

Teorías acerca de la Teoría de la Mente. El rol de los procesos cognitivos y emocionales.

Théories sur la théorie de l'esprit. Le rôle des processus cognitifs et émotionnels
Teorias acerca da Teoria da Mente: o papel dos processos cognitivos e emocionais
Theories about Theory of Mind. The role of cognitive and emotional processes.

Analia Zilber^{1,2,3,4}

1. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.
2. Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires, Argentina.
3. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.
4. Hospital Interzonal General de Agudos "Eva Perón", Argentina.

Resumen

A partir de los estudios pioneros de Premack y Woodruff, se ha considerado que somos capaces de interpretar, explicar y predecir las conductas propias y ajenas gracias a nuestra habilidad para atribuir estados mentales a los demás y a nosotros mismos. Esta habilidad ha sido definida con el nombre de "Teoría de la mente" (ToM, del inglés Theory of Mind). Sin embargo, este concepto ha sido cuestionado en sus aspectos teóricos más fundamentales. Especialmente, existe un gran debate en torno a qué mecanismos precisos implica y cómo estos se adquieren y desarrollan en la ontogenia. En este sentido, la ToM ha sido explicada en relación con dos perspectivas opuestas: la de la "teoría-teoría", que la considera una teoría consistente en un proceso cognitivo de realización de inferencias, y la opuesta, que la relaciona con procesos intersubjetivos o simulaciones, donde las emociones cumplen un papel primordial. Este trabajo pretende revisar críticamente las distintas explicaciones acerca de cuáles son y cómo se adquieren los procesos implicados en la ToM. Para ello, en primer lugar consideramos este concepto desde una perspectiva filogenética, abordando el debate acerca de si los chimpancés poseen o no esta habilidad. A continuación, desde una perspectiva ontogenética, revisamos los experimentos más destacados que se han utilizado para la evaluación de sujetos normales, para luego centrarnos en los modelos teóricos más importantes que intentan dar cuenta de esta capacidad. Finalmente, realizamos una valoración de los principales aportes y debilidades de cada una de las explicaciones de la ToM. Una mayor comprensión de los mecanismos subyacentes a la interpretación de las conductas es indispensable para profundizar nuestros conocimientos acerca de las habilidades mentalistas normales, para comprender cuáles son los aspectos dañados en poblaciones con déficits de ToM y para diseñar pruebas de evaluación que contemplen toda la gama de procesos implicados.

Palabras clave: Teoría de la Mente, cognición, emoción, adquisición, evaluación.

Résumé

Des études pionnières de Premack et Woodruff, il a été considéré que nous sommes capables d'interpréter, d'expliquer et de prédire nos propres comportements et ceux des autres grâce à notre capacité à attribuer des états mentaux aux autres et à nous-mêmes. Cette capacité a été définie avec le nom de "Théorie de l'esprit" (ToM, de la théorie anglaise de l'esprit). Cependant, ce concept a été remis en question dans ses aspects théoriques les plus fondamentaux. En particulier, il y a un grand débat sur les mécanismes précis qu'il implique et comment ceux-ci sont acquis et développés dans l'ontogenèse. Des perspectives opposées: celle de la «théorie-théorie», qui la considère comme une théorie consistant en un processus cognitif de déduction, et le contraire, qui la relie à des processus intersubjectifs ou des simulations, où les émotions jouent un rôle primordial. Cet article vise à examiner de manière critique les différentes explications sur ce que sont les processus impliqués dans ToM et comment ils sont acquis. Pour ce faire, nous considérons d'abord ce concept d'un point de vue phylogénétique, en abordant le débat sur la capacité ou non des chimpanzés. Ensuite, d'un point de vue ontogénétique, nous passons en revue les expériences les plus remarquables qui ont été utilisées pour l'évaluation des sujets normaux, puis nous nous concentrons sur les modèles théoriques les plus importants qui tentent de rendre compte de cette capacité. Enfin, nous avons évalué les principales contributions et faiblesses de chacune des explications du ToM. Une meilleure compréhension des mécanismes sous-jacents à l'interprétation du comportement est essentielle pour approfondir nos connaissances sur les compétences mentales normales, pour comprendre quels aspects sont endommagés dans les populations ayant des déficits de ToM et pour concevoir des tests d'évaluation couvrant l'ensemble des processus impliqués.

Mots clés: Théorie de l'esprit, cognition, émotion, acquisition, évaluation.

Artículo recibido: 29/09/2017; Artículo revisado: 18/12/2017; Artículo aceptado: 22/12/2017.

Toda correspondencia relacionada con este artículo debe ser enviada a Analia Zilber, Pasco 1165 5to M, C1219ABM (CABA, Argentina).

E-mail: analiazilber@gmail.com

DOI:10.5579/ml.2017.0397

Resumo

A partir dos estudos pioneiros de Premack e Woodruff foi considerado que somos capazes de interpretar, explicar e prever nossos próprios comportamentos graças a nossa capacidade de atribuir estados mentais aos outros e a nós mesmos. Esta habilidade foi definida com como Teoria da Mente (ToM, do inglês Theory of Mind). No entanto, este conceito foi questionado nos aspectos teóricos mais fundamentais. Especialmente, pois existe um grande debate acerca de que os mecanismos necessários implicam em como estes são adquiridos e se desenvolvem na ontogenia. Neste sentido, a ToM foi explicada como a relação com duas perspectivas opostas: a teoria-teoria que considera-a uma teoria consistente em um processo cognitivo de realização de inferências, e a oposta que a relaciona com processos intersubjetivos e/ou simulações em que as emoções cumprem um papel primordial. Este trabalho pretende revisar criticamente as distintas explicações acerca de quais são e como se adquirem os processos implicados na ToM. Para isto, em primeiro lugar, considerou-se este conceito desde a perspectiva filogenética, abordando o debate sobre se os chimpanzés possuem essa habilidade ou não. A continuação, desde uma perspectiva ontogenética foi revisados experimentos mais destacados que foram utilizados para avaliação de sujeitos normais para logo centrar-se nos modelos teóricos mais importantes que tentam dar conta desta capacidade. Finalmente, foi realizado uma avaliação das principais contribuições e fraquezas de cada uma das explicações para ToM. Uma maior compreensão dos mecanismos subjacentes da interpretação das contudas são indispensáveis para aprofundar nossos conhecimentos acerca das habilidades mentais normais para compreender quais são os aspectos prejudicados nas populações com déficits de ToM e para criar testes de avaliações que contemplem toda a gama de processos implicados.

Palavras-chave: neuropsicologia, instrumentos de rastreio, MoCA, desenho do relógio, tarefas de fluência verbal.

Abstract

Premack and Woodruff's pioneering studies have led scholars to consider that humans are capable of interpreting, explaining and predicting other people's behavior as well as their own thanks to our ability to attribute mental states to others and ourselves. This ability is known as "Theory of Mind" (ToM). However, this concept has been criticized in its fundamental theoretical basis. Especially, it has risen questions concerning what the underlying mechanisms implicated in the interpretation of human behavior are. Also, how they are acquired and develop in the ontogeny. In this sense, two opposite perspectives have been used to explain the ToM concept. On the one hand, there is the "theory-theory" it considers ToM as a theory that involves a cognitive process of inference realization. On the other, a differing perspective relates ToM to intersubjective processes or simulations, where emotions have a key role. This work offers a critical review of the different explanations concerning what the processes involved in the mentalization are and how they are acquired. Thus, I will first consider ToM from a phylogenetic perspective. For this, I will address the debate on whether chimpanzees possess or not this ability. Then, I will depart from an ontogenetic perspective to revise the most prominent experiments that have been used in the evaluation of normal subjects, so that later I can focus on the most important theoretical models that explain this capacity. Lastly, I will assess the main strengths and weakness of each explanation of the ToM. A better understanding of the underlying mechanisms in the interpretation of human behaviors is of the utmost importance to broaden our knowledge concerning normal mentalistic abilities, to understand what the damaged aspects are in populations that show ToM deficits, and to design evaluation tests that contemplate the whole spectrum of the processes involved.

Key words: Theory of Mind, Cognition, Emotion, Acquisition, Evaluation.

1. INTRODUCCIÓN

A partir de los estudios pioneros de Premack y Woodruff, se ha considerado que los seres humanos nos valemos de conceptos mentales, tales como "deseo", "creencia", "pensamiento", etc., para interpretar, explicar y predecir nuestra conducta y la de los otros. Esto significa que suponemos que las acciones humanas son resultado de una interioridad, que permanentemente interpretamos, de manera inconsciente, para darles un sentido a las conductas, las que de otra manera nos resultarían opacas y caóticas. Esta capacidad ha sido llamada "Teoría de la mente" (de aquí en adelante, ToM (del inglés *Theory of Mind*) (Premack&Woodruff, 1978) y puede definirse como "la capacidad humana que nos permite realizar la actividad mentalista, es decir, atribuir creencias, deseos, emociones, intenciones a los demás y a nosotros mismos" (Valdez, 2007, p. 13).

Metafóricamente, Rivière y Núñez (1996) la llamaron *la mirada mental*: una mirada que nos permite "leer" las mentes (utilizando la metáfora de Baron-Cohen, 2005, de "*mindreading*"), y que contribuye a las relaciones tanto cooperativas como competitivas, es decir, a las formas de comunicación y de engaño. En ese sentido, los hombres somos naturalmente "animales mentalistas" (Rivière& Núñez, 1996, p. 20): poseemos la "competencia de atribuir mente a otros, y de predecir y comprender su conducta en función de entidades mentales, tales como las creencias y los deseos" (1996, p. 10). Por lo tanto, podría decirse que se trata de una habilidad metacognitiva (Zegarra-Valdivia & Chino Vilca,

2017) o, más precisamente, heterometacognitiva (Tirapu-Ustárrroz, Pérez-Sayes, Erekatxo-Bilbao & Pelegrín-Valero, 2007), ya que refiere a cómo un sistema cognitivo accede a los contenidos de otro. Sintéticamente, entonces, podemos decir que la capacidad humana de ToM permite atribuir estados mentales como creencias, deseos, emociones e intenciones a los demás y a uno mismo, lo que posibilita interpretar, explicar y predecir las conductas propias y ajenas (Baron-Cohen, 2005; Premack&Woodruff, 1978; Rivière& Núñez, 1996; Tirapu-Ustárrroz, et al., 2007; Valdez, 2007; entre otros).

Sin embargo, el concepto de ToM ha sido cuestionado en sus aspectos teóricos más fundamentales: ¿cuáles son los procesos subyacentes implicados en la interpretación de las conductas?, ¿cómo se adquieren y desarrollan estos procesos en la ontogenia?, ¿qué componentes y representaciones conllevan?, ¿se trata de una habilidad cognitiva?, ¿qué rol juegan las emociones?, ¿cuál es la relación entre la comprensión de estados mentales propios y la de los ajenos?, ¿consiste en una capacidad de tipo todo o nada?, ¿es o no una *teoría*?, ¿conlleva la realización de inferencias?, ¿puede hablarse de *mentes*? Particularmente, en forma simplificada podemos decir que la ToM ha sido explicada en relación con dos perspectivas opuestas: la de la "teoría-teoría", que considera que la ToM es efectivamente una teoría y que esta teoría consiste en un proceso cognitivo de realización de inferencias, y la opuesta, que la relaciona con procesos intersubjetivos o simulaciones, donde las emociones y los afectos cumplen un papel primordial.

Este trabajo pretende revisar críticamente los debates en torno a las distintas explicaciones acerca de cuáles son y cómo se adquieren los procesos implicados en la ToM. Para ello, en primer lugar consideramos este concepto desde una perspectiva filogenética, abordando el debate acerca de si los chimpancés poseen o no esta habilidad (Premack & Woodruff, 1978; Rivière & Núñez, 1996). A continuación, desde una perspectiva ontogenética, revisamos los experimentos más destacados que se han utilizado para la evaluación de la ToM en sujetos normales (Balmaceda, 2016; Harris, 1992; Rivière & Núñez, 1996; Valdez, 2007; Wellman & Liu, 2004; Wimmer & Perner, 1983), para luego centrarnos en los modelos teóricos más importantes que intentan dar cuenta de esta capacidad, como los de la *teoría-teoría* (Baron-Cohen, 2002, 2005, 2006; Baron-Cohen, Wheelwright, Lawson, Griffin & Hill, 2002; Carruthers, 2013; Grove, Baillie, Allison, Baron-Cohen & Hoekstra, 2013; Leekam & Perner, 1991; Leslie, 1987; Low & Perner, 2012; Perner & Roessler, 2012; Rivière & Núñez, 1996; Tavassoli et al., 2017; Valdez, 2007; Wang & Leslie, 2016) o los de teorías de implicación intersubjetiva y simulación (Bråten & Trevarthen, 2007; Harris, 1992; Hobson, 1991; Hobson & Hobson, 2013; Trevarthen, 2001, 2016; Trevarthen & Delafield-Butt, 2017)¹. Finalmente, realizamos una valoración de los principales aportes y debilidades de cada una de las explicaciones de la ToM.

Existen fuertes evidencias de que las capacidades mentalistas se encuentran afectadas en gran medida en distintas poblaciones con problemas en la interacción social, tales como las personas con autismo (Baron-Cohen, 2002, 2006, 2017; Baron-Cohen, Leslie & Frith, 1985; Baron-Cohen & Swettenham, 1997; Baron-Cohen et al., 2002; Martin & McDonald, 2003; Tavassoli et al., 2017; Valdez, 2007), con lesiones en el hemisferio derecho (Martin & McDonald, 2003; Wilson, Ska & Joannette, 2018; Winner, Brownell, Happé, Blum & Pincus, 1998), con esquizofrenia (Bora, 2017; Corcoran, Mercer & Frith, 1995; Frith & Corcoran, 1996; Parola, Berardinelli & Bosco, 2018) o con traumatismo encefalo craneano (Bosco, Parola, Sacco, Zettin & Angeleri, 2017; Havet-Thomassin, Allain, Etcharry-Bouyx & Le Gall, 2006; Martin & McDonald, 2003). Una mayor comprensión de los procesos subyacentes a la interpretación de las conductas es indispensable para comprender cuáles son los mecanismos dañados en estas poblaciones, para profundizar nuestros conocimientos acerca de las habilidades mentalistas normales y para diseñar pruebas de evaluación que contemplen toda la gama de procesos implicados.

2. LA TEORÍA DE LA MENTE DESDE LA PERSPECTIVA FILOGENÉTICA

Premack y Woodruff (1978) investigaron la posibilidad de que los chimpancés poseyeran una ToM. Este estudio cobró una importancia inusitada, no sólo por los hallazgos específicos sobre los chimpancés, sino también por haber definido por primera vez el concepto de ToM. Para Premack y Woodruff, un individuo posee una ToM “*if he imputes mental*

states to himself and other” (1978: 515). Desde esta perspectiva, esto implica que dicho individuo posee un sistema de inferencias que puede ser visto como una “teoría”, por un lado porque los estados no son directamente observables sino que deben ser inferidos, y por el otro debido a la posibilidad de realizar predicciones sobre las conductas de los demás.

En una serie de experimentos, Premack y Woodruff pedían a Sarah, una chimpancé, que viera un video en el cual un hombre se enfrentaba a problemas simples (como no alcanzar un racimo de bananas) o complejos (como estar atrapado en una jaula), y luego le solicitaban que eligiera entre 4 fotografías la que contuviera la solución del problema (una vara para alcanzar las bananas o una llave para abrir la jaula). Sarah respondió exitosamente a estas tareas, lo que fue interpretado como evidencia de que reconocía que había un problema, comprendía la intención del actor y elegía la alternativa adecuada en relación con dicha intención. Sin embargo, no pudo ser comprobado si la chimpancé podía atribuir estados mentales más complejos como creencias. En este sentido, los autores conjeturan que las inferencias de motivaciones, deseos y estados afectivos precederían (tanto en la filogenia como en la ontogenia) a las inferencias sobre creencias, y plantean un interrogante de muy difícil resolución: “*Doesthe chimpanzee simply fail to impute knowledge to others, all his inferences being of the motivational variety, or does he indeed impute such states, but poorly, making gross errors in the content of the knowledge that he imputes?*” (1978: 526).

Este trabajo suscitó un importante debate en relación con la posibilidad de posesión de una ToM por parte de los chimpancés (Rivière & Núñez, 1996), que tomó como eje el engaño: si un individuo es capaz de engañar deliberadamente, esto significaría que tiene creencias sobre las creencias de los otros, lo cual le permite predecir la conducta ajena. En un nuevo experimento, Premack y Woodruff demostraron que los chimpancés son capaces no sólo de ocultar información, sino también de engañar a un competidor humano, evitando que este se quede con su comida. Este hallazgo, además, coincidía con estudios naturalistas en los que se comprobó que los chimpancés, en sus condiciones naturales de vida, son capaces de engañar. Sin embargo, dado que el engaño está presente en toda la naturaleza, es importante diferenciar distintos tipos de engaño: por un lado, aquellos que implican una actividad mentalista, son flexibles, conllevan creatividad y poseen un componente conceptual; por el otro, aquellos que no implican ninguna actividad mentalista, sino tan sólo la secreción de sustancias químicas programadas genéticamente en la especie. Únicamente los primeros, definidos como “engaño táctico” (Rivière & Núñez, 1996: 28-29), implican una ToM.

El debate sobre si los chimpancés poseen o no una ToM, que implica la atribución no sólo de deseos e intenciones sino también de creencias, sigue abierto. Rivière y Núñez (1996: 30-31) consideran decisivo el hecho de que los chimpancés utilicen sólo las funciones imperativas de la comunicación (en las que se pretende modificar el mundo físico) y no las declarativas u ostensivas (en las que se pretende modificar el mundo mental del otro), ya que sólo estas últimas presuponen necesariamente que los otros son seres con mente. Por lo tanto, si los chimpancés poseen una ToM, esta no sería equiparable a la que poseen los seres

¹ Cabe agregar que no se incluyen trabajos que aborden aspectos neuroanatómicos ni neurobiológicos (para una revisión sobre las estructuras cerebrales relacionadas con la ToM, véase Tirapu-Ustároz et al., 2007).

humanos².

3. LA TEORÍA DE LA MENTE DESDE LA PERSPECTIVA ONTOGENÉTICA

3.1. El paradigma de la falsa creencia

Existe una tarea que, con diferentes variantes (Balmaceda, 2016; Rivière y Núñez, 1996: 70-71; Valdez, 2007), se ha convertido en una prueba clásica para evaluar la ToM en niños. Esta tarea, diseñada por Wimmer y Perner (1983) evalúa la comprensión de la falsa creencia mediante una historia representada por muñecos, en la que Maxi deja un chocolate en una alacena *x* y luego se va. Mientras él no está ni puede ver lo que sucede, su madre cambia de lugar el chocolate colocándolo en otra alacena, *y*. Luego Maxi regresa. Entonces se le formula al niño una pregunta de creencia: ¿dónde buscará Maxi su chocolate? Para poder responderla correctamente, el niño debe darse cuenta de que Maxi, a partir de su acceso informativo a la situación, posee una creencia falsa, es decir, debe representarse una representación, diferente a la propia y a la situación real. Lo importante, entonces, es qué cree el niño que Maxi pensará, en función de lo cual buscará en *x* o en *y*. En este experimento, ninguno de los niños de entre 3 y 4 años pudo resolver correctamente la pregunta, mientras que sí pudieron hacerlo el 57% de los niños de entre 4 y 6 años y el 86% de los niños de entre 6 y 9 años.

Además, los autores extendieron el experimento con una pregunta sobre lo que Maxi dirá en dos versiones, una competitiva y una cooperativa. Aquí se le formula al niño una pregunta de afirmación: ¿dónde dirá Maxi que está su chocolate? El 85% de aquellos que respondieron acertadamente pudo predecir que Maxi dirá a un oponente a quien busca engañar que el chocolate está en la alacena *y* y a un amigo a quien busca ayudar que está en la alacena *x*, lo que para los autores probaba que una vez que los niños pueden representarse correctamente una falsa creencia de otra persona, también pueden restringir su interpretación y anticipación acerca de las intenciones y acciones (cooperativas o competitivas) de esta persona en función de esa falsa creencia (en el experimento, qué dirá Maxi a su enemigo y a su amigo).

El mecanismo subyacente necesario para responder correctamente las preguntas de creencia y afirmación, entonces, consistiría en la cadena “acceso informativo al mundo”-“creencia”-“conducta”. Wimmer y Perner concluyeron que entre los 4 y los 6 años emerge una nueva habilidad cognitiva en los niños, que les permite representar falsas creencias y construir afirmaciones verdaderas o engañosas en función de estas falsas creencias: la habilidad de representarse correctamente dos estados epistémicos en conflicto.

De este modo, así como la habilidad para engañar fue utilizada como criterio para decidir si los chimpancés poseen o no una ToM, la capacidad para detectar cuándo alguien es engañado por una situación se tomó como criterio principal

para evaluar la ToM en los niños. A partir de la investigación de Wimmer y Perner, una gran cantidad de estudios confirmaron que los niños de entre 4 y 5 años con desarrollo normal son capaces de resolver correctamente esta tarea. Los niños de 3 años, en cambio, cometen un error egocéntrico: basándose en su propio estado mental de la situación real, responden que Maxi buscará su chocolate en la alacena *y*³.

Esta prueba fue realizada a lo largo de diversos estudios modificando el procedimiento en distintas variables: la naturaleza del protagonista (por ejemplo, muñeco o ser humano), el tipo de pregunta (por ejemplo, “¿Dónde buscará Maxi el chocolate?” o “¿Dónde piensa Maxi que está el chocolate?”), el motivo de la transformación (por ejemplo, si la madre lo hace explícitamente para engañar a Maxi o no), etc. Sin embargo, ninguna de estas variables afecta el rendimiento de los niños⁴, sino que la única que resulta fundamental es la variable edad (Valdez, 2007: 53).

Cabe agregar que, asimismo, fueron diseñados cuantiosos experimentos para evaluar la ToM mediante pruebas de complejidad similar a la tarea de falsa creencia de primer orden. Algunas de ellas (Balmaceda, 2016; Harris, 1992) son:

- La prueba del recipiente engañoso, como la de los *smarties*⁵, que evalúa la comprensión de falsas creencias ajenas y propias. En esta tarea se les muestra a niños de 3 y 5 años un tubo cerrado de *smarties* pero que contiene lápices. Se les pregunta qué hay dentro *y*, habiendo descubierto su contenido, se les pregunta luego qué dirá otro niño cuando se le interroge acerca de qué hay dentro del tubo. Los niños de 3 años responden que dirán que contiene lápices, mientras que los de 5 años se dan cuenta de que dirán que contiene *smarties*. Finalmente, se les pregunta qué es lo que ellos mismos habían pensado antes que contenía. Los resultados son similares: los niños de 3 años responden que habían pensado que contenía lápices, mientras que los de 5 años reconocen que habían pensado que contenía *smarties*.
- La prueba de realidad versus apariencia, en la que se evalúa la comprensión de la distinción entre apariencia y realidad. En esta tarea se les muestra a niños de 3 y 5 años un objeto engañoso: una roca falsa, hecha de esponja. Luego de estrujarla, los niños de 5 años admiten que en realidad se trata de una esponja pero que aparenta ser una roca, mientras que los de 3 años dicen que es una esponja y que aparenta serlo, es decir, asimilan apariencia con realidad.

La prueba de la toma de perspectiva visual, en la que se evalúa la comprensión de perspectivas visuales diferentes. En esta tarea, niños de 3 y 5 años se sientan ante una mesa mirando una pintura colocada sobre ella, y responden correctamente si esta pintura se encuentra al derecho o al revés. Sin embargo, cuando se les pregunta qué ve una

² En el marco del modelo de lectura mental de Baron-Cohen (2005) (véase apartado *Los modelos de la teoría-teoría*), esto equivaldría a sostener que los chimpancés poseerían el ID y el EDD, pero no el SAM ni el ToMM.

³ Esta diferencia entre los niños menores y mayores a los 4 años es explicada de distintas maneras según las diferentes perspectivas teóricas sobre lo que significa la ToM, que implican la postulación de determinados procesos ontogénicos subyacentes (véase apartado *Perspectivas teóricas sobre la Teoría de la Mente*).

⁴ No coinciden en este aspecto Rivière y Núñez, quienes sostienen que la intención explícita de engaño de la madre de Maxi facilita la resolución de la tarea, debido a la relevancia cognitiva de las intenciones de engaño (1996: 53).

⁵ Confités de chocolate.

persona sentada en el lado opuesto, sólo los niños de 5 años reconocen que lo que para ellos está al derecho para la otra persona estará al revés, y viceversa, mientras que los niños de 3 años responden que lo que para ellos está al derecho (o al revés) para la otra persona estará al derecho (o al revés), es decir, interpretan la pregunta como si esta se refiriera a la propia pintura y no a la visión de la otra persona.

3.2. Primeras formas de la Teoría de la Mente

Como explican Rivière y Núñez (1996: 41-51), el fracaso en la tarea clásica de falsa creencia por parte de los niños menores de 4 años está profundamente relacionado con sus dificultades en experimentos de engaño táctico. De hecho, pese a que son “saboteadores competentes” (Rivière& Núñez, 1996: 45; Valdez, 2007: 48), es decir, saben manipular el mundo físico para obstruir la conducta de un competidor, no son capaces de manipular sus creencias. En palabras de los autores:

los desarrollos del engaño y de la discriminación de que alguien es engañado objetivamente (es decir, tiene una creencia falsa) son hitos coincidentes, y resultantes probablemente de un fondo cognitivo común: la elaboración de un sistema conceptual completo⁶ de la Teoría de la Mente (Rivière& Núñez, 1996: 47).

Pese a que quizás las relaciones entre la ToM y engaño sean más intrincadas de lo que parecen (Rivière& Núñez, 1996: 51-54), las investigaciones experimentales coinciden en que existe un punto clave en el desarrollo, entre los 4 y los 5 años, a partir del cual el niño puede comprender y manipular creencias falsas.

Sin embargo, como destacan Rivière y Núñez (1996: 54-62), si bien clásicamente se ha tendido a relacionar la ToM con el engaño, esta se utiliza también en las interacciones comunicativas cotidianas, mucho más frecuentes. Precisamente, para que sea posible utilizar el lenguaje en su función ostensiva o declarativa, específica del hombre, es vital poseer una ToM como base de las destrezas pragmáticas que guían la comunicación, a fin de adaptarse dinámica, veloz y eficientemente a los estados mentales inferidos del otro. Siguiendo a Sperber y Wilson (1994), es así como los interlocutores pueden ser relevantes en su lenguaje, logrando un impacto cognitivo lo más alto posible con un costo mínimo de recursos.

Tomando como base no el engaño sino la comunicación, puede decirse que los niños comienzan a *mentalizar* mucho antes de los 4 años, aunque este es un punto que continúa generando intensos debates (Low&Perner, 2012; Perner&Roessler, 2012). Para Rivière y Núñez (1996: 60), Tager-Flusberg (2000: 34) y Baron-Cohen y Swettenham (1997: 11-12) los protodeclarativos, y en general la atención conjunta⁷, presuponen una actividad mentalista. Luego, los primeros declarativos del niño necesariamente presuponen la noción de que el otro es un ser dotado con mente. También

suele considerarse que el juego simbólico implica formas tempranas de mentalización (Baron-Cohen & Swettenham, 1997; Leslie, 1987). La diferencia entre los niños de 2 y de 4 años radica en que los primeros cometen errores y simplificaciones, por ejemplo confundiendo la mente del otro con la suya propia, lo que provoca fallas típicas en la comunicación. Entre los 4 y los 5 años, la capacidad de comprender y manipular creencias coincide con una mayor habilidad para adaptarse a las necesidades de sus interlocutores, mejorando en el uso de todas las formas de lenguaje que impliquen diferenciar la mente ajena de la propia. En todo caso, los niños menores de 4 años, pese a coincidir con los chimpancés en cuanto a la utilización de las habilidades de ToM con fines competitivos, los superan decididamente en cuanto a su empleo para fines cooperativos.

3.3. Más allá de la comprensión de la falsa creencia

Pese a la gran importancia teórica que ha tenido la tarea clásica de falsa creencia en la evaluación de la ToM en niños, no sólo se debate la posesión de formas tempranas de ToM en momentos del desarrollo previos a esa etapa clave entre los 4 y los 5 años, sino que también se acepta que la ToM sigue desarrollándose posteriormente. Ejemplo de ello lo constituye la prueba de falsa creencia de segundo orden, que requiere que se genere la representación de un personaje sobre la representación de otro personaje, y que es resuelta correctamente por niños de entre 6 y los 7 años. Un posible procedimiento para evaluar esta capacidad es la historia de la camioneta de helados, ideada por Baron-Cohen (Le Sourn-Bissauoui et al., 2009), en la que dos amigas, Julia y María, se enteran por separado de que la camioneta de helados se ha trasladado inesperadamente desde el parque hasta la iglesia. Esto significa que ambas saben dónde está la camioneta (creencia de primer orden), pero Julia piensa que María cree que la camioneta sigue en el parque (falsa creencia de segundo orden). Julia debe encontrar a María. La pregunta clave es: “¿Dónde va a buscar Julia a María?”.

No obstante, si una tarea es resuelta correctamente por niños de entre 6 y 7 años, significa que no implica una gran complejidad (Valdez, 2007: 50-55; Baron-Cohen & Swettenham, 1997: 9-10). En realidad, dado que la ToM es un concepto complejo y multidimensional que abarca un abanico de habilidades mentalistas, no consiste en una competencia todo/nada, sino que se adquiere a través de un proceso gradual en la ontogenia, por lo que su evaluación no puede agotarse en la indagación realizada mediante una sola prueba (Tirapu-Ustárriz et al., 2007; Valdez, 2007; Wellman&Liu, 2004). Esto conlleva la necesidad de diseñar tareas de evaluación que contemplen esta secuencia de adquisiciones progresivas.

Por ejemplo, Tirapu-Ustárriz et al. (2007) proponen una división del concepto de ToM en diferentes niveles de complejidad, cada uno de los cuales requiere de una evaluación diferenciada: reconocimiento facial de emociones, creencias de primer y segundo orden, utilización social del lenguaje (ironía, mentira y mentira piadosa), comportamiento social (meteduras de pata) y empatía y cognición social (a nivel cognitivo y emocional). Esto significa que la ToM consiste en un concepto complejo, no categórico sino dimensional, que abarca aspectos metacognitivos, lingüísticos, emocionales y sociales, en estrecha relación con el concepto

⁶ Aquí, Rivière y Núñez (1996) entienden por “sistema conceptual completo de la Teoría de la Mente” aquel que presupone la capacidad de representarse las representaciones de los demás.

⁷ Los protodeclarativos son una manifestación de la atención conjunta.

de inteligencia emocional y social, lo que conlleva que su evaluación también resultará compleja. Particularmente, como destacan los autores, resulta muy difícil determinar si, en la realización de una tarea, un sujeto se basa en aspectos emocionales o en aspectos cognitivos.

Asimismo, Wellman y Liu (2004), a partir de un extenso metaanálisis sobre trabajos experimentales que comparan la comprensión de distintos tipos de estados mentales en niños en edad preescolar (creencias versus falsas creencias, deseos versus creencias y conocimientos versus falsas creencias), mostraron que la ToM representa un conjunto de adquisiciones conceptuales progresivas que dan cuenta de un patrón de desarrollo evolutivo, lo que implica la necesidad de diseñar distintas y variadas tareas para su evaluación. Así, construyeron una escala de cinco tests que evalúan la comprensión de deseos diversos (el niño tiene un deseo distinto al de otra persona respecto al mismo objeto), creencias diversas (el niño tiene una creencia distinta a la de otra persona sin saber cuál de las dos es verdadera o falsa), acceso al conocimiento (el niño ve lo que hay en una caja y juzga por sí o por no el conocimiento de otra persona que no ve lo que hay en ella), falsas creencias de contenido (el niño juzga una falsa creencia de otra persona sobre lo que hay en una caja distintiva sabiendo lo que hay en ella) y emociones reales y aparentes (el niño juzga que una persona puede sentir una cosa pero manifestar una emoción diferente).

Los resultados de la administración de esta escala, en consonancia con los del metaanálisis, mostraron que *“theory-of-mind understandings represent an extended and progressive set of conceptual acquisitions”* (2004: 537) en los niños preescolares con desarrollo normal. Esto significa que a medida que los niños crecen van respondiendo acertadamente una mayor cantidad de ítems, que los primeros ítems representan adquisiciones iniciales que son ampliadas por las adquisiciones más tardías representadas por los ítems subsiguientes y, por lo tanto, que si un niño respondió correctamente a un ítem, habrá respondido también en forma correcta todos los ítems anteriores. En particular, la comprensión de deseos precedería a la comprensión de creencias, la de creencias diversas precedería la de falsas creencias y la diferenciación entre emociones reales y aparentes sería una adquisición más tardía.

En conclusión, en este trabajo los autores probaron que la ToM no consiste en una competencia todo/nada, sino que representa un continuo dimensional, por lo que nunca podría ser evaluada mediante un único tipo de tarea, sino que se necesita una escala para capturar esta progresión de su desarrollo, y demostraron la utilidad de la escala construida como método para evaluar adecuadamente el desarrollo normal de la ToM, en tanto puede utilizarse en un rango amplio de edades, provee una variable más continua para comparar individuos y captura una mayor variedad de contenido conceptual.

3.4. Perspectivas teóricas sobre la Teoría de la Mente

El concepto de ToM ha sido explicado en relación con dos perspectivas opuestas: la de la “teoría-teoría”, que la considera una teoría consistente en un proceso cognitivo de realización de inferencias, a la manera de un sistema de cómputo, y la opuesta, que la ve no como una teoría sino como un proceso relacionado con procesos intersubjetivos o

simulaciones, donde las emociones y los afectos cumplen un papel primordial.

3.4.1. Los modelos de la teoría-teoría

Los teóricos más influyentes de esta perspectiva son Perner, Leslie y Baron-Cohen. Para Perner, la ToM implica la capacidad de manejar metarrepresentaciones (Leekam&Perner, 1991; Rivière& Núñez, 1996: 100-107; Valdez, 2007: 31-33), definidas como *“representation of the representational relationship itself”* (Leekam&Perner, 1991: 214). Dicho de otro modo, esto equivale a comprender la naturaleza representacional de la mente. En el modelo de Perner, el niño adquiere formas cada vez más complejas de representación. Durante el primer año de vida, sólo maneja representaciones primarias, limitándose a un modelo único de la realidad. A partir del año y medio, puede manipular representaciones secundarias, manejando dos o más modelos simultáneos de una misma situación, lo que le permite despegarse de la realidad inmediata (por ejemplo, en el juego simbólico). Finalmente, a partir de los 4 años, el niño pasa de ser un “teórico de las situaciones” a un “teórico de la mente”: puede manejar metarrepresentaciones. De este modo, los niños menores de 4 años fallarían en la prueba de la falsa creencia debido a que, si bien comprenden que la conducta se guía por estados mentales internos, todavía no comprenden la mente como un sistema representacional, por lo que no pueden predecir conductas cuando sus propias representaciones no coinciden con las de los otros.

En trabajos más recientes (Low&Perner, 2012; Perner&Roessler, 2012), se sigue considerando que esta nueva comprensión que se adquiere a los 4 años implica un salto cualitativo fundamental en las capacidades mentalistas de los niños, ya que si bien antes de esa edad pueden saber en forma implícita cómo actuará una persona que posee una falsa creencia (como lo muestran los denominados tests indirectos, en los que su comprensión debe inferirse a partir de su conducta espontánea), no poseen un conocimiento explícito de la perspectiva de una persona que posee una falsa creencia de manera tal de poder responder preguntas acerca de su conducta (como lo muestran los denominados test directos, tales como la prueba clásica de la falsa creencia y otras pruebas de complejidad similar, en los que se les pregunta a los niños en forma directa cuál será la conducta o qué pensará una persona que posee una falsa creencia). Una posible crítica a este modelo es su excesivo intelectualismo: ¿realmente comprende el niño lo que es la mente?

A diferencia de Perner, Leslie plantea que la ToM no refiere a una comprensión teórica de la mente, sino a un mecanismo cognitivo subyacente a ciertas conductas (Carruthers, 2013; Leslie, 1987; Wang & Leslie, 2016). En su trabajo pionero *“Pretense and Representation: The origin of Theory of mind”*, surgido de sus observaciones del autismo junto a Frith y Baron-Cohen (Baron-Cohen et al., 1985), Leslie (1987) plantea un paralelismo entre el juego simbólico y los enunciados que describen estados mentales, de manera tal que tres formas básicas del juego simbólico (atribución de propiedades ficticias, objetos imaginarios y sustitución de objetos) se corresponden respectivamente con tres propiedades lógicas de ese tipo de enunciados (falta de compromiso con la verdad, falta de compromiso con la existencia y opacidad referencial). Esto se debe a que en ambos planos subyacen las “metarrepresentaciones”, que en

este modelo (a diferencia de la definición propuesta por Perner) consisten en representaciones “desacopladas” (o “entrecuilladas”), es decir, representaciones colocadas en un contexto metarrepresentacional en el que quedan suspendidas las tres relaciones básicas entre las representaciones primarias y el mundo (verdad, existencia y referencia)⁸. Leslie desarrolla el llamado modelo del “desacoplador” (“*decoupler*”), que constituye la base de la ToM: “*the basic representational structures for a theory of mind are put in place by the emergence of the decoupler mechanism*”⁹ (1987: 423). Este mecanismo cognitivo, innato y modular explica tanto el juego simbólico como las inferencias mentalistas (de hecho, el primero es considerado una manifestación temprana de la ToM). El “desacoplador” copia una representación primaria (por ejemplo, *esto es una banana*) para dar lugar a una representación entrecuillada (por ejemplo, *“esto es una banana”*), la manipula (por ejemplo, transformándola a *“esta banana es un teléfono”*), y la interpreta, relacionándola con la situación en curso para dar lugar a la acción. Además, la metarrepresentación obtenida por el manipulador se inserta en el contexto Agente - Relación informativa - __ (por ejemplo, *yo finjo que “Esta banana es un teléfono”*). Esta capacidad cognitiva específica de crear y manipular metarrepresentaciones, presente desde los 2 años de edad, implicaría una menor complejidad que la comprensión de la falsa creencia: de ahí el lapso de 2 años entre una y la otra. Cabe destacar que este modelo no supone una teorización explícita, sino tan sólo la inferencia de estados mentales. Una crítica posible a esta teoría es que no explica de dónde proviene la semántica de las nociones mentalistas.

A partir del modelo metarrepresentacional de Leslie y sus investigaciones sobre el autismo junto a Frith y Baron-Cohen, este último desarrolló una de las teorías más difundidas sobre la ToM: “*The Mindreading System*”, reformulada 10 años después como “*The Empathizing System*” (Baron-Cohen, 2005). Originalmente, la lectura mental, innata, modular y producto de la selección natural, es definida como “*the ability to interpret one’s own or another agent’s actions as driven by mental states*” (2005: 468), y está compuesta por cuatro módulos de dominio específico: el detector de intencionalidad (ID), el detector de la dirección ocular (EDD), el mecanismo de atención compartida (SAM) y el mecanismo de Teoría de la Mente (ToMM). El ID y el EDD aparecen en los primeros 9 meses de vida y construyen representaciones diádicas de estados mentales simples, volitivos (ID) y perceptuales (EDD): mientras que el ID atribuye deseos o metas a lo que interpreta como agentes, el EDD atribuye percepciones a partir de la dirección de la mirada. El SAM, en cambio, aparece entre los 9 y los 14 meses y construye representaciones triádicas, a partir de los input que recibe desde el ID y el EDD, interpretando si el *self* y otro agente están percibiendo el mismo evento o no. El ToMM, que surge entre los 2 y los 4 años, “*allows an epistemic mental state to*

be represented (...) integrates the full set of mental state concepts (including emotions) into a theory” (2005: 470).

El modelo de “*Empathizing*” se diferencia principalmente del anterior por prestarle mayor atención a los estados afectivos y a la reacción de quien percibe el estado mental. De este modo, la empatización (E), “*understanding and responding to people’s minds*” (Baron-Cohen et al., 2002: 10)¹⁰, va más allá de la ToM, al incluir también la reacción afectiva, que nos permite sentirnos conectados con el otro. Así, además de los cuatro mecanismos neurocognitivos originales, se agregan el detector de emociones (TED) y el sistema de empatización (TESS). El TED, al igual que el ID y el EDD, aparece en los primeros 9 meses, construye representaciones diádicas y sirve de input al SAM, pero a diferencia de estos, detecta emociones básicas, para representar los estados afectivos correspondientes bajo la forma Agente - Estado afectivo - Proposición (como *Mamá está triste por las noticias de la carta*). En cambio, el TESS permite que se dispare una reacción (apropiada) a partir del estado emocional de otro, lo que convierte al observador en alguien activo. Cabe destacar que mientras que el ToMM emplea representaciones-M (equivalentes a las metarrepresentaciones de Leslie), el TESS emplea representaciones-E, de la forma Self - Estado afectivo - Proposición - [Self - Estado afectivo - Proposición] (como *Yo lamento que mamá esté triste por las noticias de la carta*)¹¹.

En el modelo de Empatización-sistematización (E-S) (Baron-Cohen, 2002, 2005, 2006; Baron-Cohen et al., 2002; Grove et al., 2013; Tavassoli et al., 2017), el sistema de E se complementa con el de sistematización (S), dependiendo cada uno de regiones cerebrales independientes. Si la E es definida como “*the drive to identify another person’s emotions and thoughts, and to respond to these with an appropriate emotion*”, la S consiste en “*the drive to analyse the variables in a system, to derive the underlying rules that govern the behaviour of a system*” (Baron-Cohen, 2002: 248): en pocas palabras, la S implica “*understanding input-output relationships*” (Baron-Cohen et al., 2002: 14). Así, mientras que la E permite predecir la conducta del otro y preocuparse por sus sentimientos, la S permite predecir el comportamiento de un sistema y controlarlo, entendiendo por “sistema”

¹⁰ Para una descripción detallada de las competencias que incluye la empatización a lo largo del desarrollo normal, véase Baron-Cohen et al. (2002: 8-10).

¹¹ Una debilidad del modelo que el propio Baron-Cohen reconoce es que no está claro qué sería exactamente una “emoción básica”. Más aún, en un reciente trabajo en el que Baron-Cohen y su equipo investigan el reconocimiento de emociones básicas y complejas en niños con autismo, nunca se define con precisión qué se entiende por emoción “básica” o “compleja” (Fridenson-Hayo et al., 2016). Adicionalmente, pese al intento del autor de darle mayor importancia a los estados mentales emocionales, resta el problema de cómo se representarían los estados afectivos más complejos. Aquí parecería haber una diferencia entre el modelo de 1994 y el de 2004 en cuanto al ToMM, ya que en el último este módulo permitiría “representar el rango completo de estados mentales” (2005: 473), es decir, representar no sólo los estados mentales epistémicos, sino todos (incluidos los afectivos). Sin embargo, no queda claro cómo podría hacerlo empleando únicamente representaciones-M.

⁸ De no ser así, es decir, si en vez de una metarrepresentación hubiera una segunda representación primaria, se producirían cambios arbitrarios de significado que socavarían por completo el sistema representacional.

⁹ Este mecanismo es denominado en trabajos posteriores “Módulo de Teoría de la Mente” (ToMM) (Wang & Leslie, 2016).

(técnico, natural, abstracto, social, organizable o motor) todo aquello que tome un input y produzca un output (de ahí que la representación correspondiente tenga la forma [Input – Operación - Output]). La E es la manera más poderosa de comprender el mundo social; la S es la manera más poderosa de comprender el mundo inanimado; mientras que la L envuelve fenómenos gobernados por leyes, totalmente predecibles y cuya explicación es exacta, la E es como un salto en el vacío, frente a una escasez de datos tal que no permite más que aventurarse a un “quizás” para explicarlos¹².

3.4.2. Implicación intersubjetiva y simulación

Esta perspectiva agrupa teorías como las de Hobson, Trevarthen y Harris, entre otros. De acuerdo con Hobson (Hobson, 1991; Hobson&Hobson, 2013), nacemos con una sensibilidad perceptual y afectiva hacia el aspecto corporal y la conducta de los otros, y esta predisposición biológica innata es la base de nuestra capacidad para implicarnos intersubjetivamente en relaciones recíprocas moduladas por los afectos y ancladas en la percepción. Su tesis central es que “*children arrive at knowledge about the nature of persons, i.e. people with bodies and minds, through experience of affectively charged interpersonal relations*” (1991: 44).

Para Hobson, esta comprensión no constituye de ninguna manera una teoría, ya que los conceptos del niño acerca de la mente y los estados mentales no son de naturaleza teórica. Por empezar, el autor define una persona como un ser dotado de cuerpo y mente, y sostiene que, por ejemplo, no vemos una sonrisa y luego inferimos que esa persona está alegre, sino que vemos la alegría de manera inmediata (no mediada): no percibimos conductas y luego imputamos estados mentales, sino que percibimos estados mentales en las conductas. Esto significa que no teorizamos, sino que percibimos las emociones a través de nuestra experiencia sensible, tal como percibimos la realidad física. En otras palabras, los estados mentales (o al menos muchos de ellos) son observables, aunque esto no niega el hecho de que, una vez que el niño ha alcanzado una comprensión de los estados mentales a través de procesos no inferenciales, pueda aplicar inferencias u otras estrategias para lograr un entendimiento más acabado de sí mismo y de los otros (y, de todos modos, inferir no equivale a teorizar, sino que, por ejemplo, pueden realizarse inferencias para hacer una especulación). En ese sentido, con respecto al desarrollo del niño, su comprensión de la naturaleza de las personas es cada vez más compleja: desde un entendimiento de sus actitudes y sus conductas abiertas, hasta una comprensión más sofisticada de su naturaleza y sus mentes potencial pero solo parcialmente cerradas. Por ejemplo, cuando alcanzan un mayor entendimiento, los niños logran comprender creencias, que son estados mentales menos observables (podría decirse, entonces, que algunos estados mentales son más observables que otros). En segundo lugar, y adoptando una perspectiva vigotskiana, la conciencia de uno mismo no precede a la atribución de estados mentales a los demás sino que, a la

inversa, la conciencia de otras mentes es un prerrequisito para la adquisición de la conciencia de sí, por lo que no puede pensarse que comprendemos las mentes de los otros a partir de analogías basadas en conceptualizaciones de nuestras propias experiencias internas. Esto es, el niño no es un ser teórico, aislado ni puramente cognitivo.

Cabe destacar que, en su argumentación, Hobson (1991) critica explícitamente a algunos de los referentes más destacados de la “teoría-teoría”, e incluso a uno de los exponentes de la perspectiva de la simulación. A Premack y Woodruff (1978), porque plantean que la ToM equivale a un sistema de inferencias e implica la aplicación de una teoría y que los estados mentales son internos, hipotéticos y sistematizados como constructos teóricos. A Leslie (1987), porque su modelo postula un niño exclusivamente cognitivo y no vincula las metarrepresentaciones con aspectos subjetivos de la vida mental ni, más aún, con los cuerpos y las conductas de las personas. Y a Harris (1992), porque sostiene que la atribución de estados mentales a otras personas se basa en el establecimiento de analogías basadas en los estados mentales propios (véase este apartado más abajo).

De manera similar, de acuerdo con la teoría de la intersubjetividad innata de Trevarthen (Bråten&Trevarthen, 2007; Trevarthen, 2001, 2016; Trevarthen&Delafield-Butt, 2017), contamos con una capacidad cerebral innata para acceder a las mentes de los otros, a partir de procesos muy precoces de intersubjetividad primaria y luego intersubjetividad secundaria y terciaria, que comienzan a través de las experiencias emocionales y afectivas tempranas entre el bebé y las figuras de crianza, en las que el bebé intuitiva e intencionadamente imita sus emociones, percibidas a través de sus movimientos corporales. Estas experiencias íntimas y recíprocas, entre las cuales resultan de vital importancia las *protoconversaciones* (formas instintivas de comunicación que consisten en diálogos cara a cara sincronizados y empáticos que comienzan en el segundo mes de vida y que sientan las bases para el desarrollo del lenguaje), la musicalidad del maternés (el discurso afectuoso, entusiasta, intencionado y repetitivo que la madre utiliza para atraer la atención del bebé a partir del tercer mes de vida), el juego, las canciones y el humor, configuran progresivamente escenarios de significados compartidos y habilitan un futuro sostenimiento mutuo con los pares en las experiencias y objetivos. En consonancia, al igual que Hobson (Hobson, 1991; Hobson&Hobson, 2013), con una perspectiva vigotskiana, las relaciones sociales son constitutivas del sujeto, es decir que sientan la base para el desarrollo simbólico y la propia organización del *self*.

En su modelo, las emociones juegan un rol esencial, ya que regulan tanto el desarrollo cerebral como el dominio cognitivo de la experiencia, y pueden clasificarse en tres tipos: emociones respecto del propio cuerpo (llamadas “autonómicas”), respecto de otras personas (llamadas “morales”), y respecto de otros objetos (llamadas “estéticas”). Estas emociones, que incluyen sentimientos complejos como el orgullo o la desconfianza, no son dicotómicas ni categóricas sino dinámicas y relacionales. En su interrelación, definen a su vez tres dominios afectivos de la vida psicológica: cognición, compañerismo y apego. Y, lo que resulta fundamental, están presentes desde los primeros meses y sus aspectos centrales se mantienen constantes a lo largo de

¹²Es interesante agregar que estas investigaciones llevaron actualmente a Baron-Cohen (2017) a considerar el autismo desde la perspectiva de la neurodiversidad, en contra de visiones que lo consideran un trastorno, como por ejemplo la del DSM-5, que utiliza la etiqueta de Trastornos del Espectro Autista (American Psychiatric Association, 2013).

toda la vida adulta en tanto reguladores de la acción y el conocimiento.

Resumidamente, entonces, *“human beings are equipped at birth with abilities prepared for sympathetic and cooperative mental life in a society that creates cultural meanings, seeks to be governed by them, and transmits them to the young”* (Trevvarthen, 2001: 99). Alrededor de los 9 meses de edad surge la denominada intersubjetividad secundaria, y es entonces cuando el niño cuenta con una nueva capacidad para el aprendizaje cultural así como con una habilidad para crear actos de significado que serán respondidos por otros. La intersubjetividad secundaria, o entendimiento cooperativo, puede definirse como una combinación sistemática de objetivos y orientaciones de dos tipos: para actuar sobre las cosas y para comunicarse con la madre. Estas nuevas habilidades dan lugar al surgimiento del aprendizaje imitativo y a una mayor elaboración del juego imaginativo y la mimesis, en los que la atención conjunta hacia un objeto juega un rol esencial. Esto es, mientras que la intersubjetividad primaria implica una relación sujeto-sujeto en la que el bebé imita las emociones de las figuras de crianza, la intersubjetividad secundaria implica una relación sujeto-sujeto-objeto en la que el bebé imita el uso intencionado de un objeto por parte de sus cuidadores. Finalmente, entre los 2 y los 6 años emerge la intersubjetividad terciaria (Bråten&Trevvarthen, 2007), que implica ya una conversación simbólica con el otro, en relación con nuevas capacidades para identificar y utilizar ideas sobre objetos y eventos, lo que permite el surgimiento de habilidades de segundo orden para la simulación mental de las mentes de los demás. Es importante remarcar que, a manera de capas o estratos, los niveles más bajos de intersubjetividad sientan los cimientos para la emergencia de los niveles más altos, pero todos permanecen operativos a lo largo de la vida.

Al igual que Hobson (1991), Trevvarthen (2001) también formula una crítica explícita a la teoría-teoría, especialmente al modelo de Baron-Cohen: para él no existiría la ToM en tanto habilidad metacognitiva, ya que no resultaría necesaria para la mayor parte de la comunicación y la conciencia cooperativa del adulto, las cuales serían espontáneamente eficientes, ni tampoco funcionaría en el niño, ya que para Trevvarthen los defensores de la teoría-teoría conciben una ToM dependiente del lenguaje. Por el contrario, en su modelo, los procesos de intersubjetividad serían previos a (y claves para) el aprendizaje del lenguaje. Además, Trevvarthen se opone a la idea de que, en determinado punto del desarrollo, *comienza la representación* de las mentes de los demás: por un lado, porque desde su modelo no resulta adecuada una descripción a nivel representacional, y por el otro, porque no sería cierto que el recién nacido carezca completamente de capacidades para la comunicación simbólica y para la representación psicológica, ya que incluso en sus primeros días el bebé imita las emociones que percibe en las conductas de sus cuidadores.

Las teorías de Hobson (Hobson, 1991; Hobson&Hobson, 2013) y Trevvarthen (Bråten&Trevvarthen, 2007; Trevvarthen, 2001, 2016; Trevvarthen&Delafield-Butt, 2017) tienen en común la crítica a la teoría-teoría así como el rol primordial que asignan a las relaciones sociales, las emociones y los afectos en el acceso a las mentes de los otros y la concepción del ser humano como cuerpo y mente (o

mente en el cuerpo). Así, logran explicar el problema de la génesis de la ToM, a partir de experiencias afectivas tempranas que, mediante un largo proceso, originarían las nociones que la componen. Una posible debilidad de estas teorías sería la de que no han precisado suficientemente el papel de los mecanismos cognitivos.

Quien sí los describe más detalladamente es Harris (1992), desde una perspectiva cognitiva pero que rechaza el carácter teórico e inferencial de la mentalización. En la teoría de la simulación¹³ de Harris, la ToM se basa en procesos de imaginación y simulación: el niño se simula a sí mismo en la situación del otro, imaginando, gracias a un acceso privilegiado a los propios estados mentales, los estados internos que tendría si estuviera en ese lugar.

La tesis central de Harris es que *“simulation is more or less difficult depending on the number of adjustments that have to be made to default settings”* (1992: 129). Así, el sistema de simulación-imaginación se desarrolla a lo largo de cuatro procesos evolutivos, en los cuales la simulación se va desligando de los contextos presentes (*on-line*) para convertirse en verdadera imaginación de situaciones ficticias (*off-line*):

- En la primera etapa, al finalizar el primer año de vida, los niños sólo pueden introducir, en su propio sistema perceptivo o conceptual, las actitudes intencionales (emocionales o atencionales) de otras personas respecto de objetos del contexto presente, lo que les permite reproducirlas *on-line*, es decir, en relación a la realidad inmediata, regulando así su propia conducta hacia dichos objetos. Esto explica que en esta etapa los niños puedan reproducir el foco de atención o la actitud emocional de otras personas mirando hacia el mismo objeto o adoptando una actitud similar.
- En la segunda etapa, durante el segundo año de vida, los niños poseen una capacidad simuladora *on-line*, esto es, pueden simular las percepciones y los sentimientos de las otras personas, lo que les permite atribuir actitudes intencionales hacia objetos del contexto presente y en consecuencia intervenir sobre ellas para regular la conducta de los otros con respecto a esos objetos. Esto explica que en esta etapa los niños puedan redirigir la mirada de los otros señalando o mostrando un objeto de interés, o también buscar modificar la actitud emocional de los otros sacándoles u ofreciéndoles un objeto deseado.
- En la tercera etapa, al finalizar el segundo año de vida, los niños poseen una capacidad simuladora *off-line*, es decir, la simulación se desliga del contexto presente, lo que les permite imaginar actitudes intencionales de los otros diferentes a las propias. Esto explica que en esta etapa los niños puedan anticipar o representarse las reacciones de personas cuyos estados mentales difieren de los propios (por ejemplo, cuando el otro ve o desea un objeto diferente).
- En la cuarta etapa, alrededor de los 4 años y medio de vida, los niños pueden imaginar actitudes intencionales de otras personas respecto de objetos contrafácticos o hipotéticos, es decir, opuestos a los que ellos mismos perciben. Esto explica que en esta etapa los niños puedan

¹³ Para una descripción detallada acerca del estado actual de la teoría de la simulación, véase Hesslow (2012).

reconocer que los otros pueden tener estados mentales que entran en conflicto con los propios (por ejemplo, cuando el otro ve o cree algo diferente con respecto a la misma situación), y por lo tanto comprender falsas creencias de primer orden.

De aquí se desprende que, en este proceso, el momento situado entre los 4 y los 5 años (correspondiente a la cuarta etapa del modelo) no sería tan decisivo: constituiría sólo la consecuencia de poder acceder a estados mentales propios no sólo actuales sino también hipotéticos. En la tarea de la falsa creencia, entonces, los niños imaginan que tienen una cierta creencia, y lo que harían en función de dicha creencia. En otras palabras, esta prueba no implicaría el descubrimiento de las propiedades representacionales de la mente, sino la comprensión de que los estados mentales pueden tener por objeto situaciones contrafácticas. En cambio, el momento en el que los niños desarrollan la capacidad de simulación *off-line* (entre la segunda y la tercera etapa) conllevaría un cambio más fundamental. De todos modos, ningún punto en este desarrollo implica una transformación radical en la concepción de la mente por parte de los niños (como sí la implica el pasaje de la tercera a la cuarta etapa en la teoría-teoría), sino que son los mismos procesos de simulación los que se van complejizando para desligarse de la realidad inmediata. Esto se relaciona con una diferencia importante entre la teoría-teoría y la teoría de la simulación: mientras que la primera asume que los niños incorporan sucesivamente a su ToM distintas categorías epistémicas (como *falsa creencia* o *inferencia*), la segunda sólo predice una simulación cada vez más exacta y exhaustiva, sin que esto conlleve la adquisición de ninguna categoría epistémica determinada.

Al igual que Hobson (1991) y Trevarthen (2001), Harris critica explícitamente la posición de la teoría-teoría, apoyándose fundamentalmente en la idea de un sesgo en las evidencias experimentales, ya que la mayor parte de estas habrían buscado bloquear la posibilidad de simulación. En primer lugar, Harris sostiene que, incluso en experimentos diseñados con esta intención, podrían estar implicados procesos de simulación. Por ejemplo, luego de su conocido experimento, Premack y Woodruff (1978) buscaron dos estrategias para evitarlos: le presentaron a Sarah un actor que no le agradaba, o problemas que ella nunca antes había resuelto, estrategias que para Harris no prueban que la chimpancé no haya utilizado procesos de simulación en el experimento original. Asimismo, para Harris incluso la prueba clásica de Wimmer y Perner (1983) fue diseñada de manera tal de evitar estos procesos, ya que el niño no buscaría el chocolate donde lo buscaría Maxi. Para Harris, esto sólo implica la puesta en marcha de procesos de simulación más sofisticados, como los que se emplean en la cuarta etapa de su modelo.

En segundo lugar, Harris subraya que los típicos experimentos realizados en el campo de la teoría-teoría se enfocaron en la comprensión de deseos por sobre la de otros estados mentales y en la comprensión de estados mentales ajenos o pasados por sobre la de estados mentales propios actuales, lo que llevó a una escasez de investigaciones que evaluaran la habilidad de los niños para comprender sus propios estados mentales actuales. En este punto, la teoría de la simulación y la teoría-teoría realizan predicciones opuestas, ya que sólo la primera supone que estos serán comprendidos con mayor precisión en comparación con los propios estados

mentales pasados o con los estados mentales ajenos, debida a un acceso privilegiado a la propia mente, predicción que estaría respaldada por la evidencia experimental. En particular, los resultados de la prueba de los *smarties*, que para los defensores de la teoría-teoría probaban que los niños fallan en la comprensión de las falsas creencias propias tanto como en la de las ajenas, para Harris sólo muestran que los niños tienen dificultades para comprender falsas creencias propias que ya no sostienen, debido a que al responder ya saben que la caja no contiene *smarties* sino lápices.

3.4.3. Síntesis entre ambas posturas

Es interesante destacar las posiciones intermedias de Rivière y Núñez (1996) y Valdez (2007), quienes unen aspectos de la teoría-teoría con la necesaria experiencia intersubjetiva previa, el rol de los afectos y la simulación. Rivière y Núñez, más cerca de la teoría-teoría, definen la ToM como “un subsistema cognitivo, que se compone de un soporte conceptual y unos mecanismos de inferencia, y que cumple, en el hombre, la función de manejar, predecir e interpretar la conducta” (1996: 22). Así, el sistema conceptual se encarga de asimilar ordenadamente las conductas propias y ajenas, mientras que los mecanismos de inferencia permiten predecir y explicar dichas conductas de acuerdo a las reglas de interconexión entre los elementos del sistema conceptual (1996: 98-99). Sin embargo, esta perspectiva cognitiva e inferencial no niega que los procesos sean “sensibles a variables afectivas y emocionales” (1996: 94), a través de experiencias intersubjetivas previas que originarían la formación de los conceptos e inferencias, y considera que la metarrepresentación (en el sentido de Leslie) y la simulación podrían referirse a procesos similares.

Por su parte, Valdez (2007: 34-47), más alejado de la teoría-teoría, considera que la ToM es un “proceso psicológico superior rudimentario”, en términos vigotskianos. Por “superior” se entiende un proceso psicológico específicamente humano, constituido a partir de las relaciones intersubjetivas (apoyadas en una predisposición innata) y en el contexto de la organización sociocultural, lo que significa que sólo mediante la internalización pasa de ser una categoría intersubjetiva a una intrapsíquica, y por “rudimentario”, que no requiere de una enseñanza explícita para ser aprendido. Tal como lo hacen Rivière y Núñez, además, considera fundamental la influencia de las relaciones afectivas. Sin embargo, a partir del reconocimiento de que la ToM es un proceso que continúa desarrollándose abiertamente en complejidad, Valdez acepta la posibilidad de conciliar la teoría-teoría con un modelo aparentemente antagónico como el de Harris: “¿No será lícito pensar que los teóricos de la teoría-teoría como Wellman o Perner están presentando una conceptualización de la ToM (explícita) como un nivel de redescipción representacional (uno metarrepresentacional) capaz de reconocer como antecedente (implícito) las capacidades de simulación-imaginación de las que propone Harris?” (2007: 44).

4. A MODO DE CIERRE

En este trabajo hemos revisado los estudios en torno a la ToM, principalmente desde una perspectiva ontogenética, revisando las principales evidencias experimentales basadas en pruebas realizadas en sujetos normales y presentando las

explicaciones teóricas sobre esta capacidad a partir de dos perspectivas contrarias: una posición dominante, la de la *teoría-teoría*, y una posición minoritaria, la de las teorías de implicación intersubjetiva y simulación. ¿Qué podemos decir entonces acerca de estas perspectivas?

En primer lugar, que aunque por la forma de presentarlas podría inferirse que se trata de dos polos opuestos y homogéneos en su interior, esto está lejos de ser así. Por un lado, porque cada una de ellas agrupa distintas teorías que presentan grandes diferencias la una con la otra (por nombrar tan sólo unos ejemplos: dentro de la perspectiva de la teoría-teoría, qué se entiende por “metarrepresentación”; dentro de la perspectiva de la implicación intersubjetiva y la simulación, el papel de los mecanismos cognitivos). Y por otro lado, porque las teorías de una y otra perspectiva no son necesariamente contradictorias, sino que en algunos aspectos podrían considerarse complementarias. Agreguemos, además, que hay un consenso mayoritario en que la ToM es una capacidad específicamente humana y en que para su desarrollo debe de haber algo innato (sea un módulo cognitivo, sea una predisposición biológica para la intersubjetividad).

En segundo lugar, podríamos decir que, en general, los mecanismos precisos por los cuales concebimos los estados mentales de los demás fueron descritos con mayor detalle desde la perspectiva de la teoría-teoría que desde la de la intersubjetividad y la simulación, aunque dentro de esta última la teoría de Harris (1992) es más precisa en ese aspecto que las de Hobson (1991) y Trevarthen (Bråten & Trevarthen, 2007; Trevarthen, 2001; Trevarthen & Delafield-Butt, 2017). Sin embargo, dentro de la teoría-teoría, se destaca el desarrollo del modelo de Baron-Cohen de Empatización-sistematización (E-S) (Baron-Cohen, 2002, 2005, 2006; Baron-Cohen et al., 2002; Tavassoli et al., 2017) por sobre las explicaciones de Perner (Leekam & Perner, 1991) y de Leslie (1987), principalmente por la ampliación desde el concepto de ToM al de empatización, que incluye la función de las emociones, por la descripción detallada de los distintos módulos que la componen y por la idea de una complementariedad entre los sistemas de empatización y de sistematización.

En tercer lugar, creemos que la concepción de las capacidades mentalistas como una teoría resulta más acorde a nuestra enorme capacidad de interpretación y predicción de las conductas ajenas, debido al gran poder organizador y unificador de los sistemas conceptuales, a la enorme fuerza predictiva de las inferencias y al necesario papel de los mecanismos cognitivos en la atribución de estados mentales (que no consideramos, como sí lo hace Hobson (1991), directamente observables).

No obstante, coincidimos con Rivière y Núñez (1996) en que adoptar una perspectiva cognitiva e inferencial no significa que deban dejarse de lado los procesos afectivos y emocionales, sino que, por el contrario, una teoría cognitiva incrementaría su poder explicativo si precisara cómo se vinculan los mecanismos cognitivos con las relaciones personales moduladas afectivamente que el sujeto entabla con los otros. Por ejemplo, un modelo como el de Baron-Cohen (Baron-Cohen, 2002, 2005, 2006; Baron-Cohen et al., 2002; Tavassoli et al., 2017) se vería beneficiado con la inclusión de conceptos como el de intersubjetividad o con una clasificación de las emociones como la que hace Trevarthen

(2001). En otras palabras, no consideramos adecuada la idea de un niño puramente cognitivo, como el descrito por teorías que tienden a un excesivo intelectualismo, como las de Leslie (1987) o Perner (Leekam & Perner, 1991), o como los primeros desarrollos teóricos de Baron-Cohen (2005).

Creemos, entonces, que una teoría adecuada de la ToM sería una teoría cognitiva que incluyera el rol de las emociones (incluyendo las emociones complejas), los afectos y las relaciones personales. Además, esta teoría debería explicar cuál es el origen de esta capacidad y cómo se desarrolla gradualmente, desde sus formas más tempranas hasta las más tardías, teniendo en cuenta que se trata de un concepto complejo, multidimensional y gradual (Tirapu-Ustároz et al., 2007; Valdez, 2007; Wellman & Liu, 2004), y no una habilidad que se adquiere por completo en un momento determinado del desarrollo (como parecía inferirse de las primeras versiones de la perspectiva de la teoría-teoría). Asimismo, esta teoría debería explicar la comprensión de distintos estados mentales (deseos, intenciones, creencias, emociones, etc.), tanto propios como ajenos.

Vale la pena mencionar, también, uno de los puntos que mayor debate han generado: ¿la conciencia de los estados mentales propios precede a la atribución de estados mentales a los demás o, a la inversa, el acceso a los estados mentales ajenos es un prerrequisito para la adquisición de la conciencia de sí? Podríamos preguntarnos, también, si la perspectiva de la teoría-teoría resulta totalmente incompatible con una perspectiva vigotskiana. O, más aún, si existe la posibilidad de que la comprensión de los estados mentales propios y la de los ajenos se desarrollen en paralelo y se beneficien recíprocamente, o, en otras palabras, que el desarrollo de cada una sea un prerrequisito para el desarrollo de la otra.

Para finalizar, creemos que sería necesario, a futuro, elaborar tests que permitan probar los principales supuestos de cada teoría, ya que la gran mayoría de las pruebas han sido diseñadas para profundizar la comprensión acerca de la adquisición y el desarrollo ontogenético de la ToM (generalmente desde la perspectiva de la teoría-teoría) más que para probar la adecuación de una perspectiva teórica o un modelo en particular. En otras palabras, estas perspectivas han constituido más un marco teórico asumido que un conjunto de supuestos a demostrar.

Una mayor comprensión de los mecanismos implicados en la mentalización es indispensable para profundizar nuestros conocimientos acerca de los procesos normales que tienen lugar cada vez que interpretamos nuestras conductas y las de los otros, para comprender cuáles son los aspectos dañados en poblaciones que presentan déficits a nivel de la ToM para diseñar pruebas de evaluación que contemplen toda la gama de procesos implicados.

Referencias

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)*. Arlington, VA.: American Psychiatric Association.
- Balmaceda, T. (2016). Tres décadas del test de la falsa creencia. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 8(2), 5-21.
- Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(6), 248-254.
- Baron-Cohen, S. (2005). The Empathizing System: a revision of the 1994 model of the Mindreading System. En B. Ellis & D. Bjorklund (Eds.), *Origins of the Social Mind* (pp. 468-492). London: Guilford Publications.

- Baron-Cohen, S. (2006). The hyper-systemizing, assortative mating theory of autism. *Progress in Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry*, 30, 865–872. DOI: 10.1016/j.pnpb.2006.01.010
- Baron-Cohen, S. (2017). Editorial Perspective: Neurodiversity—a revolutionary concept for autism and psychiatry. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(6), 744-747. DOI: 10.1111/jcpp.12703
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a theory of mind?. *Cognition*, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S., & Swettenham, J. (1997). Theory of mind in autism: its relationship to executive function and central coherence. En D. Cohen & F. Volkmar (Eds.), *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders* (pp. 880-893). Nueva York: Wiley. Versión online utilizada disponible en: http://www.bowdices.org/documents/files/Theory_of_mind_in_autism--Executive_function_and_central_coherence.pdf
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Lawson, J., Griffin, R., & Hill, J. (2002). The exact mind: empathising and systemising in autism spectrum conditions. En U. Goswami (Ed.), *Handbook of Cognitive Development* (pp. 491-508). Malden, MA, USA: Blackwell Publishers. Versión online utilizada disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.137.9408&rep=rep1&type=pdf>
- Bora, E. (2017). Relationship between insight and theory of mind in schizophrenia: A meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 190, 11-17. DOI: 10.1016/j.schres.2017.03.029
- Bosco, F. M., Parola, A., Sacco, K., Zettin, M., & Angeleri, R. (2017). Communicative-pragmatic disorders in traumatic brain injury: The role of theory of mind and executive functions. *Brain and Language*, 168, 73-83. DOI: 10.1016/j.bandl.2017.01.007
- Bråten, S., & Trevarthen, C. (2007). From infant intersubjectivity and participant movements to simulation and conversation in cultural common sense. En S. Bråten (Ed.), *On Being Moved. From Mirror Neurons to Empathy* (pp. 21-34). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Carruthers, C. (2013). Mindreading in Infancy. *Mind & Language*, 28(2), 141–172.
- Corcoran, R., Mercer, G., & Frith, C. D. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: investigating “theory of mind” in people with schizophrenia. *Schizophrenia research*, 17(1), 5-13. DOI: 10.1016/0920-9964(95)00024-G
- Frith, C. D., & Corcoran, R. (1996). Exploring ‘theory of mind’ in people with schizophrenia. *Psychological medicine*, 26(3), 521-530. DOI: 10.1017/S0033291700035601
- Grove, R., Baillie, A., Allison, C., Baron-Cohen, S., & Hoekstra, R. A. (2013). Empathizing, Systemizing, and Autistic Traits: Latent Structure in Individuals With Autism, Their Parents, and General Population Controls. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(2), 600–609. DOI: 10.1037/a0031919
- Harris, P. L. (1992). From simulation to folk psychology: the case for development. *Mind and Language*, 7(1-2), 120-144.
- Havet-Thomassin, V., Allain, P., Etcharry-Bouyx, F., & Le Gall, D. (2006). What about theory of mind after severe brain injury?. *Brain Injury*, 20(1): 83-91. DOI: 10.1080/02699050500340655
- Hesslow G. (2012). The current status of the simulation theory of cognition. *Brain research*, 1428, 71-79. DOI: 10.1016/j.brainres.2011.06.026
- Hobson, P. (1991). Against the theory of “theory of mind”. *British Journal of Developmental Psychology* (Leicester), 9, 33-51.
- Hobson, P. R., & Hobson, J. A. (2013). Autism: Self and others. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg & M. V. Lombardo (Eds.), *Understanding other minds. Perspectives from Developmental Social Neuroscience* (pp. 397-412). Oxford: Oxford University Press.
- Le Sourn-Bissaoui, S., Caillies, S., Gierski, F., & Motte, J. (2009). Inference processing in adolescents with Asperger syndrome: Relationship with theory of mind abilities. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3, 797-808.
- Leekam, S. R., & Perner, J. (1991). Does the autistic child have a metarepresentational deficit?. *Cognition*, 40, 203-218.
- Leslie, A. M. (1987). Pretense and Representation: The origins of “Theory of Mind”. *Psychological Review* (Washington DC), 94(4), 412-426.
- Low, J., & Perner, J. (2012). Implicit and explicit theory of mind: State of the art. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 1–13. DOI: 10.1111/j.2044-835X.2011.02074.x
- Martin, I., & McDonald, S. (2003). Weak coherence, no theory of mind, or executive dysfunction? Solving the puzzle of pragmatic language disorders. *Brain and language* (Sydney), 85(3), 451-466.
- Parola, A., Berardinelli, L., & Bosco, F. M. (2018). Cognitive abilities and theory of mind in explaining communicative-pragmatic disorders in patients with schizophrenia. *Psychiatry research*, 260, 144-151. DOI: 10.1016/j.psychres.2017.11.051
- Perner, J., & Roessler, J. (2012). From infants’ to children’s appreciation of belief. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(10), 519-525. DOI: 10.1016/j.tics.2012.08.004
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and Brain Sciences* (Cambridge), 1(4), 515-526.
- Rivière, A., & Núñez, M. (1996). *La mirada mental*. Buenos Aires: Aique.
- Sperber, D., & Wilson, D. (1994). *La relevancia: comunicación y procesos cognitivos*. Madrid: Visor.
- Tager-Flusberg, H. (2000). Language and understanding minds: connections in autism. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg & D. Cohen (Eds.), *Understanding other minds. Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience* (pp. 124-149). Nueva York: Oxford University Press. Versión online utilizada disponible en: <http://www.ucd.ie/artspgs/langimp/TAG2.pdf>
- Tavassoli, T., Miller, L. J., Schoen, S. A., Brout, J. J., Sullivan, J., & Baron-Cohen, S. (2017). Sensory reactivity, empathizing and systemizing in autism spectrum conditions and sensory processing disorder. *Developmental Cognitive Neuroscience*. DOI: 10.1016/j.dcn.2017.05.005
- Tirapu-Ustárrroz, J., Pérez-Sayes, G., Erekatxo-Bilbao, M., & Pelegrín-Valero, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente?. *Revista de neurología*, 44(8), 479-489.
- Trevarthen, C. (2001). Intrinsic motives for companionship in understanding: their origin, development, and significance for infant mental health. *Infant Mental Health Journal*, 22(1-2), 95-131.
- Trevarthen, C. (2016). From the Intrinsic Motive Pulse of Infant Actions to the Life Time of Cultural Meanings. En B. Mölder, V. Arstila & P. Øhrstrøm (Eds.), *Philosophy and Psychology of Time, Studies in Brain and Mind 9* (pp. 225-265). New York: Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-22195-3_12
- Trevarthen, C., & Delafield-Butt, J. (2017). Intersubjectivity in the imagination and feelings of the infant: Implications for education in the early years. En E. J. White & C. Dalli (Eds.), *Under-three year olds in policy and practice* (pp. 17-39). New York: Springer.
- Valdez, N. (2007). *Necesidades educativas especiales en trastornos del desarrollo*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- Wang, L., & Leslie, A. M. (2016). Is Implicit Theory of Mind the ‘Real Deal’? The Own-Belief/True-Belief Default in Adults and Young Preschoolers. *Mind & Language*, 31(2), 147–176.
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scalling or Theory of Mind Tasks. *Child Development*, 75(2), 523-541.
- Wilson, M. A., Ska, B., & Joaquette, Y. (2018). Discourse and Social Cognition Disorders Affecting Communication Abilities. En A. M. Raymer & L. J. Gonzalez Rothi (Eds.), *The Oxford Handbook of Aphasia and Language Disorders* (pp. 263-276). New York: Oxford University Press.
- 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.
- Winner, E., Brownell, H., Happé, F., Blum, A., & Pincus, D. (1998). Distinguishing lies from jokes: theory of mind deficits and discourse interpretation in right hemisphere brain-damaged patients. *Brain and Language*, 62(1), 89-106. DOI: 10.1006/brln.1997.1889
- Zegarra-Valdivia, J., & Chino Vilca, B. (2017). Mentalización y teoría de la mente. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 80(3), 189-199. DOI: 10.20453/rnp.v80i3.3156