

Teoría de la Mente, inteligencia emocional y espectro autista.

Daniel Valdez.

DANIEL VALDEZ·JUEVES, 23 DE JUNIO DE 2016

Prefiero utilizar aquí el inicio de los cuentos de hadas rusos, que es más eufónico que nuestro equivalente “había una vez”: zhili byli (o, literalmente, “vivió, fue”). De modo que empiezo así este cuento complicado de discordia inicial y concordia potencial: “Zhili byli el zorro y el erizo”. Stephen Jay Gould, *Érase una vez el zorro y el erizo* (2005)

En uno de sus últimos trabajos, Stephen Gould eligió describir las imágenes iniciales y “oficiales” de estos dos animales, realizadas por Gesner en el primer gran compendio de historia animal publicado del año 1551. Desde esos dibujos enigmáticos, el zorro encarna la astucia y el erizo la perseverancia. Gould señala la frase de Erasmo de Rotterdam: “El zorro planea muchas estrategias, el erizo conoce una sola estrategia, grande y efectiva”. El erizo parece recorrer siempre el mismo camino paradigmático de la invarianza mientras que el zorro pone en escena la versatilidad, la argucia, la flexibilidad y su capacidad de reinención y de cambio. Tal como nos recuerdan Detienne y Vernant (1988: 11) en *Las artimañas de la inteligencia*, ya para los antiguos griegos el zorro era sinónimo de astucia y un ejemplo prototípico de metis:

La metis es una forma de inteligencia y pensamiento, un modo de conocer. Implica un conjunto complejo, pero muy coherente, de actitudes mentales y de comportamientos intelectuales que combinan el olfato, la sagacidad, la previsión, la flexibilidad del espíritu y la simulación, la capacidad para zafarse de los problemas [...] el sentido de la oportunidad [...]. Se aplica a realidades fugaces, movedizas, desconcertantes y ambiguas, que no se prestan a la medida rigurosa, al cálculo exacto o al razonamiento riguroso.

Sin embargo, este tipo de inteligencia ha sido relegada a un segundo plano –tanto en el campo de los estudios sobre el pensamiento antiguo como en el propio campo de la psicología– otorgándose un papel central y casi excluyente a la inteligencia lógico-matemática.

Bruner (1988) ha subrayado con claridad el problema (de esta “discordia inicial”) al señalar que existen dos modalidades de funcionamiento cognitivo diferentes y complementarias que implican formas específicas de ordenar y construir la realidad. La modalidad paradigmática de pensamiento, también llamada modalidad lógico-científica, “trata de cumplir el ideal de un sistema matemático, formal, de descripción y explicación. En términos generales, se ocupa de causas generales y de su determinación, y emplea procedimientos para asegurar referencias verificables y para verificar la verdad empírica. Su ámbito está definido no solo por entidades observables a las cuales se refieren sus enunciados básicos, sino también por la serie de mundos posibles que pueden generarse lógicamente y verificarse frente a las entidades observables” (Bruner, 1988: 24).

Por su parte, la modalidad narrativa de pensamiento provee una organización a la experiencia emocional, a las acciones humanas, a los avatares de la intencionalidad. Produce relatos que reordenan el curso de la experiencia humana en torno a ejes espaciotemporales. Bruner advierte que la riqueza del pensamiento humano no puede ser reducida a una u otra modalidad puesto que ambas se complementan en el funcionamiento mental. Bruner (2003: 142) alega que:

Sin duda podemos convivir con ambos mundos, el paradigmático, austero pero bien definido, y el narrativo, lleno de oscuras amenazas. Es más, es precisamente cuando perdemos de vista la alianza entre ambos que nuestras vidas pierden sensibilidad para la lucha.

Esta complementariedad entre inteligencia impersonal e inteligencia interpersonal, social o emocional caracteriza el funcionamiento humano, donde zorro y erizo, utilizando la metáfora de Gould, siguen los avatares

de la “concordancia potencial” en el campo de la constitución subjetiva. ¿Qué puede ser más poderoso que combinar la virtud de un objetivo claro que se busca con afán, de forma inexorable... (la manera del erizo), y la flexibilidad de una amplia gama de estrategias hábiles y distintas para llegar al lugar señalado... (la manera del zorro) (Gould, 2005: 316). Vinculada al desarrollo de las competencias narrativas se encuentra la llamada teoría de la mente. Desarrollaremos aquí sus alcances como constructo teórico, su desarrollo evolutivo y las consecuencias de sus alteraciones.

Teoría de la mente y avatares computacionales

Brevemente, se puede definir la teoría de la mente como la capacidad del sujeto de atribuir deseos, creencias, emociones o cualquier tipo de estado mental a los demás o a sí mismo.

En el origen de este “érase una vez” se sitúa el trabajo de primatología de Premack y Woodruff (1978) que interroga acerca de la teoría de la mente en los chimpancés. Y desafía posteriormente el campo de la psicología al profundizar esta cuestión: ¿a qué se llama teoría de la mente? ¿Y qué ocurre con los humanos? ¿Resultará obvio preguntarse acerca de las capacidades mentalistas en aquellos de quienes prototípicamente se predica mente? (Rivière, 1991) En cualquier caso, ¿es una capacidad “natural” o es una “teoría” elaborada acerca de las demás personas y de uno mismo? ¿O una conjunción de ambas posiciones? El debate ha seguido abierto en las últimas tres décadas en el campo de los estudios cognitivos y ha oscilado entre propuestas de versiones más computacionales sobre teoría de la mente y versiones más “cálidas”, que brindan un papel central a la intersubjetividad, la sintonía emocional temprana o los enfoques psicogenéticos. Menos discutido que el origen y la naturaleza de las competencias mentalistas es su universalidad, como lo muestra el meta-análisis de Liu y colaboradores (2008), que toma 3.000 casos de niños chinos estudiados. Las trayectorias son universales aunque puede variar en aproximadamente dos años la adquisición de la comprensión de falsa creencia en relación con niños occidentales, lo que

mostraría la influencia de factores específicos vinculados a la experiencia. Para Baron Cohen (1995) la lectura de la mente es un “fenómeno biológico, innato y producto de la selección natural” –tal como la visión del color o los aspectos universales del lenguaje–. Más allá de existir variaciones interindividuales del fenómeno, considera la lectura de la mente como algo “universal”. Hablará de instinto biológico –en el mismo sentido que Pinker (1994) habla de instinto del lenguaje–. En los humanos existiría el “instinto de la lectura mental”.

En sus trabajos procura dar cuenta de lo que él considera un problema adaptativo específico: la rápida comprensión y predicción del comportamiento de otro organismo. Pretenderá demostrar cómo la “lectura mental” puede ser la solución a este problema, y cómo tal “lectura mental” tiene una base biológica, innata y modular. Aunque posteriormente preferirá dejar abierta esta cuestión y optará por hablar de “mecanismos neurocognitivos” más que de “módulos” en sentido fodoriano estricto.

Con tal propósito, postulará cuatro mecanismos que pueden ser pensados como cuatro componentes del sistema humano de lectura mental. Tales mecanismos reflejan cuatro propiedades del mundo: volición, percepción, atención compartida y estados epistémicos. En el marco de su modelo de lectura mental, sostiene que el detector de intencionalidad (ID) y el detector de la dirección ocular (EDD) funcionan en muchos primates y les permiten interpretar la conducta de otros animales en términos de metas y deseos. De lo que no existen evidencias es de que el mecanismo de atención compartida (SAM) y el mecanismo de teoría de la mente (ToMM) estén presentes también en estos primates. ¿En qué consiste el ToMM y cómo es su funcionamiento específico en los seres humanos?

El mecanismo de teoría de la mente (ToMM) –cuyo nombre proviene de los trabajos de Alan Leslie (1987, 1994)–. “Es un sistema para inferir el rango completo de estados mentales a partir de la conducta, es decir, para emplear una teoría de la mente (Baron-Cohen, 1995: 51).

Tal teoría de la mente incluye mucho más que la lectura de la conducta en términos de deseos e intenciones, la lectura ocular en términos de estados mentales perceptivos o el hecho de compartir estados mentales acerca de un objeto. El ToMM es, para Baron Cohen, la vía para representar el “conjunto de estados mentales epistémicos (tales como simular, pensar, creer, conocer, soñar, imaginar, engañar, adivinar)” y relacionar todos los estados mentales –perceptivos, volitivos y epistémicos– con las acciones, para construir una teoría consistente y útil.

El primero de ellos es el detector de intencionalidad (ID), un dispositivo perceptual capaz de identificar algo o a alguien como un agente, y como tal atribuirle metas y/o deseos. Al segundo lo llama detector de la dirección ocular (EDD); detecta la presencia de ojos y hacia dónde están dirigidos, e interpreta los estímulos en términos de lo que un agente ve. El tercero es el mecanismo de atención compartida (SAM), cuya función principal es construir “representaciones triádicas”. Una representación triádica es, para el autor, una representación de una relación triádica –la cual “especifica las relaciones entre un agente, el self, y un (tercer) objeto (que a su vez puede ser otro agente)” (Baron-Cohen, 1995: 44-45). Como podrá inferirse, estos tres mecanismos están íntimamente relacionados: el detector de la dirección ocular es la vía privilegiada para construir representaciones triádicas, puesto que si bien el mecanismo de atención compartida puede utilizar diversas modalidades, la visual es la más fiable y económica en las actividades de relación. El SAM, a su vez, nos “habla” de los otros dos mecanismos puesto que “cuando construye una representación triádica a través del EDD, el término relacional en la representación puede ser visual (ve, mira hacia, atiende a) o puede completarse con términos del ID (desea, tiene una meta)” (Baron-Cohen, 1995: 48).

El mecanismo de teoría de la mente (ToMM) es el cuarto que postula. Además de plantear los cuatro mecanismos citados, Baron-Cohen divide su modelo en diferentes fases de desarrollo:

Fase 1 (de 0 a 9 meses): los bebés tienen su ID y las funciones básicas del EDD, y pueden constituir sólo representaciones diádicas.

Fase 2 (de los 9 a los 18 meses): hace su aparición el SAM, y se manifiestan cambios cualitativos, en tanto los bebés comienzan a ser capaces de construir representaciones triádicas que hacen posible la atención conjunta.

Fase 3 (desde los 18 a los 48 meses): aparece el ToMM.

Sin duda esta es una versión sugerente. Pero su enfoque computacional despierta preguntas relativas al desarrollo de estas competencias. En *Objetos con mente*, Rivière (1991) plantea y desarrolla los desafíos a los que se enfrenta la psicología cognitiva si pretende ser una disciplina objetiva acerca de lo mental. Se (nos) interroga sobre la posibilidad de mantener el estatuto científico y a la vez un enfoque mentalista en la psicología. Analiza las características de la mente fenoménica –que llama “mente uno”–, de la mente computacional –la “mente dos”– y de la compleja relación entre “ambas mentes”.

Las habilidades mentalistas humanas no son meras actividades de razonamiento, no pueden ser reducidas al plano de una axiomática lógica, susceptible de ser formalizada. Es decir, no estudiamos sólo la “mente dos” cuando tratamos de dar cuenta del funcionamiento del sistema mentalista. Sin embargo, Baron-Cohen no parece entenderlo de esta manera. Él mismo afirma que la descripción cognitiva del modelo que presenta podría ser aplicada a un organismo con “inteligencia natural” o a uno con “inteligencia artificial” –como “un robot o un ordenador”– (p. 85).

Se trata de mecanismos cognitivos fríos y, por lo tanto, versan sobre el flujo, el procesamiento y la representación de la información. El modelo de los cuatro mecanismos citados es sumamente interesante, pero no parece ser capaz de dar cuenta de un sistema mentalista que está lejos de funcionar a la manera de un sistema de cómputo. Un sistema “colonizado” por experiencias emocionales y afectivas, por significados y

sentidos, por una modalidad divergente de funcionamiento, es difícilmente atrapable por la sintaxis de los mencionados mecanismos.

Perspectivas psicogenéticas y construcción de la teoría de la mente

Joseph Perner (1994) utiliza tres criterios al caracterizar la mente: la experiencia interior, la intencionalidad (aboutness) y los constructos teóricos en explicaciones de la conducta. Con respecto a estos últimos, sostiene que los estados mentales cumplen un “papel explicativo en nuestra psicología del sentido común de la conducta” (p. 124). Cuando tratamos de explicar o predecir la conducta ajena y la propia utilizamos tales constructos teóricos, es decir, elaboramos una teoría de la mente de los demás y de la nuestra. El propio Perner manifiesta que tal vez la etiqueta de teoría no sea la más adecuada; pero es una manera de hacer “observable” y susceptible de ser estudiado algo que hasta el momento pertenecía al dominio de la experiencia interna.

Wellman (1990) asume que el conocimiento que tienen los niños se asemeja a una teoría pero en una etapa temprana. Las teorías cotidianas, al decir de Wellman, proporcionan sentido y organización a la comprensión que los individuos tienen del mundo, a la vez que colorean los intentos por aprender e inferir más.

Para Wellman (1990: 21-22), los adultos compartimos algunas ideas simples sobre el mundo físico y el mundo mental, tales como:

- Los pensamientos son diferentes de las cosas. La idea de un perro es específicamente diferente de un perro. Una es mental e inmaterial y la otra es física y concreta.
- Las ideas son diferentes de la realidad, por tanto, las ideas pueden ser falsas.
- Los deseos son diferentes de los resultados; los planes son diferentes de los actos. Las actividades mentales son diferentes de las acciones mismas.
- La fantasía no se restringe por la objetividad. Se pueden imaginar objetos o situaciones imposibles, irreales o hipotéticos.

- La mente es privada e individual. Cada sujeto puede tener pensamientos, deseos y/o creencias muy distintas acerca de los mismos objetos o situaciones.
- La mente no es el cuerpo. Mi cuerpo puede ser encadenado pero mis pensamientos son libres. Mi mente puede estar cansada cuando mi cuerpo se halla descansado.
- Razonar acerca del pensamiento es distinto que razonar acerca de hechos o estados físicos.

La pregunta es cómo los niños construyen esas nociones a lo largo del desarrollo ontogenético. En relación con esa inquietud presenta un interesante estudio en el 2004 sobre la progresiva adquisición de estas nociones en los niños de 3 a 5 años.

Por su parte Perner (1994, 2000) busca explicaciones que fundamenten la adquisición de una mente capaz de vérselas con metarrepresentaciones. En otros términos, se podría preguntar: ¿cómo pasa un niño de ser teórico de la situación a ser teórico de la representación? Sus planteamientos son conocidos y no es nuestro objetivo el desarrollo completo de su posición; por lo tanto nos limitaremos a puntualizar las etapas evolutivas que él enuncia.

Para Perner, los sistemas representacionales comienzan, en un nivel primario, como sustitutos del mundo real. En ese sentido, plantea que la mente evolutiva, en tanto sistema representacional, se limita a un modelo único de realidad. En este estadio, en el primer año de vida, el bebé se limita a la atención selectiva a la conducta (no distingue constructos teóricos de constructos físicos). En el segundo año es cuando el niño desarrolla el funcionamiento secundario, es decir, se vuelve capaz de formar modelos múltiples, separándose de la realidad inmediata para representarse el pasado y el futuro. La capacidad de representarse modelos múltiples permite la diferenciación entre medios y fines en el contexto de las conductas instrumentales (lo que Piaget denomina “inteligencia práctica” [Piaget e Inhelder, 1966/1984]) También es

condición para la adquisición de la noción de objeto permanente. Por otra parte, la capacidad de representación de modelos múltiples es un prerrequisito para comenzar a comprender la mente como relación con objetos y situaciones no existentes (inexistencia intencional). Según Perner, la formación de los modelos múltiples, complejos, constituye el fundamento de la metarrepresentación (representación de modelos).

En este sentido, convertirse en un “teórico de las representaciones” supone la comprensión de la mente como un sistema representacional. En ese nivel es cuando pueden comprenderse las metarrepresentaciones como la capacidad de representarse las relaciones representacionales en tanto tales (Perner, 1994: 49), diferenciando explícitamente su conceptualización de metarrepresentación de la de Leslie (1987), quien la caracteriza como “una representación de una representación” o “representación de segundo orden”.

Una de las críticas que recibe la posición de Perner es justamente identificar el desarrollo de la actividad mentalista con la comprensión de la naturaleza representacional de la mente (Rivière y Núñez, 1996: 105). Para estos autores es discutible reducir un mecanismo cognitivo que subyace a competencias pragmáticas a una comprensión teórica de lo que es la mente. Se preguntan: “¿Es el niño un teórico de la mente? ¿No será más bien un ‘artesano de la mente’ relativamente hábil?” (Rivière y Núñez, 1996: 106).

Vínculos afectivos, intersubjetividad y habilidades interpersonales

Para referirse al desarrollo del conocimiento infantil acerca de las personas con sus correspondientes estados mentales, Hobson (1991) prefiere utilizar otras explicaciones teóricas:

Sugiero que es más apropiado para los psicólogos pensar en términos de cómo los niños adquieren una comprensión de la naturaleza de las personas y un concepto o conjunto de conceptos acerca de las mentes de las personas.

Tal comprensión infantil está lejos de constituir una “teoría”, no sólo por las características de esos conocimientos, sino también por su modo de adquisición. El “niño-teórico” es concebido como un ser aislado, un sujeto casi “exclusivamente cognitivo”, uno sobre el que es fácilmente aplicable la “metáfora computacional” (Hobson, 2004). Abordajes como los de Baron-Cohen dejan fuera, al decir de Hobson, todo el contexto social del desarrollo evolutivo, el compromiso intersubjetivo y la idea de que los sentimientos interpersonales poseen un sitio central en la película del desarrollo.

La tesis de Hobson es que el niño adquiere el conocimiento acerca de la naturaleza de las personas a través de la experiencia de relaciones afectivas interpersonales. Es la implicación intersubjetiva –para la que está biológicamente predispuesto– la que le permite la comprensión de la naturaleza subjetiva.

La concepción de Hobson acerca del desarrollo de la mente y las capacidades de implicación intersubjetiva (1993, 2004) y la de Trevarthen (1979), Trevarthen et al. (1998), y Reddy y Trevarthen (2004) acerca de la intersubjetividad primaria y secundaria, su papel en el desarrollo simbólico y la propia organización del self son en muchos sentidos complementarias. Por un lado porque ponderan el papel de las relaciones sociales en la constitución del sujeto; por otro, porque tales relaciones involucran un proceso de experiencias emocionales y afectivas tempranas entre el bebé y las figuras de crianza. Experiencias emocionales que configuran progresivamente escenarios de significados compartidos, que se despliegan a modo de formatos (Bruner, 1983). En esa misma dirección, Valsiner (2005) sostiene que la “intersubjetividad es un campo afectivo” en el que se lleva a cabo la comunicación interpersonal y donde los signos son creados, usados, abstraídos y generalizados. Es la relación afectiva con el mundo la que subyace a todos los procesos mentales. En ese sentido, señala que en lugar de postular que el afecto “tiene un efecto” sobre los procesos mentales, es mejor sostener que los procesos mentales mismos son generados a través de una diferenciación progresiva de los

sentimientos. Por lo tanto, el afecto se encuentra en el corazón de los procesos mentales y no es un agente externo que impacta sobre ellos.

Por su parte Vasudevi Reddy ((2008: 216), en uno de sus últimos trabajos, *Cómo los niños conocen las mentes*, plantea que la lógica de la perspectiva de la teoría-teoría era “impecable y sus descubrimientos impresionantes. Pero adopta lo que podría ser descrito como el epítome de una aproximación a la comunicación de la tercera persona, enfocándola como un juego de malabares interno de proposiciones sobre la mente y la realidad, más que como un proceso interpersonal y emocional”.

Los artilugios del zorro: el engaño y la mentira como claves

La distinción entre conducta e intencionalidad y la distinción entre realidad y ficción son características que en el hombre implican el desarrollo de competencias interpersonales fundamentales para el desarrollo de la subjetividad.

Rivière y Sotillo (2003) señalan que “la conducta de mentira está estrechamente relacionada con la de engaño: aparece en situaciones de interacción social, es intencionada, utiliza habilidades relacionadas con la realización de inferencias mentalistas (de teoría de la mente), implica diferenciar la representación y el mundo, también implica diferenciar la representación propia de la ajena”.

Se da en conductas declarativas, en enunciados predicativos, y “es una conducta expresada simbólicamente mediante un código lingüístico”.

La producción y comprensión del engaño y la mentira tienen una función adaptativa vital en el desarrollo evolutivo en el contexto de las relaciones interpersonales. Una persona que no pueda comprender la dimensión del engaño tendrá notables desventajas en la vida social y en la interacción cotidiana. No podría interpretar de manera adecuada la conducta de otras personas, ni comprender sus actitudes, ni anticipar sus posibles cursos de acción. El territorio intersubjetivo se transformaría en un incierto pantano de arenas movedizas y el sujeto sufriría lo impredecible de las

relaciones sociales en un mundo donde la apariencia y la realidad (o la conducta y la intención) podrían ser inconsistentes. El mundo emocional y las relaciones afectivas podrían convertirse en una amenaza a la seguridad de un universo literal, impersonal y por lo tanto predecible.

Peskin (1989) indagaba qué les sucede a los niños de 3 y 4 años en una tarea donde un muñeco (competitivo) les arrebata una calcomanía luego de preguntarles cuál es su preferida. Como el muñeco elegirá la misma que el niño, el camino para evitar tal sustracción sería señalarle otra, es decir engañarlo, mentirle en la respuesta. Sin embargo, los niños contestaban con sinceridad una y otra vez (aunque perdieran cinco veces su calcomanía). En cambio, la mayor parte de los niños de 5 años no revelaban su verdadera elección sino que señalaban una calcomanía cualquiera. Salvo al enfrentarse con un muñeco amistoso, con el que no corría peligro la calcomanía preferida.

¿Qué ocurre entre una respuesta de niños de 3 años y la de los de 5? ¿De qué manera se desarrolla en los niños la capacidad de engañar, y más específicamente de mentir y la de reconocer engaño y mentira en los demás?

No desarrollaremos aquí la ontogénesis de la mentira, pero señalaremos algunos puntos centrales –citados por Perner (1994)– relativos a esta temática. Los estudios pioneros acerca de mentiras infantiles pertenecen a Clara y William Stern (1909/1931), quienes denominaron “seudomentiras” a casos de mentiras aparentes que no constituían verdaderos actos de engaño. Las “seudomentiras provocadas” surgen cuando los niños se enfrentan a hechos perturbadores: responden “no” cuando se les pregunta, por ejemplo, si le hicieron daño a su hermano, no porque nieguen que eso haya ocurrido sino con el fin de evitar un recuerdo desagradable. La manipulación de creencias para impedir que el oponente cumpla con sus objetivos implica engaño, mientras que la manipulación del mundo físico, con los mismos fines implica sabotaje. Niños de 3 años y 3 años y medio se muestran como saboteadores competentes en una situación experimental, pero no son capaces de

engañar sistemáticamente. En cambio, los niños de 5 años (e incluso algunos de 4 años) no solo ocultan información a un virtual competidor sino que además pueden ser competentes para brindar una información falsa para despistar al otro. En este movimiento puede adivinarse ya el “artilugio del zorro” más que la pertinaz respuesta del erizo. Es evidente que los niños están produciendo, según los contextos interpersonales, estrategias diversas y cambiantes, con una flexibilidad y una capacidad de anticipar la conducta ajena que muestra destrezas características de la inteligencia emocional.

Para Joseph Perner, los niños de 4 años no conciben la mente como un sistema representacional, de ahí que no puedan comprender la finalidad del engaño como manipulación de representaciones mentales.

Wellman (1995) sitúa entre los 4 y 5 años de edad el logro por parte de los niños de un conocimiento interpretativo de la representación, y lo considera parte de un logro mayor: “El conocimiento del pensamiento mismo como activo y constructivo”.

Vasudevi Reddy (2008) pone en cuestión estas perspectivas de la “teoría-teoría”, al afirmar que el engaño infantil no “explota” de repente en un momento determinado (a los 18 meses, a los 15, a los 12 o a los 8 meses) sino que podría haber diferentes tipos de engaño que surjan en esas edades y que incluso esos diferentes tipos no sean atribuibles solo a las edades mismas sino a las propias características individuales de cada niño.

La teoría de la mente como un constructo complejo y multidimensional

La expresión “teoría de la mente” no podría comprenderse de manera adecuada si no se considera que estamos hablando de un constructo complejo y multidimensional. De ahí que cuando se afirma que una tarea evalúa “teoría de la mente”, deberíamos discutir qué es lo que se propone evaluar en realidad.

¿Emociones, comprensión de emociones, atribución de emociones? ¿Deseos o atribución de deseos que subyacen a las conductas de los sujetos? ¿Creencias

sobre creencias?; ¿Creencias sobre deseos?; ¿Creencias sobre emociones?; ¿Estados emocionales basados en creencias?; ¿Conocimiento acerca de la intención del interlocutor?...

Podríamos seguir enumerando preguntas acerca de cuáles son las competencias que subyacen al constructo “teoría de la mente”.

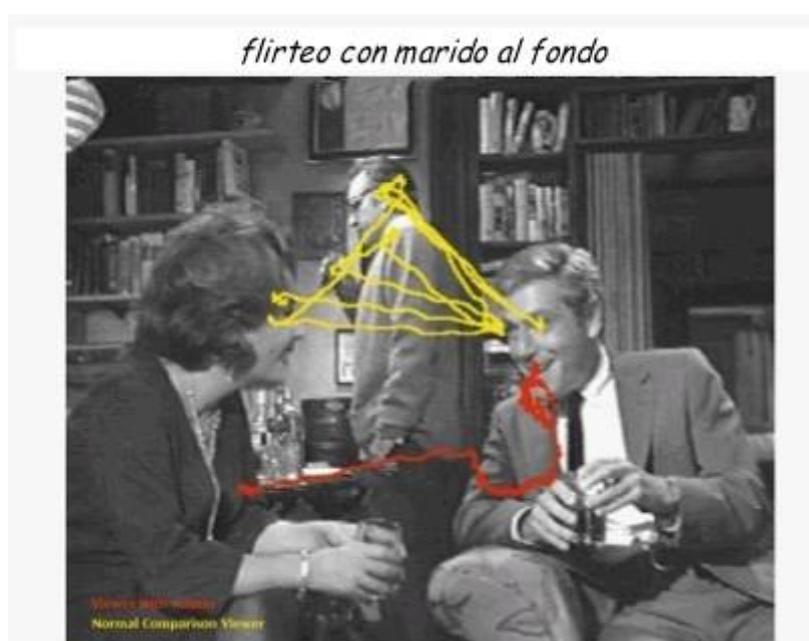
Sabemos que no puede afirmarse que las tareas que dicen medir teoría de la mente evalúen esa competencia en toda su complejidad. Consideramos que la teoría de la mente no puede ser reducida a una prueba aislada –como por ejemplo las que evalúan falsa creencia– sino que han de ser necesarias un racimo de pruebas intervencionales para poder dar cuenta del abanico de competencias mentalistas que supone esta habilidad. Será entonces una empresa compleja evaluar esta competencia que parece tan difícil de dejarse aprehender, y que sucede además en la dinámica de las interacciones interpersonales en situaciones “on-line”. Los sujetos deben tomar decisiones en milisegundos: la economía de ese sistema intersubjetivo de interacción se ve sometida a la urgencia de las atribuciones sobre atribuciones personales, las inferencias complejas con claves incompletas e incluso en ocasiones confusas.

Una puesta en escena de este dinamismo de inferencias mentalistas y de las miradas como vías privilegiadas de entrada a los mundos mentales son las imágenes de la película *El secreto de sus ojos* (Campanella, 2009). No solo develar las intenciones de la mirada de una antigua foto entrega la clave central de uno de los misterios de la película, sino que los juegos de miradas de los protagonistas en distintas épocas revelan intenciones no declaradas, emociones, deseos, expectativas, complicidades... que entretejen un relato que invita al espectador a enfocar, en primeros planos, su interés por interpretar, más allá de las palabras, el lenguaje intrigante de los ojos.

Precisamente con la idea de aprehender ese juego dinámico de captación de escenas, personajes, objetos, situaciones, que ocurren en las interacciones de la vida real, Ami Klin y colaboradores (2003); Klin y Jones, (2006); Jones y Klin, (2008) han utilizado una tecnología de seguimiento visual (eye tracker) que permite realizar un registro de la dirección que sigue la mirada ante determinada imagen (por ejemplo, las escenas de una película como la que mencionamos).

Los autores indagan las elecciones críticas que un individuo realiza en contextos

tan complejos con estímulos relevantes e irrelevantes –con un nivel de información mucho mayor que la que un sujeto puede llegar a captar en un tiempo dado–. Estos estudios muestran cómo los sujetos con desarrollo típico siguen las miradas de personajes de la película *Quién le teme a Virginia Woolf* en escenas de fuerte implicación intersubjetiva, mientras que los sujetos con autismo se centran en objetos irrelevantes que aparecen en pantalla o bien en la boca de alguno de los personajes.



La línea que sigue este tipo de trabajos es justamente brindar propuestas más ecológicas de investigación de la cognición social (y en este caso específico, la capacidad de lectura mental) para describir, comprender y explicar aspectos que constituyen la inteligencia emocional, interpersonal o social –acercando las tareas a situaciones más vinculadas a contextos naturales de interacción.

Puntualizan Wellman y Liu (2004) que en general la investigación sobre teoría de la mente se ha centrado en una sola tarea, la de falsa creencia. Consideramos, en la misma línea, que la capacidad de desarrollar una teoría de la mente supone la comprensión de múltiples conceptos que se adquieren a lo largo del desarrollo ontogenético.

Así como la adquisición de gestos protodeclarativos en torno a los 18 meses resulta de fundamental importancia como hito precursor de la mentalización (Baron-Cohen et al., 1996; Charman et al., 1997), la comprensión de deseos, intenciones, creencias, emociones y otros estados mentales tienen un lugar importante en los estudios de todo un complejo racimo de competencias que constituyen las capacidades mentalistas, y lejos están de agotarse en las pruebas de indagación de falsa creencia.

Wellman y Liu (2004) y Wellman, Cross y Watson (2001) realizaron un metaanálisis utilizando como palabras clave “deseo”, “creencia”, “conocimiento”, “ignorancia”, “emoción”, emparejadas entre sí. (por ejemplo, estudios que incluyeran las palabras clave “deseo” y “creencia”) Centrarón su interés en estudios sobre preescolares y en tareas que contrastaran al menos dos constructos.

A partir del análisis de más de 600 estudios, hallaron que los niños juzgan correctamente lo que las personas desean antes de juzgar correctamente lo que las personas creen. Los datos de los diferentes estudios muestran además que los niños pueden comprender correctamente las diferentes creencias de las personas antes de comprender las falsas creencias. Los datos muestran asimismo que los niños comprenden la ignorancia (por ejemplo, que un personaje no sepa lo que hay dentro de una caja) antes de comprender la falsa creencia.

Señalan que los niños de entre 3 y 5 años toman conciencia de que dos personas pueden tener diferentes deseos sobre un mismo objeto antes de tomar conciencia de que dos personas pueden tener diferentes creencias sobre un mismo objeto.

La prueba de falsa creencia clásica de Wimmer y Perner (1983) muestra que la comprensión de falsa creencia cambia dramáticamente de los 3 a los 5 años.

Recordemos que en la tarea, un personaje, Maxi, pone su chocolate en una taza y deja el cuarto para jugar. Cuando está afuera y no puede ver lo que ocurre en el cuarto, su madre toma el chocolate y lo coloca en un cajón. Cuando Maxi vuelve, la pregunta crítica es dónde buscará Maxi su chocolate.

La clave está dada por lo que los niños dirán sobre lo que Maxi buscará, dirá o pensará acerca de su chocolate y si, en definitiva, los niños pueden apreciar la distinción entre el mundo físico (donde está realmente el chocolate) y el mundo mental (donde cree Maxi que está el chocolate).

No abundaremos sobre características de la tarea puesto que su conocimiento es muy extendido. Lo que nos parece sumamente relevante es el metaanálisis de Wellman, Cross y Watson (2001) que arroja luz sobre diversos aspectos discutidos alrededor de la cuestión.

Este metaanálisis, que comprende entre 350 y 500 condiciones diferentes y abarca una muestra total de 4.000 niños, señala, por un lado el efecto fundamental que tiene la variable edad en todos los estudios, contra algunos argumentos que pretendían relativizar la edad, poniendo más énfasis en la dificultad de la tarea (Chandler et al., 1989). Por otra parte, destaca que otras variables que parecían ser relevantes, como por ejemplo la naturaleza del protagonista (muñeco, humano, varón, mujer, grabación en video); la naturaleza del objeto (real, juguete, dibujo, video); el tipo de pregunta (qué pensará, qué dirá o qué hará el protagonista); el motivo de la transformación (para engañar al protagonista, otros motivos, ningún motivo explícito); el tipo de tarea, no afectan el rendimiento de los niños. Para los autores estos hallazgos tienen gran importancia desde el punto de vista teórico ya que implican que la variación de los procedimientos es irrelevante y por lo tanto el rendimiento de los niños refleja su concepción de los estados de creencia.

Los niños de 4 y 5 años son los que se muestran exitosos en las tareas de falsa creencia. Los autores sostienen, sin embargo, que no es que los niños de 3 años

desconozcan sobre estados mentales sino que fallan en comprender estados mentales representacionales.

Al decir de Perner (1994), ese cambio de los 3 a los 5 años ha supuesto un pasaje de ser “teórico de la situación” a ser “teórico de la representación”. En otras palabras, de la comprensión de la conducta basada en la situación a una basada en la representación. Tal como lo plantean Wellman y colaboradores (2001): en ese momento los niños mayores comprenden que la gente vive sus vidas en un mundo mental tanto como en un mundo de situaciones y hechos reales.

A partir de estos trabajos de metaanálisis, Wellman y Liu (2004) presentan una investigación muy interesante que mostraría que la teoría de la mente representa un progresivo y extendido conjunto de adquisiciones conceptuales que dan cuenta de un patrón de desarrollo evolutivo, y por lo tanto no puede ser capturado por una sola tarea. Construyen una escala de cinco tareas –que sigue el patrón de las escalas de Guttman– que exploran:

- 1) comprensión de deseos;
- 2) comprensión de creencias;
- 3) comprensión de acceso al conocimiento;
- 4) comprensión de falsa creencia;
- 5) comprensión de emociones reales y aparentes.

Los autores administran la escala a 75 niños de 3 a 6 años y 6 meses, con mayoría de niños europeo-americanos, y un 25% de niños asiático-americanos, afro-americanos e hispano-americanos. Los resultados muestran una secuencia de adquisiciones progresivas de conceptos relativos a competencias mentalistas.

Recientemente, Solcoff (en preparación) ha administrado este conjunto de pruebas a 200 niños de entre 3 y 6 años, obteniendo los mismos patrones de adquisición.

Estos datos iniciales podrían interpretarse a favor de una hipótesis constructivista –en contra de la predicción de Leslie que plantea que los preescolares comprenden por igual creencia y deseo (Leslie, 1994, citado en Wellman y Liu, 2004)– que da cuenta de un proceso de adquisición más que de una competencia todo/nada.

Los autores manifiestan que las dos conclusiones más importantes que pueden derivar de sus resultados son:

- a) el establecimiento de una progresión de adquisiciones conceptuales que marcan la comprensión cognitivo-social en los niños preescolares con desarrollo típico, y
- b) un método para medir ese desarrollo de manera adecuada.

Consideramos que una de las características que hace valiosa esta escala es la idea de continuo dimensional relativo a competencias mentalistas en la edad preescolar que subyace a la construcción de la escala. En la misma dirección, y apuntando a la complejidad que supone la red de competencias que constituyen la teoría de la mente, Tager-Flusberg (2003) ha desarrollado una investigación con una muestra de 69 niños con autismo de entre 4 y 14 años de edad. Para evaluar competencia mentalista presenta una batería de diez tareas:

- 1) Simulación: la tarea evalúa la capacidad de utilizar una muñeca en un escenario de ficción.
- 2) Deseo: la tarea evalúa la capacidad de predecir acciones basadas en los estados de deseo de un personaje.
- 3) Percepción/conocimiento: la tarea evalúa la capacidad de inferir conocimiento a partir de claves perceptivas.
- 4) Falsa creencia (cambio de lugar): evaluar conocimiento, predicción y justificación (tal como la tarea de Wimmer y Perner de 1983).
- 5) Falsa creencia (contenidos inesperados): se les muestra a los niños envases familiares que contienen objetos insólitos (tal como la tarea de Perner, Leekam y Wimmer de 1987).
- 6) Esconder una figurita: se evalúa la habilidad del niño de esconder una figurita, engañando al experimentador.
- 7) Falsa creencia de segundo orden: se evalúa la capacidad del niño para juzgar lo que X piensa/sabe acerca de lo que Y piensa/sabe.
- 8) Mentiras y chistes: se evalúa la capacidad del niño para distinguir entre mentiras y chistes irónicos (sarcasmos).
- 9) Rasgos: se evalúa la capacidad del niño de juzgar rasgos de la personalidad de un personaje en una situación determinada (por ejemplo. juzgar buenas o malas intenciones a partir de los rasgos de un personaje).
- 10) Compromiso moral: se pide al niño que realice un juicio moral y lo justifique a partir de una breve historia con personajes.

Consideramos que este tipo de propuestas son superadoras de los primeros estudios sobre teoría de la mente, atendiendo a la complejidad y al carácter multidimensional del concepto, y ponderando los procesos de construcción o desarrollo progresivo de las capacidades mentalistas.

La teoría de la mente y el espectro autista

Para las explicaciones cognitivas acerca del autismo, el trabajo de Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) tuvo, como es sabido, un impacto significativo. “¿Tienen los niños con autismo una teoría de la mente?” se preguntaban en el estudio que evalúa la capacidad metarrepresentacional a los fines de indagar si un déficit cognitivo podría explicar un componente crucial de la alteración social en el autismo. Utilizan el paradigma de la falsa creencia (Wimmer y Perner, 1983) y evalúan a tres muestras formadas por niños con autismo, niños con desarrollo típico y niños con síndrome de Down. En el estudio, los autores planteaban: En este trabajo hacemos una propuesta que ha sido derivada de un nuevo modelo de desarrollo metarrepresentacional (Leslie, 1984). Este modelo especifica un mecanismo que subyace a un aspecto crucial de las competencias sociales, esto es, el ser capaz de concebir estados mentales : saber lo que las otras personas saben, desean, sienten, o creen; en suma, tener lo que Premack y Woodruff (1978) llamaron una “teoría de la mente”. Una teoría de la mente es imposible sin la capacidad para formar “representaciones de segundo orden” (Dennett, 1978; Pylyshyn, 1978).

El rendimiento de los niños con síndrome de Down y de los niños con desarrollo típico que superaron la prueba fue muy similar. Un 85% de los niños con desarrollo típico y un 86% de los niños con síndrome de Down contestaron correctamente. Mientras que el 80% de los niños con autismo respondieron incorrectamente. En la actualidad es discutible el funcionamiento de los grupos de niños con síndrome de Down en este tipo de tareas (véase Rivière et al., 2003). Sin embargo, esto no invalida la importancia del hallazgo en relación con el funcionamiento de los niños con autismo.

En el contexto de la tarea de las muñecas, los niños con autismo no apreciaban la diferencia entre su propio conocimiento y el conocimiento de la muñeca. Estos resultados apoyan fuertemente la hipótesis de que los niños con autismo, como grupo, fracasan en el empleo de una teoría de la mente. Los autores explican este

fracaso como una incapacidad para representar estados mentales. Para ellos, los niños con autismo ven afectada su capacidad para atribuir creencias a otros y, por lo tanto, para predecir la conducta de los otros. Según Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985), el déficit mostrado por los niños con autismo no puede ser atribuido a efectos del retraso mental general, sino que constituye un déficit cognitivo independiente del nivel intelectual.

A partir de este estudio de 1985, cuyos resultados constituyen una nueva forma de comprender el autismo, se han realizado múltiples investigaciones sobre teoría de la mente y continuo autista. Si tuviéramos que definir en pocas líneas cómo afecta las funciones sociales y comunicativas el déficit de lectura mental en el contexto de la vida cotidiana de las personas con espectro autista, podríamos recurrir a lo enunciado por Ángel Rivière (1999, comunicación personal) cuando reflexionaba sobre cómo impactaban las alteraciones en la teoría de la mente el mundo humano:

- Opacidad de la conducta ajena: fallas en la lectura mentalista de la actividad.
- Dificultad para comprender el sentido de las acciones e interacciones.
- Imprevisibilidad del comportamiento ajeno.
- Alteraciones en los mecanismos top-down para desarrollar símbolos y lenguaje.
- Dificultad para descifrar estructuras simbólicas desde intenciones compartidas y comprendidas.
- Dificultad para desarrollar comunicación intencional, en especial declarativa, de finalidad mentalista.
- Carencia de malicia y engaño.
- Limitaciones lingüístico-pragmáticas de relevancia, distinción dado-nuevo, conversación, uso de verbos mentales.

En diversos trabajos (Happé y Frith, 1995; Frith y Happé, 1999; Baron-Cohen, 2000; Wellman et al., 2001; Tager-Flusberg, 2003; Wellman y Liu, 2004) encontramos revisiones de las pruebas de teoría de la mente utilizadas en diferentes investigaciones que comparan poblaciones de sujetos con desarrollo típico y sujetos con espectro autista. Enunciaremos algunos de los estudios que nos resultan relevantes con el fin de subrayar los hallazgos convergentes en relación con la alteración de las habilidades mentalistas en el continuo autista.

Baron-Cohen, Leslie y Frith (1986) destacan en su estudio que los niños con autismo muestran problemas selectivos en el ordenamiento de historietas “intencionales”.

Rivière y Castellanos (2003) replican la tarea y vuelven a confirmar que los niños con autismo fallan en la tarea de falsa creencia.

Baron-Cohen (1989) muestra que aun aquellos niños que pasan la prueba de falsa creencia de primer orden (niños con autismo de alto funcionamiento o síndrome de Asperger), fallan en una prueba de falsa creencia de segundo orden. Bowler (1992); Happé (1993) y Ozonoff, Pennington y Rogers (1991) mostrarán que los sujetos con síndrome de Asperger –jóvenes o adultos– pasan también la prueba de falsa creencia de segundo orden.

Baron-Cohen (1989) encuentra que los niños con autismo fallan en la distinción de entidades mentales vs. entidades físicas; apariencia vs. realidad, y en distinguir las funciones mentales del cerebro.

Por su parte, Perner y colaboradores (1989) plantean, a partir de su investigación, que los niños con autismo fallan en la prueba de falsa creencia de los “smarties” (confites de chocolate), no pueden inferir conocimiento a partir del acceso perceptivo y fallan en la comunicación de información relevante.

Sodian y Frith (1992) muestran en su estudio que los niños con autismo pueden sabotear pero no engañar a un competidor, y no pueden atribuir falsa creencia.

Baron-Cohen y Cross (1992) utilizaron estímulos visuales, como fotografías de caras de personas, y hallaron que los niños con autismo fallan en pruebas de inferencia acerca de lo que una persona está pensando o deseando, siguiendo la dirección de su mirada.

Las propuestas de Francesca Happé resultan muy originales e interesantes en el contexto de los trabajos de las últimas décadas, ya que Happé no se limita a tareas como las de falsa creencia sino que busca indicadores más sutiles de inferencia mentalista a través de pruebas que evalúan comprensión de doble sentido, comprensión de sarcasmo, comprensión de lenguaje figurado. Sus estudios (1993, 1994a, 1994b, 1995) apuntan a la construcción de pruebas más avanzadas para la evaluación de capacidades mentalistas.

En sus estudios se establece una relación entre fallos en la comunicación – especialmente en las competencias pragmáticas– y fallos en la teoría de la mente.

Como hemos señalado, numerosas investigaciones dan cuenta del déficit de competencias mentalistas en personas con autismo (Baron-Cohen et al., 1985; Leekam y Perner, 1991; Happé y Frith, 1995; White et al., 2009). Tales características se vislumbran en los planteos ya clásicos de Kanner (1943) y Asperger (1944) –relativos a los problemas que presentan sus pacientes en lo que respecta a la comunicación y el lenguaje, a las relaciones sociales y a la flexibilidad– y se destacan en los estudios de las últimas décadas, que desde diversas perspectivas –neuropsicológica, neurobiológica, genética, cognitiva– abordan el tema (McGregor et al., 2008).

Las pruebas clásicas (como las de Sally y Ann) de primer orden las hacen correctamente los niños con desarrollo típico, en torno a los 4 o 5 años; y las de segundo orden, en torno a los 6 o 7 años. Distintos investigadores (Bowler, 1992; Ozonoff et al., 1991) hallaron que algunos adultos con síndrome de Asperger resolvían correctamente la prueba de falsa creencia de segundo orden. Esto podría hacernos pensar en una contradicción con datos previos que indican que las personas con autismo no pasan esta prueba debido a un déficit en las competencias mentalistas. ¿Qué es lo que ocurre? ¿Cómo pueden explicarse estos datos?

“Las pruebas de teoría de la mente de primer y segundo orden no son pruebas complejas de teoría de la mente”, tal como plantean en su investigación Baron-Cohen y colaboradores (1997a). Son pruebas que pasan correctamente niños de entre 4 y 5 años con desarrollo típico y niños de entre 6 y 7, también con desarrollo típico, respectivamente.

El hecho de que un adolescente o un adulto con autismo y un nivel de inteligencia impersonal típico resuelva correctamente las pruebas no puede hacernos inferir que posee un desarrollo típico de sus capacidades mentalistas. Si un adulto de 30 años, con autismo de alto funcionamiento o síndrome de Asperger, pasa la prueba de teoría de la mente del nivel de un niño de 6 años, no se puede concluir que ese adulto tenga un desarrollo típico en ese dominio.

Como bien señalan Baron-Cohen y colaboradores (1997a), todo lo que se podría concluir es que tiene intacta la capacidad de teoría de la mente de un nivel de 6 o 7 años de edad.

Por lo tanto, desde el punto de vista de la investigación, se plantea el desafío de elaborar nuevas pruebas que puedan ser aplicadas a adolescentes y adultos con autismo de alto funcionamiento o con síndrome de Asperger. Tales pruebas apuntarán a la detección de indicadores sutiles de inferencia mental en poblaciones con espectro autista leve. Los antecedentes más recientes en esta línea son:

- pruebas en las que hay que realizar inferencias de lo que alguien está pensando a partir de la dirección de la mirada;
- pruebas que apuntan a detectar estados mentales más complejos (deseo, referencia, intención);
- pruebas que implican una gama más amplia de inferencia de estados mentales en la expresión facial.

Se utilizaron pinturas y dibujos (Velázquez y Hockney) y se encontró que sujetos con desarrollo típico mostraban un nivel significativo de acuerdo al reconocer una amplia gama de estados mentales a partir de los estímulos mencionados (se ha realizado incluso un estudio transcultural) (Baron-Cohen et al., 1995).

La tarea que proponen Baron-Cohen y colaboradores (1997a) se llama “leer la mente en los ojos” o “tarea de los ojos”. La tarea implica mirar fotos de la zona de los ojos y realizar una elección forzada entre dos palabras, la que mejor describa lo que la persona (de la foto) está pensando o sintiendo.

Tal tarea implica capacidad de teoría de la mente en el sentido de que el sujeto tiene que comprender términos de estados mentales y relacionarlos con caras (con partes de la cara en este caso). Algunos de los términos de estados mentales son “básicos” (feliz, triste, enojado, atemorizado) y otros son más “complejos” (reflexivo, arrogante, etc.).

Otra tarea muy sugerente propuesta por Rutherford, Baron-Cohen y Wheelwright (2002) es la que consiste en “leer la mente en la voz”. En ese estudio proponen inferir información acerca de los estados mentales a partir de grabaciones de diferentes vocalizaciones. (Pueden verse ejemplos en el material multimedia Lectura mental. Guía interactiva de emociones, creado por un equipo de la Universidad de Cambridge en el 2004, encabezado por Baron- Cohen).

Los resultados que encuentran, como era esperable, muestran que los sujetos adultos con síndrome de Asperger o autismo de alto funcionamiento tienen

dificultades para pasar esta tarea comparados con un grupo de control de sujetos con desarrollo típico (Golan et al., 2007).

Para sintetizar varios de los temas tratados en la revisión realizada sobre el estudio de la teoría de la mente y sus alteraciones, deseamos puntualizar:

- Nos encontramos frente a limitaciones en la descripción evolutiva clásica de las capacidades mentalistas, que finaliza temprano en el desarrollo evolutivo.
- No hallamos suficientemente expresado en la investigación el aspecto diferencial relativo a las capacidades mentalistas que poseen las personas adultas, la mayor parte de los estudios reflejan capacidades mentalistas hasta la edad de siete u ocho años (céntrándose la mayoría en la etapa infantil hasta los cinco años).
- Hay pocos estudios que se dedican a la evaluación de las capacidades mentalistas en adultos y en adultos mayores (Happé et al., 1998; Sullivan y Ruffman, 2004; Maylor, Moulson, Muncer y Taylor, 2002).

Las pruebas clásicas de teoría de la mente se han limitado por lo general a ponderar aspectos todo/nada en relación con la adquisición o no de la competencia; desestimando las posibles gamas que pueden expresarse cualitativamente en un continuo; salvo algunos estudios específicos que hemos mencionado más arriba que ponderan la adquisición progresiva de una competencia compleja y multidimensional (Wellman y Liu, 2004; Tager-Flusberg, 2003).

No hay un consenso establecido empíricamente acerca de lo que significa la construcción de una teoría de la mente adulta, y por otra parte, tal como señalan Slaughter y Repacholi (2003) la teoría de la mente no es un constructo unidimensional que una sola tarea pueda captar en su total complejidad.

Gran parte de las tareas clásicas presentadas en los estudios tienen un alto grado de artificialidad, cosa esperable por su carácter experimental, pero que dificulta su generalización a situaciones de interacción interpersonal que exigen capacidades mentalistas “on-line” (Jones y Klin, 2008). Asimismo hallamos pocas pruebas capaces de valorar los niveles más leves y sutiles de trastorno de las capacidades mentalistas propias del desarrollo adulto.

En este contexto (y con la dirección de Ángel Rivière en su etapa inicial) desarrollamos un protocolo de pruebas para la detección de indicadores sutiles de

inferencia mentalista y capacidades comunicativas sutiles, con vistas a contribuir al diagnóstico diferencial del síndrome de Asperger. De manera muy sintética describiremos la batería de pruebas (Valdez, 2005a; 2005b):

1. Prueba de miradas: se evaluaron las inferencias mentalistas sutiles solo a través de gestos y miradas relacionadas con aspectos relativos a estados mentales epistémicos, de deseo y emocionales. Se le pide al sujeto que elija, entre las tres frases, la que mejor describa lo que la persona (de la foto) esté pensando o sintiendo.



- Me siento solo.
- Te amo.
- No vuelvas por aquí.

2. Prueba de personajes en contexto: se evaluaron inferencias mentalistas en contextos comunicativos interpersonales a partir de gestos y miradas de un grupo de personajes en diferentes situaciones de la vida cotidiana (en imágenes pintadas por Norman Rockwell que muestran no solo a los personajes sino detalles del contexto físico en que se encuentran). Se le pide al sujeto que indique cuál de los personajes está sintiendo o pensando lo expresado por la frase.

Ejemplo:



-No volverá a ocurrir.

3. Prueba de metáforas: se evaluaron inferencias relativas a capacidades de suspensión (cuarto nivel de suspensión según Rivière, 1997b) de los significantes literales de las palabras en la interpretación de metáforas. Según este planteamiento, es necesario dejar en suspenso el significado literal de las palabras que forman el sintagma oracional de la metáfora, para interpretar el nuevo significado que adquieren. Para comprender metáforas es necesario producir ese “desacoplamiento” del que nos habla Leslie (1987) entre el significante y su nuevo referente (no literal). Se le pide al sujeto que seleccione, entre las tres opciones, aquella con respecto a la cual la expresión sea una metáfora más adecuada, más poética, más original y más expresiva.

Ejemplo: –Oscura boca negra que brama y pide noche.

- A. El mar
- B. La cafetera
- C. La cueva

4. Prueba de sentido figurado/ironía: se evaluó la capacidad de interpretación de sentido figurado e ironía en breves secuencias narrativas. Para interpretar el doble sentido o la ironía en situaciones breves tomadas de escenas de la vida

cotidiana, el sujeto debe ser capaz de separar el significado literal del sintagma en cuestión de su uso figurado, que adquiere pleno sentido en el contexto de interacción personal. Para ello, es necesario tener en cuenta las intenciones del hablante y el contexto en el que se produce el intercambio comunicativo (Happé, 1994, 1995). Se le pide al sujeto que de las opciones presentadas elija la que le parezca más adecuada para cada caso.

Ejemplo:

El hijo está por salir y pregunta a su madre: ¿cómo me queda este pantalón? Su madre le responde: ¡Precioso!... Van a darte limosna por la calle.

¿Qué quiso decir la madre?

- A. Que el pantalón le queda precioso.
- B. Que el pantalón está viejo y roto.
- C. Que le van a dar limosna en la calle.

5. Prueba de relevancia: se evaluaron inferencias mentalistas relativas a inhibición o enunciación de información, teniendo en cuenta los estados mentales de los interlocutores. Tal competencia supone la capacidad de ser relevante (Sperber y Wilson, 1995, 2002). Este tema es fundamental en la relación entre teoría de la mente y pragmática de la comunicación, ya que para poder ser relevante debo hacer atribuciones mentalistas apropiadas: ¿qué información es dada?, ¿qué información es nueva? Y en consecuencia, tratar la información dada como dada y la nueva como nueva para producir mensajes relevantes desde el punto de vista de la interacción comunicativa. En ese sentido es que afirma Rivière (2001) que el objetivo de la comunicación es fundamentalmente mentalista: para que la comunicación se produzca debo realizar ajustes pragmáticos adecuados a la mente de mi interlocutor. Cuanto mejores sean las atribuciones que realizo acerca de la mente del otro, sus creencias, sus deseos, sus emociones, sus intenciones; más ajustados y pragmáticamente relevantes serán mis mensajes. Se pide al sujeto que de las opciones/respuestas dadas elija la que le resulte más pertinente, la que sirva a los fines de brindar la información necesaria para que las personas puedan comprenderse de manera adecuada.

Ejemplo:

Dos personas que viajan en un colectivo entablan una conversación. –No conozco muy bien esta zona. –Si lo desea, yo la puedo orientar... –¿No sabe si falta mucho para Plaza San Martín?

A. Depende qué comprenda por “mucho”. Yo diría que es bastante cerca.

B. Aproximadamente veinte cuadras de aquí.

C. Sí. Todavía falta. Cuando lleguemos le aviso.

La teoría de la mente como proceso psicológico superior

Desde una perspectiva sociohistórica, la teoría de la mente podría considerarse como un proceso psicológico superior rudimentario. Para sostener este enfoque puntualizaremos algunas ideas vigotskianas capaces de contribuir a una mejor explicación y comprensión de estas competencias desde el punto de vista del desarrollo evolutivo del sujeto. Los procesos psicológicos superiores siguen una línea cultural o histórica de desarrollo. Son específicamente humanos y se constituyen a partir de las relaciones intersubjetivas en el seno de las actividades humanas, socioculturalmente organizadas.

Vigotsky utilizó cuatro criterios principales para distinguir entre procesos psicológicos elementales y superiores (Wertsch, 1985):

La emergencia de la regulación voluntaria. Supone el paso del control del entorno al autocontrol por parte del sujeto. Los procesos psicológicos elementales “se encuentran total y directamente determinados por la estimulación ambiental” (Vigotsky, en Wertsch, 1985).

Surgimiento de la intelectualización o realización consciente y el dominio (voluntad). “En el centro del proceso de desarrollo durante la edad de escolarización se encuentra la transición desde las funciones elementales de atención y memoria a las funciones superiores de atención voluntaria y memoria lógica. [...] Decir que la memoria se intelectualiza en la escuela es exactamente lo mismo que decir que aparece la memoria voluntaria; decir que la atención se convierte en voluntaria en el período escolar es exactamente lo mismo que decir [...] que se fundamenta más en el pensamiento, es decir, en el intelecto” (Vigotsky, 1934: 188-189, en Wertsch, 1985).

Origen y naturaleza social de los procesos psicológicos superiores. Según Vigotsky, la transición desde una influencia social externa sobre el individuo a una influencia social interna sobre el individuo se halla en el centro de su

investigación. La interacción social en el seno de la cultura es un factor formante de los procesos psicológicos superiores.

El uso de signos como mediadores de los procesos psicológicos superiores. La noción de mediación es fundamental en la teoría vigotskiana. Los escenarios culturales, sociales e históricos proporcionan tales instrumentos de mediación (nudo en el pañuelo para recordar, reglas mnemotécnicas abstractas o agenda electrónica, por ejemplo) necesarios para el desarrollo de los procesos psicológicos superiores (Wertsch, 1996).

Tales procesos superiores son a su vez clasificados en:

- procesos psicológicos superiores rudimentarios;
- procesos psicológicos superiores avanzados.

Los procesos psicológicos superiores rudimentarios (como el lenguaje oral) son aquellos que se constituyen por el solo hecho de convivir en familia en el contexto de una cultura. Se aprenden de manera incidental en el marco de las relaciones intersubjetivas. Un ejemplo paradigmático de proceso rudimentario es el lenguaje oral: la familia enseña al bebé a hablar pero no de manera sistemática y formal sino de una manera incidental. (Pueden verse los sistemas de apoyo para la adquisición del lenguaje en Bruner, 1984.) Otro ejemplo es el juego simbólico. También las demás competencias vinculadas a las capacidades mentalistas. Son adquisiciones que no atraviesan una fase declarativa de aprendizaje: no se enseña de manera explícita a engañar o comprender el engaño; ni a mentir, ni a comprender que los otros sujetos pueden tener creencias falsas. Tampoco se enseña de manera declarativa a comprender chistes o entender ironías o sentidos figurados. En ese sentido, podemos considerar la teoría de la mente como un proceso psicológico superior rudimentario.

Por su parte, los procesos psicológicos superiores avanzados son aquellos que para su constitución necesitan de la intervención deliberada de instituciones específicas, en nuestro caso: la escuela. Los procesos de escolarización se ubican, entonces, en el centro mismo de los procesos de desarrollo subjetivo. Un ejemplo paradigmático de estos procesos es la lectoescritura. La escolarización supone no sólo la transmisión de contenidos curriculares sino también una organización particular del trabajo escolar con sus peculiares características y un sistema de relaciones sociales instituidas (Perrenoud, 1990). El propio dispositivo escolar

genera un universo de relaciones interpersonales específicas que definen subjetividades particulares (maestros-alumnos-directivos) atravesados por una red organizada de jerarquías, prácticas y saberes (Valdez, 2000, 2009). Los procesos de escolarización producirán una modalidad descontextualizada de pensamiento característica de la cultura escrita (Luria, 1976; Ong, 1982; Rogoff, 1990).

Cabe consignar que los procesos psicológicos avanzados no se siguen de manera espontánea de los procesos rudimentarios, sino que es precisa una intervención específica para su desarrollo: en el desarrollo infantil, la lectoescritura no se genera espontáneamente a partir del habla.

Continuo dimensional vs. ceguera mental

Considerar el continuo dimensional de las capacidades mentalistas permite eludir el reduccionismo del “todo o nada” y sus implicancias negativas para el campo de la clínica y de la educación. Muy por el contrario, características como las del síndrome de Asperger muestran niveles de competencias mentalistas alterados, pero de ningún modo la ausencia de teoría de la mente o la “ceguera mental” (en términos de Baron-Cohen). No hay tal ceguera mental. En todo caso, hay una lectura mental que presenta dificultades, pero es muy diferente a la “ceguera”. Adolescentes con síndrome de Asperger pueden alcanzar niveles de mentalismo relativos a la resolución correcta de pruebas de falsa creencia de primero y segundo orden, tal como señalábamos.

Frith y Happé (1999) señalan que no se ha reportado ningún caso de niños con síndrome de Asperger que pasaran correctamente las pruebas clásicas de falsa creencia a la edad de 4 o 5 años. Estos resuelven de manera correcta las pruebas en la adolescencia, lo que indicaría un déficit menos severo en los mecanismos neurocognitivos a la vez que un nivel de retraso en la adquisición de competencias mentalistas. Al parecer –plantean las autoras– los sujetos con síndrome de Asperger parecen llegar a una teoría explícita acerca de otras mentes a través de un proceso de aprendizaje más lento y meticuloso, justo en el momento en que parecen llegar a la autoconciencia mediante una larga y tortuosa ruta (1999: 2).

Frith y Happé (1999) vinculan las alteraciones mentalistas con las dificultades para la introspección y la autoconciencia. Nos preguntamos entonces qué

caminos siguen los sujetos con síndrome de Asperger para “aprender” las capacidades mentalistas y de qué manera ese particular tipo de aprendizaje influye en el “uso” que le dan a la teoría de la mente en sus interacciones de la vida cotidiana, tanto en lo que hace a interpretación mentalista en particular como en situaciones donde deben ponerse en juego competencias pragmáticas vinculadas a la teoría de la mente.

En el punto anterior decíamos que la competencia que llamamos “teoría de la mente” puede ser considerada como un proceso psicológico superior rudimentario, tal como Vigotsky describe aquellos procesos que se constituyen en el contexto de las relaciones interpersonales por la participación del sujeto en una cultura. Estos procesos se constituyen mediante un aprendizaje incidental, como el lenguaje verbal oral: los padres no enseñan de manera formal y sistemática a hablar al bebé, aunque evidentemente le enseñan creando y desvaneciendo formatos comunicativos a la manera de “fiestas móviles” y contingentes (Bruner, 1983). En otras palabras, los niños se convierten en hablantes del lenguaje materno y en mentalistas más o menos hábiles al participar de esos formatos. Estos implican contextos mentales compartidos en los sistemas simbólicos de la cultura (familiar) y en las prácticas de participación guiada donde se apropian de las herramientas semióticas de su cultura. Bajtin (1934/1975) describe el proceso de apropiación del lenguaje como un proceso intersubjetivo de negociación constructiva, en el que las palabras “ajenas” van convirtiéndose gradualmente en palabras “propias”, y hasta esa instancia de apropiación las palabras no existen en un lenguaje neutral y sin rostro, sino que existen en los labios de otros, en contextos de otros, al servicio de las intenciones de otros, hasta que se constituyen como propias.

Este proceso, en el que la “palabra ajena” va transformándose en “palabra propia” no podría entenderse fuera de un contexto de vínculos afectivos entre el bebé y las figuras de crianza. De la misma manera que este proceso de apropiación no atraviesa una fase declarativa de aprendizaje, tampoco se enseña a los niños pequeños de manera sistemática y deliberada a comprender que los demás tienen mente, a atribuir intencionalidad, a comprender chistes, a entender una ironía, a aprender la toma de turnos en una conversación o a interpretar que la otra persona está muy enojada observando la expresión de su rostro. Esas

funciones psicológicas, vinculadas a un complejo racimo de competencias simbólicas, se construyen en el contexto de las prácticas familiares de crianza (Rivière, 1999, 2003).

Ahora bien, sabemos que en el síndrome de Asperger el desarrollo de los procesos psicológicos superiores rudimentarios se encuentra alterado, y como sostienen Frith y Happé (1999), la adquisición de las habilidades mentalistas sigue un proceso de aprendizaje lento y arduo. Nosotros agregamos que esa adquisición no solo sigue ese arduo y lento proceso, sino que recorre un camino diferente (alternativo), y que, en definitiva, no se constituye como si fuera un proceso psicológico superior rudimentario, sino de manera similar a como lo hacen los procesos psicológicos superiores avanzados.

Tal peculiaridad consistiría en la adquisición de funciones rudimentarias como si fueran avanzadas, o sea, hacer atravesar por una fase declarativa –a modo de contenidos curriculares escolares– competencias cálidas que en los casos de desarrollo típico se construyen a partir de los vínculos afectivos intersubjetivos tempranos del bebé con las figuras de crianza.

Consideramos que este modo particular de adquisición está profundamente vinculado a los fallos que presentan los adolescentes y adultos con síndrome de Asperger en competencias mentalistas sutiles y en capacidades pragmáticas en las interacciones interpersonales cotidianas. Por supuesto que el aprendizaje de estas capacidades convierte las relaciones sociales, la comunicación y los vínculos interpersonales en mucho más adaptativas, pero aun así siempre subyace un nivel alto de artificialidad en la generalización de esos aprendizajes en la esfera de la vida cotidiana.

Uno de los episodios de la serie *The Big Bang Theory* (Canal Warner) ilustra de manera muy elocuente la intención de resolver un problema cálido y narrativo siguiendo una vía fría y paradigmática. Sheldon, un joven investigador y experto en física, debe resolver una situación personal: cómo hacer para tener amigos. Frente a esta inquietud podría pensarse cuáles son las alternativas que nos permitan empatizar, construir historias compartidas, involucrarnos emocionalmente... En fin, en general el territorio de la amistad convoca a una vía afectiva de relaciones intersubjetivas e implicación personal en una compleja trama que escapa a la certeza y exactitud de las matemáticas. Sin embargo el

procedimiento que elige el personaje de Sheldon es el de diseñar un “algoritmo de la amistad”. Está convencido de que esa vía lógica de un inexorable paso a paso, lo conducirá a resolver el problema de hacer amigos.

Las tendencias a la empatía y a la sistematización (Baron Cohen, 2005) son otra forma de concebir la complementariedad entre lo paradigmático y lo narrativo en el funcionamiento humano. En la actitud de Sheldon parece primar una tendencia a la hipersistematización en desmedro de las capacidades de empatía. Es más, el personaje realiza una ardua tarea sobrecompensatoria recurriendo a su alto nivel de competencias logicomatemáticas con el afán de convertirse en un experto en las personas. (Así como en otra situación se propuso aprender a nadar por internet porque le desagradaba el agua).

Este ejemplo, transitado en tono de comedia, pone en escena algunas de las dificultades a las que se enfrentan las personas con síndrome de Asperger, en ocasiones con consecuencias traumáticas para el desarrollo de la vida diaria. Esto puede ayudarnos a reflexionar acerca de que los problemas de transferencia y generalización de los aprendizajes de competencias intersubjetivas y mentalistas (que han seguido vías diferentes que en el desarrollo típico) se deben justamente a que capacidades que se adquieren siguiendo una “vía narrativa” (una “vía cálida”) de desarrollo, han sido adquiridas a través de una “vía paradigmática” (o lógico-matemática) de desarrollo. ¿Qué resultados cabría esperar si las capacidades para comprender el sentido figurado o la interpretación adecuada de expresiones emocionales se desarrollan del modo en que se aprende la raíz cuadrada o la regla de tres simple?

Es evidente que los estudios sobre teoría de la mente han recorrido un fecundo camino desde principio de los años ochenta. También es sabido que no alcanzaron, como se había pensado en los tiempos del “érase una vez”, a reorganizar todas las piezas del “rompecabezas” de los síntomas del autismo (véase capítulo 13) aunque han contribuido a su comprensión. Los hallazgos relativos a las bases neurobiológicas de las habilidades mentalistas y la cognición social, como los de las neuronas espejo y la investigación en neuroimagen funcional (Williams, 2008; Schultz, 2008) han profundizado los alcances de la investigación interdisciplinaria en este campo, y trazan alentadoras perspectivas futuras para la próxima década (Wicker, 2008; McGregor et al., 2008).

El desafío para la investigación continúa siendo la búsqueda de pruebas más ecológicas, que atiendan los contextos de interacción interpersonal. Asimismo, los avances en la investigación han tenido implicaciones para el campo de la clínica y la educación, aunque queda un largo camino por recorrer frente a la demanda de enfoques psicoeducativos funcionales y la creación de dispositivos de intervención centrados en las personas y sus necesidades específicas (Valdez, 2007, 2009, 2010).

Este recorrido por los avatares de la naturaleza y funciones de la teoría de la mente, nos lleva a ponderar la importancia en el desarrollo subjetivo de las competencias más cálidas y emocionales de la cognición, donde las maneras del zorro y el erizo, volviendo a la metáfora de Gould, constituyen formas humanas plurales y complementarias de vincularse con el mundo.

Bibliografía

Asperger, H. (1944), “Die “Autistischesn Psychopathen” im Kindesalter”, *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117 (trad. inglesa en Frith, U., *Autism and Asperger Syndrome*, Cambridge, Cambridge University Press.

— (1952), *Heilpädagogik*, Berlín, Springer (trad. cast.: *Pedagogía curativa. Introducción a la psicopatología infantil para uso de médicos, maestros, psicólogos, jueces y asistentes sociales*, Barcelona, Editorial Luis Miracle, 1966).

Baron-Cohen, S. (2000), *Theory of mind and autism. A fifteen year review*, en S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D. Cohen (eds.), *Understanding other minds. Perspectives from Developmental Cognitive Neuroscience. Second Edition*, Nueva York, Oxford University Press.

— (1995), *Mindblindness. An essay on autism and theory of mind*, Cambridge, The MIT Press.

— (1989), “The autistic child’s theory of mind: A case of specific developmental delay”, *Journal of Child Psychology y Psychiatry y Allied Disciplines*, vol. 30 (2), pp. 285-297.

Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C. y Robertson, M. (1997a), “Another Advanced Test of Theory of Mind: Evidence from Very High Functioning Adults with Autism and Asperger Syndrome”, *J. Child Psychol*, vol. 38 no 7.

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. y Jolliffe, T. (1997b), "Is there a "Language of the eyes" ? Evidence from normal adults, an adults with autism or Asperger Syndrome", *Visual Cognition*, 4 (3).

Baron-Cohen, S., Cox, A., Baird, G., Swettenham, J., Nightingale, N., Morgan, K., Drew, A. y Charman, T. (1996), "Psychological markers in the detection of autism in infancy in a large population", *British Journal of Psychiatry*, 168, pp. 158-163.

Baron-Cohen, S., Rivière, A., Cross, P., Fukushima, M., Bryant, C., Sotillo, M., Hadwin, J. y French, D. (1995), "Reading the mind in the face: a cross cultural and developmental study", *Visual Cognition*, 3, pp. 39-59.

Baron-Cohen, S. y Cross, P. (1992), "Reading the eyes: Evidence for the role of perception in the development of a theory of mind", *Mind & Language*, vol. 7 (1-2), pp. 172-186.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. y Frith, U. (1986), "Mechanical, behavioural and intentional understanding of picture stories in autistic children", *British Journal of Developmental Disorders*, 9, pp. 179- 197.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. y Frith, U. (1985), "Does the autistic child have a theory of mind?", *Cognition*, 21.

Bowler, D. (1992), "Theory of mind in Asperger syndrome", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, pp. 877-895.

Bruner, J. (1983), *Child's talk*, Oxford, Oxford University Press (trad. cast.: *El habla del niño*, Barcelona, Paidós, 1988).

— (1986), *Actual Minds, Possible Worlds*, Cambridge, Harvard University Press (trad. cast.: *Realidad mental y mundos posibles*, Barcelona, Gedisa, 1988).

— (2003), *La máquina de historias*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

Chandler, M., Fritz, A. y Hala, S. (1989), "Small-scale deceit: Deception as a marker of two-, three-, and four-year-olds' early theories of mind", *Child Development*, vol. 60 (6), pp. 1263-1277.

Charman, T., Swettenham, J., Baron-Cohen, S., Cox, A., Baird, G. y Drew, A. (1997), "Infants with autism: an investigation of empathy, pretend play, joint attention and imitation", *Developmental Psychology*, 33, pp. 781-789.

Detienne, M. y Vernant, J. P. (1988), *Las artimañas de la inteligencia. La Metis en la Grecia Antigua*, Madrid, Taurus.

- Frith, U. y Happé, F. (1999), “Theory of mind and self-consciousness: What is it like to be autistic?”, *Mind y Language*, vol. 14 no 1.
- Golan, O., Baron-Cohen, S., Hill, J. y Rutherford, M. (2007), “The “Reading the mind in the voice” test revised: a study of complex emotion recognition in adults with and without autism spectrum conditions”, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32 (3), pp. 189-194.
- Gould, S. J. (2005), *Érase una vez el zorro y el erizo*, Barcelona, Crítica.
- Happé, F. (1995), “Understanding minds and metaphors: Insights from the study of figurative language in autism”, *Metaphor y Symbol*, vol. 10 (4), pp. 275-295.
- (1994a), *Autism an introduction to psychological theory*, Londres, University College London Press.
- (1994b), “An advanced test of theory of mind: understanding of story characters’ thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults”, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24.
- (1993), “Communicative competence and theory of mind in autism: a test of Relevance Theory”, *Cognition*, 48.
- Happé, F. y Loth, E. (2002), “‘Theory of mind’ and tracking speakers’ intentions”, *Mind and Language*, vol. 17, no 1 y 2, pp. 24-36.
- Happé, F., Winner, E. y Brownell, H. (1998), “The Getting of Wisdom: Theory of Mind in Old Age”, *Developmental Psychology*, 34, pp. 358-362.
- Happé, F. y Frith, U. (1995), “Theory of mind in autism”, en E. Schopler y M. Mesibov (eds.), *Learning and cognition in autism*, Nueva York, Plenum Press.
- Hobson, P. (2004), *The cradle of Thought. Exploring the origins of thinking*, Oxford, Oxford University Press. — (1993), *Autism and the Development of Mind*, Hillsdale y Trowbridge, Lawrence Erlbaum Associates (trad. cast.: *El autismo y el desarrollo de la mente*, Madrid, Alianza, 1995).
- (1991), “Against the theory of ‘theory of mind’”, *British Journal of Developmental Psychology*, 9.
- Jones, W. y Klin, A. (2008), “Altered salience in autism: developmental insights, consequences and questions”, en E. McGregor, M. Núñez, K. Cebula y J. Gómez (eds.), *Autism. An integrated view from Neurocognitive, clinical and intervention research*, Oxford, Blackwell.

- Kanner, L. (1943), "Autistic disturbances of affective contact", *Nervous Child*, 2.
- Klin, A. y Jones, W. (2006), "Attributing social and physical meaning to ambiguous visual displays in individuals with higher functioning autism spectrum disorders", *Brain and Cognition*, 61, pp. 40-53.
- Leslie, A. (1987), "Pretense and Representation: The origin of 'Theory of Mind'", *Psychological Review*, 94, 4, pp. 412-426.
- (1994), "ToMM, ToBY and Agency: Core architecture and domain specificity", en L. Hirschfeld y S. Gelman (eds.), *Mapping the Mind. Domain specificity in cognition and culture*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Liu, D., Wellman, H., Tardif, T. y Sabbagh, M. (2008), "Theory of mind development in Chinese children: a meta-analysis of false-belief understanding across cultures and languages", *Developmental Psychology*, 44 (2), pp. 523-31.
- McGregor, E., Núñez, M., Cebula, K. y Gómez, J. (2008), *Autism. An integrated view from Neurocognitive, clinical and intervention research*, Oxford, Blackwell.
- Ong, W. (1982), *Orality and literacy: the tecnologizing of the word*, Londres, Methuen.
- Ozonoff, S., Pennington, B. y Rogers, S. (1991), "Executive function deficits in high-functioning autistic children: relationship to theory of mind", *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32.
- Perner, J. (1991), *Understanding the Representational mind*, Cambridge, MIT Bradford Books (trad. cast.: *Comprender la mente representacional*, Barcelona, Paidós, 1994).
- Perner, J., Frith, U. y Leslie, A. (1989), "Exploration of the autistic child's theory of mind: Knowledge, belief, and communication", *Child Development*, vol. 60 (3), pp. 689-700.
- Perrenoud, P. (1990), *La construcción del éxito y del fracaso escolar*, Madrid, Morata.
- Premack, D. y Woodruff, G. (1978), "Does the chimpanzee have a 'theory of mind'?", *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 4.
- Reddy, V. (2008), *How infants know minds*, Cambridge, Harvard University Press.
- Reddy, V. y Trevarthen, C. (2004), "What we can learn about babies from engaging with their emotions", *Zero to Three*, 24 (3), pp. 9-15.

- Rivière, A. (2001a), “Lenguaje y autismo”, en D. Valdez (coord.), *Autismo. Enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y la educación*, Buenos Aires, Fundec.
- (2001b), “Trastornos de la flexibilidad en el autismo”, en D. Valdez (coord.) *Autismo. Enfoques actuales para padres y profesionales de la salud y la educación*, Buenos Aires, Fundec.
- (1999), “Bases ontogenéticas y cerebrales de la comprensión de metáforas: fundamentos en el desarrollo normal y alteraciones en los trastornos del desarrollo”, en M. Monfort (ed.), *Logopedia: Ciencia y técnica. V Simposio de Logopedia*, Madrid, CEPE.
- (1997a), “Tratamiento y definición del espectro autista I: relaciones sociales y comunicación”, en A. Rivière y J. Martos (comps.), *El tratamiento del autismo. Perspectivas actuales*, Madrid, APNA- IMSERSO.
- (1997b) “Tratamiento y definición del espectro autista II: anticipación, flexibilidad y capacidades simbólicas”, en A. Rivière y J. Martos (comps.), *El tratamiento del autismo. Perspectivas actuales*, Madrid, APNA-IMSERSO.
- (1991), *Objetos con mente*, Madrid, Alianza.
- Riviere, A. y Sotillo, M. (2003), “La mentira como un instrumento mentalista: el lenguaje al servicio del engaño”, en M. Belinchón, A. Rosa, M. Sotillo e I. Marichalar, *Ángel Rivière. Obras Escogidas. Vol III*.
- Rivière, A., Núñez, M. y García Nogales, M. (2003), “Teoría de la mente en síndrome de Down: una reevaluación de la hipótesis de la normalidad mentalista”, en M. Belinchón, A. Rosa, M. Sotillo e I. Marichalar, *Ángel Rivière. Obras Escogidas. Vol III. Metarrepresentación y Semiosis*, Madrid, Panamericana.
- Rivière, A. y Castellanos, J. [1986] (2003), “Autismo y teoría de la mente”, en M. Belinchón, A. Rosa, M. Sotillo e I. Marichalar, *Ángel Rivière. Obras Escogidas. Vol. II. Lenguaje, simbolización y alteraciones del desarrollo*, Madrid, Panamericana.
- Rivière, A. y Valdez, D. (2000), *Autismo: definición, evaluación y diagnóstico. Módulo 1*, Buenos Aires, Fundec.
- Rivière, A. y Núñez, M. (1996), *La mirada mental*, Buenos Aires, Aique.
- Metarrepresentación y Semiosis*, Madrid, Panamericana.

Rutherford, M., Baron-Cohen, S. y Wheelwright, S. (2002), “Reading the Mind in the Voice: A Study with Normal Adults and Adults with Asperger Syndrome and High Functioning Autism”, *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, pp. 1096-1106.

Schultz, R. (2008), “Neuroimaging research in autism; the next decade”, *Autism Research*, 1, pp. 317–319. Slaughter, V. y Repacholi, B. (2003), “Individual differences in theory of mind: what are we investigating?”, en B. Repacholi y V. Slaughter (eds.), *Individual differences in theory of mind. Implications for typical and atypical development*, Nueva York, Psychology Press.

Sperber, D. y Wilson, D. (2002), “Pragmatics, modularity and mind-reading”, *Mind and Language*, vol. 17 no 1 y 2, pp. 3-23.

— [1986] (1995), *Relevance: Communication and Cognition*, Oxford, Blackwell.

Sullivan, S. y Ruffman, T. (2004), “Social understanding: how does it fare with advancing years?”, *British Journal of Psychology*, 95, pp. 1- 18.

Tager-Flusberg, H. (2003), “Exploring the relationship between theory of mind and social-communicative functioning in children with autism”, en B. Repacholi y V. Slaughter (eds.), *Individual differences in theory of mind. Implications for typical and atypical development*, Nueva York, Psychology Press.

Trevarthen, C. (1979), “Communication and cooperation in early infancy: a description of primary intersubjectivity”, en M. Bullowa (ed.), *Before speech: the beginning of interpersonal communication*, Nueva York, Cambridge University Press.

Trevarthen, C., Aitken, K., Papoudi, D. y Robarts, J. (1998), *Children with autism*, Londres, Jessica Kingsley Publishers, 2o ed.

Valdez, D. (2009), *Ayudas para aprender. Trastornos del desarrollo y prácticas inclusivas*, Buenos Aires, Paidós.

— (2007), *Necesidades educativas especiales en trastornos del desarrollo*, Buenos Aires, Aique.

— (2005a), “Evaluación de indicadores sutiles de inferencias mentalistas y competencias mentalistas en sujetos con síndrome de Asperger”, tesis, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.

— D. (2005b), *Evaluar e intervenir en autismo*, Madrid, Aprendizaje- Antonio Machado.

- (2000a), “Claves para comprender el autismo. Entrevista a Ángel Rivière”, *Novedades Educativas*, año 12, no 114.
- (2000b), “Relaciones interpersonales y práctica comunicativa en el contexto escolar”, en C. Chardón (comp.), *Psicología educacional. Perspectivas e interrogantes*, Buenos Aires, Eudeba.
- Valsiner, J. (2005), “Soziale und emotionale Entwicklungsaufgaben im kulturellen Kontext”, en J. Asendorpf y H. Rauh (eds.), *Enzyklopädie der Psychologie. Vol. 3. Soziale, emotionale und Persönlichkeitsentwicklung*, Göttingen, Hogrefe.
- Valsiner, J. y Van der Veer, R. (1996), “Desde el gesto hasta el *self*: perspectivas comunes en las sociopsicologías de George Herbert Mead y Lev Vygotski”, en D. Páez y A. Blanco (eds.), *La teoría sociocultural y la psicología social actual*, Madrid, Fundación Infancia y Aprendizaje.
- Vigotsky, L. [1929] (1997), “Los problemas fundamentales de la defectología contemporánea”, en *Obras Escogidas V. Fundamentos de Defectología*, Madrid, Visor.
- [1931] (1997), “Diagnóstico del desarrollo y clínica paidológica de la infancia difícil”, en *Obras Escogidas V. Fundamentos de Defectología*, Madrid, Visor.
- Wellman, H. (1990), *The child's theory of mind*, Cambridge, MA: MIT Bradford Books (trad. cast.: *Desarrollo de la teoría del pensamiento en los niños*, Bilbao, Desclée de Brouwer, 1995).
- Wellman, H. y Liu, D. (2004), “Scalling theory of mind tasks”, *Child Development*, 75, 2, pp. 523-541.
- Wellman, H., Cross, D. y Watson, J. (2001), “Meta-Analysis of Theory of Mind development: the truth about false belief”, *Child Development*, 72, 3, pp. 655-684.
- White, S., Hill, E., Happé, F. y Frith, U. (2009), “Revisiting the Strange Stories: Revealing Mentalizing Impairments in Autism”, *Child Development*, Volume 80, Number 4, pp. 1097-1117.
- Williams, J. (2008), “Directedness, egocentrism and autism”, en E. McGregor, M. Núñez, K. Cebula y J. Gómez, *Autism. An integrated view from Neurocognitive, clinical and intervention research*, Oxford, Blackwell.

Wimmer, H. y Perner, J. (1983), "Belief about belief: representation and the constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception", *Cognition*, 13, pp. 103-128.

Publicado en VALDEZ, D. Y RUGGERI, V. (2011) (Comp.) *Autismo. Del diagnóstico al tratamiento*. Buenos Aires: Paidós.