con la emergencia de la comprensión de estados mentales con contenido proposicional.⁷

Esta posición, defendida fuertemente en la actualidad por la teoría del aprendizaje cultural de Tomasello y colaboradores, se centra en caracterizar estos dos distintos niveles de comprensión mental, y no simplemente en explicar el cambio de la ausencia a la presencia de la comprensión de la creencia. A continuación, veamos sus aportes.

La teoría del aprendizaje cultural

En su teoría del aprendizaje cultural, Tomasello, Carpenter, Call, Behne y Moll (2005) describen que en un primer momento de la trayectoria de la comprensión de la mente (6-9 meses), el infante es capaz de reconocer a las personas como seres animados. Posteriormente (9-12 meses), pasa a reconocerles como agentes que siguen metas específicas y, en un tercer momento (12-14 meses), llega a comprender a los otros como actores que escogen racionalmente entre distintos planes de acción dirigidos a metas específicas, representadas internamente. Según estos autores, cada uno de estos estadios tiene distintas implicaciones para las capacidades tempranas para el intercambio social. Así, el reconocimiento de los otros como seres animados, alrededor de los seis meses, trae consigo la posibilidad de intercambiar emociones y comportamientos. Hacia el final del primer año, con la aparición del reconocimiento de los otros como agentes que persiguen metas, el infante participa en interacciones triádicas dirigidas a metas específicas. Para los 14 meses, es capaz de representar cognitivamente las metas y los planes de acción de una diada compuesta por él mismo y otra persona. Esta capacidad de representar metas e intenciones, aunada a la motivación por compartir estados mentales con otros que aparece a los 14 meses, es lo que forma la base de lo que se denomina en

6 Para una discusión detallada al respecto, véase Wellman et ál. (2001).

7 Es decir, ocurrencias tales como creer y pensar, que son descritas por oraciones que contienen cláusulas subordinadas de la forma “yo sé que p”, donde p se refiere a una proposición específica (p. ej. “Yo sé que Luis esconde el chocolate”).

esta teoría como la *intencionalidad compartida*, definida como “las acciones colaborativas en las cuales los participantes tienen una meta o compromiso común, y por las cuales coordinan sus roles de acción para lograr dicha meta” (traducción de la autora, p. 680).

Con esta intencionalidad compartida deviene la comprensión de estados mentales como la atención, al surgir el reconocimiento de que las personas tienen control sobre lo que perciben y pueden escoger centrarse y atender a un único aspecto de la situación, en lugar de percibir todos los aspectos involucrados (Tomasello et ál., 2005). Esto explica la capacidad temprana para participar en intercambios que requieren la consideración de los estados de atención, como por ejemplo distinguir entre lo que le resulta conocido *versus* lo que resulta novedoso a alguien, o adecuar los propios intentos comunicativos según estos estados.

Para el cuarto cumpleaños, se propone que acontece una transición de esta intencionalidad compartida a lo que se ha denominado en esta teoría como la *intencionalidad colectiva*. La intencionalidad colectiva permite al niño “reconocer y utilizar el sistema general y abstracto de perspectivas y normas característicos de su cultura –usualmente denominadas creencias– para interactuar con los otros” (traducción de la autora, Tomasello & Rakoczy, 2003, pp. 133-134). A diferencia de la intencionalidad compartida, que descansa en representaciones de la perspectiva del sí mismo y el otro en un mismo momento, la intencionalidad colectiva se refiere a la capacidad de comprender la diferencia entre las perspectivas individuales y el estado actual de la realidad. Con esta, el niño va más allá de comprender la distinción entre la perspectiva propia y la perspectiva del otro, para considerar que existe una realidad objetiva, independiente de cualquiera de las perspectivas posibles de dicha realidad, que puede ser interpretada de múltiples maneras por distintas personas, y que estas interpretaciones pueden diferir del estado actual de la realidad. Con esta intencionalidad colectiva emerge entonces la comprensión de estados mentales con contenido proposicional, como lo es el caso de las creencias.

Como tal, la distinción entre intencionalidad compartida y colectiva constituye una herramienta útil para comprender y distinguir entre la comprensión del infante y la del niño preescolar sobre la manera en que adquirimos conocimiento: mientras el infante es capaz de comprender lo que significa *conocer*, tener contacto directo con lo que está siendo conocido (p. ej., “Conozco a María”), el niño preescolar va más allá, al comprender lo que significa *saber*, siendo capaz de entender que el conocimiento no se adquiere simplemente a partir de la experiencia directa, sino que puede ser adquirido por vías como la inferencia y la interpretación (p. ej., “No conozco a María, pero sé quién es”) (Moll & Tomasello, 2007).

Ahora bien, ¿cómo ocurre la transición de la comprensión intencional a la comprensión mental? ¿Descansa esta en procesos de construcción de teorías, de simulación o de maduración modular? Para Lohmann y Tomasello (2003), la respuesta a esta pregunta reside, inevitablemente, en la experiencia cultural, más específicamente en el proceso de adquisición del lenguaje (cfr. Astington & Baird, 2005). En esencia, señalan la importancia del dominio de elementos de la sintaxis del lenguaje, así como de la experiencia temprana con la pragmática de la conversación.

Con respecto a la sintaxis del lenguaje, la teoría del aprendizaje cultural rescata la propuesta del determinismo lingüístico inicialmente planteada por de Villiers y de Villiers (2000). A partir de esta se sugiere que la adquisición de la sintaxis del complemento que se utiliza para hablar sobre estados mentales como *creer*, *pensar* y *saber* facilita el formato para comprender dichos estados mentales, en tanto que en los complementos se toma una frase como el objeto. Por ejemplo, en la frase “Maxi cree que el chocolate está en el cajón” hay una cláusula principal que incluye un verbo mental y una oración –el complemento– que indica el contenido específico del estado mental. Apoyando la propuesta de de Villiers, Tomasello y Lohmann (2003), proponen que la conciencia del valor verdadero de la proposición incluida en la oración (el que Maxi crea que el chocolate está en el cajón

no significa que el chocolate esté realmente allí) facilita el desarrollo de la comprensión de estados mentales con contenido proposicional.

Por otro lado, en esta teoría se apoya también la propuesta de que la conversación es otro de los medios que facilitan el desarrollo de la comprensión mental (Carmioli, en prensa; Harris, 1999, 2005), pues con la conversación el niño comienza a percatarse de que algunas veces él tiene un conocimiento que los otros no poseen, o que otros tienen un conocimiento que él mismo no tiene, y que algunas veces las perspectivas de distintas personas con respecto a un mismo objeto o evento pueden variar. En particular, enfatizan la experiencia con desacuerdos y quiebres conversacionales que toman lugar en las conversaciones, en tanto ambas instancias discursivas informan al niño sobre la diversidad en las perspectivas, al consistir en manifestaciones explícitas y simultáneas de dos perspectivas en conflicto sobre un mismo asunto (desacuerdos), o en oportunidades para percatarse de que “la comprensión personal de una perspectiva expresada lingüísticamente puede diferir de la comprensión de otra persona” (quiebres conversacionales) (traducción de la autora, Tomasello, 1999, p. 178).

La teoría del aprendizaje cultural explica entonces el desarrollo de la comprensión de estados mentales a partir de la consideración de la experiencia cultural: mientras que en un inicio la habilidad temprana para comprender las intenciones y metas de las personas, aunada a la motivación para compartir este tipo de estados mentales, facilita la inserción en la cultura, posteriormente la participación en la cultura –con la utilización del lenguaje como su principal herramienta– tiene importantes implicaciones en la evolución hacia formas más complejas de comprensión del comportamiento humano como el resultado de la actividad mental.

Una crítica a la teoría del aprendizaje cultural: alcances, limitaciones y futuras contribuciones

La teoría del aprendizaje cultural se aleja de la propuesta modular, de distintas formas. Primero, al atribuir un rol fundamental al proceso de inserción

y participación en la cultura en el desarrollo de la comprensión mental. Segundo, al considerar que la capacidad para atribuir creencias no emerge sino hasta los cuatro años. Sin embargo, ambas propuestas concuerdan al considerar que la capacidad de comprender los estados mentales como representaciones internas se encuentra presente desde muy temprano en la ontogenia.

Para algunos autores, no es necesario atribuirle al infante este tipo de habilidad representacional para explicar su sofisticado comportamiento. Entre ellos, Perner y Doherty (2005) argumentan que el comportamiento social temprano podría descansar en una interpretación más modesta por parte del infante, basada simplemente en hechos externos y observables. Para desenvolverse competentemente en escenarios comunicativos como los descritos anteriormente, Perner y Doherty explican que el infante podría simplemente estar considerando las acciones observables, los fines a los que se dirigen dichas acciones y las condiciones ambientales que las condicionan. Así, argumentan que puede ser que en ningún momento el infante esté recurriendo a una comprensión de los otros como seres mentales que representan sus metas e intenciones.

Varias preguntas emergen a partir de esta crítica. Primero, ¿cómo distinguen Tomasello y colaboradores la capacidad representacional del infante de la del niño preescolar? ¿Resulta acaso que ambos poseen la habilidad para representar y lo único que varía son los estados mentales que pueden representar? Si este fuera el caso, ¿sería entonces correcto pensar que la teoría del aprendizaje cultural sugiere que las diferencias entre infantes y niños se remiten únicamente al cambio conceptual? Futuros aportes enfrentan el reto de demostrar si los comportamientos infantiles descansan o no en una comprensión representacional de los estados mentales, para así poder debatir críticas como la planteada por Perner y Doherty. Igualmente, es necesario darse a la tarea de especificar qué es lo que diferencia las habilidades representacionales del infante de las del niño preescolar.

La teoría del aprendizaje cultural describe la comprensión intencional del comportamiento presente en el infante. Sin embargo, no aporta pistas sobre los posibles mecanismos que podrían estar

explicando su emergencia. ¿Surgirá esta destreza quizás a partir de la construcción de teorías, de la maduración modular o de procesos de simulación? No es claro cuál mecanismo favorece Tomasello.⁸ Es entonces fundamental que futuros aportes intenten responder a esta pregunta. Al hacerlo, resulta importante considerar los hallazgos de Woodward (2009), quien demuestra claramente cómo el dominio propio de acciones dirigidas a metas por parte del infante facilita su percepción de esas mismas acciones en los otros, apoyando así una explicación simulacionista.

Igualmente, al explicar la transición entre una comprensión intencional y una comprensión mental del comportamiento, la propuesta de Tomasello y colaboradores no es lo suficientemente clara. ¿Cuál es exactamente el proceso a través del cual el lenguaje reestructura el pensamiento sobre los estados mentales? En algunos momentos, estos autores hacen pensar que es a partir de procesos de internalización que el niño desarrolla la habilidad de representar estados mentales.⁹ Si ese fuera el caso, ¿cómo integrar esta idea con las hipótesis del determinismo lingüístico y de la pragmática de la conversación que también defienden? Además, si la internalización del lenguaje es crucial para representar, ¿cómo es entonces capaz el infante de hacerlo sin contar todavía con lenguaje?

Es claro que la teoría del aprendizaje cultural se ha propuesto una tarea ambiciosa, al tratar de ofrecer una solución a la discusión acalorada sobre el momento de emergencia de la comprensión mental en la ontogenia. Esto, tratando además de superar la conceptualización de este proceso como más que una habilidad que se tiene o no se tiene, y trazando distintos niveles o estadios de la trayectoria. A nivel empírico, sus innumerables contribuciones sobre las habilidades sociocognoscitivas tempranas resultan muy valiosas. A nivel teórico, sus esfuerzos por integrar hallazgos sobre las habilidades del infante y del niño han contribuido a nuestro mejor entendimiento de las particularidades de esta trayectoria de desarrollo.

Es necesario que futuros esfuerzos se den a la tarea de esclarecer dos aspectos fundamentales. Uno de ellos se refiere a determinar las posibles diferencias y semejanzas entre las capacidades de infantes y niños para comprender los estados mentales como representaciones. El otro consiste en especificar los mecanismos que subyacen bajo la emergencia de la comprensión intencional del comportamiento y bajo el mecanismo que explica la transición hacia su comprensión mental.

Referencias

- Akhtar, N., Carpenter, M. & Tomasello, M. (1996). The role of discourse novelty in early word learning. *Child Development*, 67, 635-645.
- Astington, J. W. & Baird, J. A. (Eds.) (2005). *Why language matters for theory of mind*. New York: Oxford University Press.
- Astington, J. W. & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, 35 (5), 1311-1320.
- Benavides-Delgado, J. & Roncancio-Moreno, 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.
- Callaghan, T., Moll, H., Rakoczy, H., Warneken, F., Liskowski, U., Behne, T. & Tomasello, M. (2011). Early social cognition in three cultural contexts. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 76 (2), vii-viii, 1-142.
- Carey, S. & Spelke, E. (1994). Domain-specific knowledge and conceptual change. En L. A. Hirschfeld & S. A. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture* (pp. 169-200). New York: Cambridge University Press.
- Carmiol, A. M. (en prensa). Preschoolers' understanding of ambiguity in communication: A training study on misunderstandings. *Merrill-Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*.

8 Para una explicación general de corte simulacionista, véase Tomasello (1999).

9 Véase Tomasello y Rakoczy (2003).

- Caron, A. J. (2009). Comprehension of the representational mind in infancy. *Developmental Review, 29*, 69-95.
- Csibra, G. & Gergely, G. (1998). The teleological origins of mentalistic action explanations: A developmental hypothesis. *Developmental Science, 1* (2), 255-259.
- Cutting, A. L. & Dunn, J. (2006). Conversations with siblings and with friends: Links between relationship quality and social understanding. *British Journal of Developmental Psychology, 24* (1), 73-87.
- de Villiers, J. G. (2005). Can language acquisition give children a point of view? En J. W. Astington & J. A. Baird (Eds.), *Why language matters for theory of mind* (pp. 186-219). New York, NY: Oxford University Press.
- de Villiers, J. G. & de Villiers, P. A. (2000). Linguistic determinism and the understanding of false beliefs. En P. Mitchell & K. J. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind* (pp. 191-228). Hove, England: Psychology Press/Taylor & Francis.
- de Villiers, P. A. (2005). The role of language in theory-of-mind development: What deaf children tell us. En J. W. Astington & J. A. Baird (Eds.), *Why language matters for theory of mind* (pp. 266-297). New York: Oxford University Press.
- Domínguez-Pareto, I. (2009). *Deconstructing theory of mind: Embodiment and communicative interaction at the root of social understanding*. Ponencia presentada en la reunión anual No. 39 de Jean Piaget Society, Park City, UT.
- Dretske, F. (1981). *Knowing and the flow of information*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Dunham, P., Dunham, F. & O'Keefe, C. (2000). Two-year-olds' sensitivity to a parent's knowledge state: Mind reading or contextual cues? *British Journal of Developmental Psychology, 18*, 519-532.
- Dunn, J. & Brophy, M. (2005). Communication, relationships, and individual differences in children's understanding of mind. En J. W. Astington & J. A. Baird (Eds.), *Why language matters for theory of mind* (pp. 50-69). New York: Oxford University Press.
- Fodor, J. A. (1992). A theory of the child's theory of mind. *Cognition, 44* (3), 283-296.
- Foote, R. C. & Holmes-Lonergan, H. A. (2003). Sibling conflict and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology, 21*, 45-58.
- Frye, D., Zelazo, P. D. & Palfai, T. (1995). Theory of mind and rule-based reasoning. *Cognitive Development, 10* (4), 483-527.
- Gopnik, A. & Meltzoff, A. N. (1997). *Words, thoughts, and theories*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Gordon, R. M. (1992). The simulation theory: Objections and misconceptions. *Mind & Language, 7*, 11-34.
- Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. En P. Cole & J. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics III: Speech acts* (pp. 41-58). New York: Academic Press.
- Harris, P. L. (1992). From simulation to folk psychology: The case for development. *Mind & Language, 7* (1-2), 120-144.
- Harris, P. L. (1999). Acquiring the art of conversation: Children's developing conception of their conversation partner. En M. Bennett (Ed.), *Developmental psychology: Achievements and prospects* (pp. 89-105). New York: Psychology Press.
- Harris, P. L. (2000). *The work of the imagination*. Malden, MA: Blackwell.
- Harris, P. L. (2005). Conversation, pretense, and theory of mind. En J. W. Astington & J. A. Baird (Eds.), *Why language matters for theory of mind* (pp. 70-83). New York: Oxford University Press.
- Hogrefe, G., Wimmer, H. & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development, 57* (3), 567-582.
- Howard, A., Mayeux, L. & Naigles, L. (2008). Conversational correlates to children's acquisition of mental verbs and a theory of mind. *First Language, 28*, 375-402.
- Hughes, C., Jaffe, S. R., Happé, F., Taylor, A., Caspi, A. & Moffitt, T. E. (2005). Origins of individual differences in theory of mind: From nature to nurture? *Child Development, 76*, 356-370.
- Hughes, C. & Leekam, S. (2004). What are the links between theory of mind and social relations? Review, reflections and new directions for studies of typical and atypical development. *Social Development, 13*, 590-619.

- Jenkins, J. M. & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, 32 (1), 70-78.
- Leslie, A. & Roth, D. (1994). What autism teaches us about metarepresentation. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg & D. J. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp. 83-111). New York: Oxford University Press.
- Liebal, K., Behne, T., Carpenter, M. & Tomasello, M. (2009). Infants use shared experience to interpret pointing gestures. *Developmental Science*, 12 (2), 264-271.
- Liszkowski, U., Carpenter, M., Striano, T. & Tomasello, M. (2006). 12- and 18-month-olds point to provide information for others. *Journal of Cognition and Development*, 7 (2), 173-187.
- Liszkowski, U., Carpenter, M. & Tomasello, M. (2007). Pointing out new news, old news, and absent referents at 12 months of age. *Developmental Science*, 10 (2), F1-F7.
- Lohmann, H. & Tomasello, M. (2003). The role of language in the development of false belief understanding: A training study. *Child Development*, 74 (4), 1130-1144.
- Meins, E., Fernyhough, C., Russell, J. T. & Clarke-Carter, D. (1998). Security of attachment as a predictor of symbolic and mentalising abilities: A longitudinal study. *Social Development*, 13 (7), 1-24.
- Miller, S. A., Hardin, C. A. & Montgomery, D. E. (2003). Young children's understanding of the conditions for knowledge acquisition. *Journal of Cognition and Development*, 4 (3), 325-356.
- Moll, H. & Tomasello, M. (2007). How 14- and 18-month-olds know what others have experienced. *Developmental Psychology*, 43 (2), 309-317.
- Moore, C. & D'Entremont, B. (2001). Developmental changes in pointing as a function of attentional focus. *Journal of Cognition and Development*, 2 (2), 109-129.
- Nelson, K. & Shaw, L. K. (2002). Developing a socially shared symbolic system. En E. Amsel & J. P. Byrnes (Eds.), *Language, literacy, and cognitive development: The development and consequences of symbolic communication* (pp. 27-57). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Nelson, K., Skwerer, D. P. & Goldman, S. (2003). Entering a community of minds: An experiential approach to "theory of mind". *Human Development*, 46 (1), 24-46.
- Nilsen, E. S., Graham, S. A., Smith, S. & Chambers, C. G. (2008). Preschoolers' sensitivity to referential ambiguity: Evidence for a dissociation between implicit and explicit behavior. *Developmental Science*, 11 (4), 556-562.
- O'Neill, D. K. (1996). Two-year-old children's sensitivity to a parent's knowledge state when making requests. *Child Development*, 67 (2), 659-677.
- O'Neill, D. K. & Topolovec, J. C. (2001). Two-year-old children's sensitivity to the referential (in)efficacy of their own gestures. *Journal of Child Language*, 28 (1), 1-28.
- Pears, K. C. & Moses, L. J. (2003). Demographics, parenting, and theory of mind in preschool children. *Social Development*, 12 (1), 1-19.
- Padilla-Mora, M., Cerdas, A., Rodríguez, O. & Fornaguera, J. (2009) Teoría de la mente en niños preescolares: Diferencias entre sexos y capacidad de memoria de trabajo. *Actualidades Investigativas en Educación*, 9 (2), 1-21.
- Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Perner, J. & Doherty, M. J. (2005). Do infants understand that external goals are internally represented? *Behavioral and Brain Sciences*, 28 (5), 710-711.
- Perner, J., Ruffman, T. & Leekam, S. R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65 (4), 1228-1238.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1956). *The child's conception of space*. Londres: Routledge and Kegan Paul.
- Pillow, B. H. (1989). Early understanding of perception as a source of knowledge. *Journal of Experimental Child Psychology*, 47 (1), 116-129.
- Pratt, C. & Bryant, P. (1990). Young children understand that looking leads to knowing (so long as they are looking into a single barrel). *Child Development*, 61 (4), 973-982.

- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1 (4), 515-526.
- Ruffman, T., Olson, D. R. & Astington, J. W. (1991). Children's understanding of visual ambiguity. *British Journal of Developmental Psychology Perspectives on the child's theory of mind: I*, 9 (1), 89-102.
- Ruffman, T. & Perner, J. (2005). Do infants really understand false belief? *Trends in Cognitive Sciences*, 9 (10), 462-463.
- Ruffman, T., Perner, J. & Parkin, L. (1999). How parenting style affects false belief understanding. *Social Development*, 8 (3), 395-411.
- Ruffman, T., Slade, L. & Devitt, K. (2006). What mothers say and what they do: The relation between parenting, theory of mind, language and conflict/cooperation. *British Journal of Developmental Psychology*, 24 (1), 105-124.
- Sáiz, M. C., Carbonero, M.A. & Flores, V. (2010). Análisis del procesamiento en tareas tradicionalmente cognitivas y de teoría de la mente en niños de 4 y 5 años. *Psicothema*, 22 (4), 772-777.
- Sabbagh, M. A., Xu, F., Carlson, S. M., Moses, L. J. & Lee, K. (2006). The development of executive functioning and theory of mind: A comparison of Chinese and U.S. preschoolers. *Psychological Science*, 17, 74-81.
- Scholl, B. J. & Leslie, A. M. (1999). Modularity, development and "theory of mind". *Mind & Language*, 14 (1), 131-153.
- Sodian, B. (1988). Children's attributions of knowledge to the listener in a referential communication task. *Child Development*, 59 (2), 378-385.
- Taumoepeau, M. & Ruffman, T. (2006). Mother and infant talk about mental states relates to desire language and emotion understanding. *Child Development*, 77 (2), 465-481.
- Taylor, M. (1988). Conceptual perspective taking: Children's ability to distinguish what they know from what they see. *Child Development*, 59 (3), 703-718.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*: Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T. & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 675-735.
- Tomasello, M. & Haberl, K. (2003). Understanding attention: 12- and 18-month-olds know what is new for other persons. *Developmental Psychology*, 39 (5), 906-912.
- Tomasello, M. & Rakoczy, H. (2003). What makes human cognition unique? From individual to shared to collective intentionality. *Mind & Language*, 18 (2), 121-147.
- Vinden, P. G. (2001). Parenting attitudes and children's understanding of mind: A comparison of Korean-American and Anglo-American families. *Cognitive Development*, 16 (3), 793-809.
- Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wellman, H. M., Cross, D. & Watson, J. E. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72 (3), 655-684.
- 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.
- Wittgenstein, L. (1936). *Investigaciones filosóficas*. Barcelona: Crítica.
- Woodward, A. L. (2009). Infants' grasp of others' intentions. *Current Directions in Psychological Science*, 18 (1), 53-58.

Fecha de recepción: 4 de octubre de 2010
Fecha de aceptación: 17 de agosto de 2011