



FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES  
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Social  
y Metodología

TESIS DOCTORAL

**RELACIONES ENTRE EL LENGUAJE MATERNO  
SOBRE TÉRMINOS VERBALES COGNITIVOS Y LA  
COMPRENSIÓN INFANTIL DE ESTADOS MENTALES**

Presentada por:  
Juan E. Adrián Serrano

Directora:  
Dra. Rosa Ana Clemente Estevan

Castellón, Octubre de 2002

Mi agradecimiento a todos los que han participado de una manera u otra en este trabajo, y especialmente:

A Rosana, como directora. Es decir, en su caso, como jefa, consejera, colaboradora y amiga.

A Lidón, como compañera experta en estas lides.

A Ana Belén, por su paciente colaboración.

Y sobre todo, a las madres y a los niños que tan amablemente ofrecieron su colaboración.

# ÍNDICE

**Introducción**.....1

## I.- REVISIÓN TEÓRICA

**CAPÍTULO I: La teoría de la mente de los niños** .....5

1.1 Origen y objeto de estudio .....5

1.2 Teorías .....17

    1.2.1. La teoría-teoría.....22

    1.2.2. Teoría de los módulos innatos .....32

    1.2.3. Teoría de la simulación .....39

    1.2.4. La construcción social de la mente .....44

    1.2.5. Otros puntos de vista y una propuesta  
        integradora .....46

1.3 Hitos evolutivos en el descubrimiento infantil  
    de la mente .....49

    1.3.1. Distinción entre personas y cosas.....50

    1.3.2 Comprensión de la intencionalidad y desarrollo

de la referencia social .....	53
1.3.3. Comunicación intencional .....	55
1.3.4. Distinción entre pensamientos y cosas .....	56
1.4 Los estados mentales: conceptualización y desarrollo ....	60
1.4.1. Los deseos .....	60
1.4.2. Las emociones.....	64
1.4.3. Las intenciones .....	66
1.4.4. Las creencias .....	71
1.4.5. El engaño.....	78
1.4.6. El conocimiento .....	82

**CAPÍTULO II: La comprensión infantil de la mente como**

<b>construcción social .....</b>	<b>87</b>
2.1. Conceptualización.....	87
2.2. El papel de la interacción social .....	93
2.2.1. La interacción afectiva y emocional en la primera infancia.....	95
2.2.2. El contexto familiar y la hipótesis del aprendiz ....	99
2.3. El papel de la cultura .....	106
2.3.1. Perspectivas de una teoría de la mente cultural...108	
2.3.2. La estructura narrativa del conocimiento	

psicológico .....	114
2.4. El papel del lenguaje .....	121
2.4.1. Dirección de las relaciones entre lenguaje y teoría de la mente .....	125
2.4.2. Aspectos del lenguaje relacionados con la teoría de la mente .....	137
2.4.3. El habla adulta y la lectura de cuentos.....	147

## **II.- ESTUDIO EXPERIMENTAL**

<b>1. Objetivos e hipótesis experimentales.....</b>	<b>174</b>
<b>2. Método.....</b>	<b>183</b>
2.1 Participantes .....	183
2.2 Materiales .....	184
2.3 Procedimiento .....	195
2.4 Puntuaciones .....	197
<b>3. Resultados.....</b>	<b>201</b>
3.1. Tareas ToM .....	201
3.2. Prueba WPPSI .....	208
3.3. Uso materno de términos verbales cognitivos .....	209
3.4. Nivel de estudios de las madres .....	221

3.5. Relaciones generales entre las variables .....	221
3.6. Comprobación de las hipótesis experimentales .....	223
3.6.1. Hipótesis 1 .....	223
3.6.2. Hipótesis 2 .....	232
<b>4. Interpretación .....</b>	<b>234</b>
4.1. Comprensión infantil de los estados mentales .....	234
4.2. Uso materno de términos verbales cognitivos .....	238
4.3. Relaciones entre lenguaje cognitivo materno y teoría de la mente de los niños .....	251
<b>5. Conclusiones .....</b>	<b>261</b>
 <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	 <b>274</b>

**ANEXOS:**

- Cuento de Blancanieves.
- El cuento de una botella peligrosa descuidada en la cocina.
- El cuento de la niña que se coló para entrar la primera en la sesión de película.
- El cuento de la niña que rompe el estuche y culapa a su compañero.
- El cuento del niño que sabía subir muy bien a los árboles.

-Tarea de falsa creencia con cambio inesperado de objeto (“Sally y Ann”)

-Tarea de falsa creencia con cambio de actividad social.

-Tarea de mentira piadosa.

-Tarea de ironía.

## **Introducción**

Este trabajo forma parte de una línea de investigación sobre la comprensión infantil de los estados mentales, que bajo la dirección de la Dra. Rosa Ana Clemente Estevan, se viene desarrollando en los últimos años en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Social y Metodología de la Universitat Jaume I de Castellón.

La comprensión de los niños acerca de los estados mentales (deseos, emociones y sentimientos, intenciones, creencias, etc.), área de estudio generalmente conocida como 'Teoría de la Mente' y en su abreviatura inglesa 'ToM' ("Theory of Mind"), es desde la década de los ochenta, ya en el pasado siglo, una de las líneas de investigación más pujantes y fructíferas en el campo del estudio del desarrollo y de la cognición. Los hallazgos producidos en este campo han contribuido a una mejor comprensión de diferentes aspectos del desarrollo socio-cognitivo de los niños, generando así mismo hipótesis de gran poder heurístico sobre determinados trastornos del desarrollo, especialmente el autismo.

Entre las distintas alternativas investigadoras abiertas en el área, este equipo ha centrado su trabajo en explorar las relaciones entre la comprensión infantil de los distintos estados mentales y diferentes

aspectos relacionados con el proceso de socialización de los niños; en especial, el fenómeno del rechazo entre iguales, el desarrollo de las competencias lingüísticas infantiles y la influencia adulta a partir de la interacción verbal.

El presente estudio gira en torno a la posible influencia del lenguaje materno, a partir del habla de tipo cognitivo (uso de términos verbales que hacen referencia a estados mentales como pensar, saber, creer, etc.), en la creciente comprensión que muestran los niños sobre la naturaleza representacional de los estados mentales. En este sentido, este trabajo tiene como germen y antecedente inmediato la Tesina de Licenciatura del mismo autor (*“La comprensión representacional de las creencias en los niños: influencia materna a partir del léxico mentalista y la lectura de cuentos”*) leída en Julio de 2000. En este trabajo, y a partir de datos recogidos en un solo punto de medida, ya se planteaban indicios sobre esta posible relación. Indicios que el presente estudio trata, entre otros aspectos, de confirmar a través de un estudio longitudinal.

En la primera parte de este estudio se presenta una revisión teórica de los aspectos más destacados relacionados con los objetivos de la investigación. Así, en el capítulo primero se introduce el objeto de estudio de la teoría de la mente, así como las teorías principales vigentes en el

área. A continuación se abordan los primeros pasos en la ontogenia de estas habilidades, para finalizar con una conceptualización sobre determinados estados mentales que han recibido atención en la literatura y que resultan significativos para este trabajo.

En el segundo capítulo se aborda con mayor detalle una de las perspectivas teóricas presentadas anteriormente, la de la construcción social de la mente, que es la que fundamenta esta investigación. En ella se revisan tres aspectos constituyentes de este punto de vista, como son el papel de la interacción social, el papel de la cultura y el papel del lenguaje. Este último punto finaliza con una revisión de la temática más estrechamente relacionada con el estudio experimental, como es el papel del habla adulta y la actividad de la lectura conjunta de cuentos.

En la segunda parte se presenta el estudio experimental. En primer lugar se establecen los objetivos y las hipótesis experimentales, cuyo centro gira en torno a la relación entre el habla materna de tipo cognitivo, recogida a través de tareas de lectura de cuentos a sus hijos, y las habilidades de comprensión mentalista de éstos, verificadas a partir de diferentes tareas de creencia, comprensión de enunciados de significado no literal, engaño y certeza. A continuación se detallan los aspectos metodológicos de la investigación, los análisis y los resultados de la investigación, así como su

discusión. Finalmente, se presentan las conclusiones del estudio, así como posibles líneas de investigación futuras.

# **I.- REVISIÓN TEÓRICA**

## **CAPITULO I: LA TEORÍA DE LA MENTE DE LOS NIÑOS**

### **1.1 Origen y objeto de estudio**

En los estudios sobre el desarrollo socio-cognitivo de los niños, y en particular, sobre el conocimiento que éstos tienen acerca de la mente, se pueden identificar, históricamente, tres grandes corrientes de investigación (Flavell y Miller, 1998; Flavell, 1999; Flavell, 2000). La primera de ellas se deriva directa o indirectamente, de la teoría sobre el desarrollo de Piaget. En ella se conceptualiza al niño avanzando gradualmente desde el egocentrismo cognitivo inicial hacia la diferenciación entre sus propias perspectivas conceptuales, perceptivas y afectivas, y las de los demás.

Este avance se produciría a través de estadios de desarrollo, que en el caso de los niños preescolares, incluirían la etapa sensoriomotora y gran parte de la etapa preoperacional. El egocentrismo inicial del niño se caracteriza, según Piaget (1926), por una falta de conciencia sobre la

misma existencia de diferentes perspectivas o puntos de vista entre las personas. Más adelante, el niño puede reconocer que estas diferentes perspectivas existen, pero no tener aún la habilidad suficiente para realizar una discriminación efectiva entre su propio punto de vista y el de los demás. La persistencia del punto de vista egocéntrico bloquearía durante un largo periodo en la primera infancia la posibilidad de beneficiarse de la influencia social, a través del establecimiento de la reciprocidad y la cooperación en la consideración de diferentes puntos de vista.

Este marco explicativo se utiliza en los estudios piagetianos para dar cuenta de los resultados en diferentes áreas de estudio de la cognición social (toma de perspectiva perceptual, comunicación egocéntrica, comprensión de los pensamientos y de los sueños, de las intenciones, moralidad, atribuciones animistas, etc.) y ha continuado desarrollándose desde los años 50 hasta nuestros días en áreas como la toma de perspectiva cognitiva y emocional, las fuentes del conocimiento de las personas, etc.

La segunda corriente de investigación sería la del estudio del desarrollo en los niños de la metacognición, que se inicia en los años 70 (Flavell y cols. , 1993). Esta corriente estudia la naturaleza de los mecanismos que los

individuos emplean en los distintos procesos de conocimiento, las características de las tareas cognitivas, así como las posibles estrategias que se pueden emplear para resolver estas tareas. Aquí se incluirían también las habilidades de tipo ejecutivo para dirigir y regular tales procesos cognitivos. Un tema particularmente estudiado bajo esta denominación ha sido el desarrollo de la metamemoria en los niños, o su conocimiento sobre las variables que pueden afectar al recuerdo y particularmente, el uso de estrategias para recordar.

En tercer lugar se encuentran los estudios sobre el desarrollo de la llamada *teoría de la mente (ToM)* de los niños,<sup>1</sup> que constituye la corriente investigadora que se desarrollará en este trabajo. En la década de los ochenta se asiste al rápido crecimiento de esta nueva área de investigación, hasta el punto que en la actualidad, se ha constituido en el área dominante de estudio en el campo del desarrollo cognitivo. Su objeto de estudio ha venido siendo el desarrollo en los niños de la habilidad o capacidad para comprender la actividad humana mediante la atribución de estados mentales a uno mismo y a los demás (Astington, 1988). Estos estados mentales comprenden los deseos, percepciones, creencias, conocimientos, pensamientos, intenciones, emociones, etc. En opinión de

---

<sup>1</sup> En este trabajo se usará el término 'Teoría de la Mente' y su abreviatura inglesa 'ToM' (Theory of Mind) por ser la denominación más utilizada de esta área de estudio, sin que ello implique, necesariamente, ningún posicionamiento sobre su conceptualización.

Flavell (2000), esta tercera corriente habría asimilado buena parte de la investigación que venía siendo adscrita a las dos líneas de investigación mencionadas anteriormente, sin que ello implique necesariamente ningún grado de unidad determinado respecto a los preceptos dominantes en el área.

Cabe mencionar, finalmente, otros dos grupos de estudios relacionados y contemporáneos a la aparición de la teoría de la mente (Perner, 1999); la investigación sobre el uso de verbos de referencia mental dentro de la tradición psicolingüística (McNamara, Baker y Olson, 1976; Johnson y Maratsos, 1977; Wellman y Johnson, 1979; Shatz, Wellman y Silver, 1983) y el análisis desde el campo de la inteligencia artificial de lo que los niños comprenden a partir de relatos o historias donde se encuentran implicados los motivos, emociones, los engaños y las decepciones de los protagonistas (Schank y Abelson, 1977; Bruce y Newman, 1978; Hendrix, 1979).

La expresión 'teoría de la mente' tiene su origen en un trabajo de Premack y Woodruff del año 1978 titulado: "*¿Tienen los chimpancés una teoría de la mente?*". Los autores estudiaban la capacidad de los chimpancés para predecir la acción humana. Se presentaba la investigación realizada con Sarah, una chimpancé especialmente entrenada en distintos tipos de

aprendizaje. La habilidad de Sarah para resolver diversos problemas medios-fines parecía proporcionar algunas evidencias empíricas para afirmar que estos animales podían llegar a realizar ciertas inferencias que sirvieran para predecir la conducta de los demás. Concretamente, se mostraban al chimpancé videos en los que un actor humano dentro de una jaula para animales intentaba alcanzar objetos inaccesibles, tales como un racimo de plátanos que se encontraba fuera de la jaula. Al final del video se le mostraban al animal dos fotografías, una de las cuales mostraba una forma de resolver el problema (por ej. , el actor se ayudaba con un palo para alcanzar los plátanos), y otra donde no se resolvía el problema.

Los resultados mostraron que Sarah escogía de forma consistente la fotografía que mostraba la solución, y no la otra. Los investigadores interpretaron que Sarah atribuía estados mentales no observados al actor humano, como su deseo de conseguir los plátanos, y a partir de ahí realizaba una "predicción" sobre su acción: El actor podría llegar a los plátanos con la ayuda de un palo. Así pues, los autores establecieron la formulación según la cual se podía considerar que un individuo tenía una teoría de la mente si se atribuía estados mentales a sí mismo y a los demás. La atribución se realizaría según un sistema inferencial puesto

que los estados mentales no serían observables directamente y sería válido para realizar predicciones sobre la conducta de otros.

Esta investigación abrió un debate sobre las supuestas habilidades mentalistas de los primates que continua hoy en día (por ejemplo, Premack, 1988; Gómez, 1991; Karmiloff-Smith, 1995; Martí, 1997; Byrne y Whiten 1988; Povinelli y Eddy 1996; Tomasello 1997) sin que por el momento haya unanimidad en la valoración de estas capacidades.

El trabajo de Premack y Woodruff tuvo la virtud de generar un extenso debate sobre su propuesta, también entre los filósofos. Tres de ellos (Bennett, 1978; Dennett, 1978 y Harman, 1978) plantearon una propuesta que podría dilucidar si un animal posee, en alguna forma, el concepto de creencia. Las ideas contenidas en esta alternativa fueron asumidas por Heinz Wimmer y Josef Perner, en 1983, que diseñaron una tarea de “cambio inesperado de objeto” (conocida habitualmente como tarea de “Sally y Ann”), a través de la cual, en una serie de trabajos pioneros, estudiaron la comprensión que tenían los niños de la mente de los demás a partir de las creencias falsas.

En esta tarea se les muestra a los niños una historieta en la que un niño deja un objeto en una caja y sale de la estancia. Mientras este personaje

está fuera, otro coge el objeto y lo coloca en otro lugar en la misma estancia, permaneciendo el objeto oculto, y marchándose a continuación. Cuando vuelve el primer personaje buscando el objeto que había guardado se le pregunta al niño por el lugar donde lo buscará en primer lugar. El personaje, obviamente, supondrá que el objeto está donde lo había dejado y allí será donde lo busque primeramente, pero eso es una creencia falsa, puesto que el objeto en realidad está en otro lugar. Los niños de tres años responden típicamente que el niño de la historieta buscará el objeto donde realmente está (error que se denomina 'de realismo'), mientras que los niños a partir de los cuatro años aproximadamente, responden que el personaje realizará su búsqueda de acuerdo con su falsa creencia, es decir, en la caja donde él mismo lo había dejado.

Otra variante muy utilizada en las tareas de creencia falsa es la "caja decepcionante" (Perner, Leekam y Wimmer, 1987; Gopnik y Astington, 1988), o tarea de "contenido inesperado" (conocida habitualmente como tarea de los "Smarties" o "Lacasitos"). Al niño se le muestra, por ejemplo, una caja que por su apariencia, parece contener caramelos, y se le pregunta qué es lo que hay dentro. Los niños suelen responder, lógicamente, "caramelos". A continuación se abre la caja y se comprueba que en realidad contiene lápices o cualquier otro objeto. Después se les pregunta qué pensará que hay dentro de la caja un niño que no haya visto

su contenido real (una falsa creencia), y también, qué pensaron ellos cuando se les mostró por primera vez (otra falsa creencia).

Como puede comprobarse, en esta tarea los niños parten de su estado mental inicial para predecir, después, el de otra persona, no de un personaje. Estos cambios pueden relacionarse con una cierta facilitación de la respuesta (Rivière, Sarriá y Núñez, 1994), aunque en general, el patrón es similar al de la prueba anterior: los niños de tres años responden a ambas cuestiones desde el mismo tipo de error de realismo, es decir, que el niño desinformado pensará que lo que hay en la caja son lápices y que él igualmente pensó lo mismo. Por el contrario, los niños de cuatro años responden según la falsa creencia que mantiene el otro niño y que también tenía él al principio, es decir, caramelos.

Como en algunos de los resultados de los experimentos de Piaget, hay algo que sorprende en estos hallazgos. Podríamos esperar que los niños razonaran de una forma bastante parecida a como lo hacen los adultos, aún teniendo en cuenta las limitaciones propias referidas a la habilidad lingüística y al procesamiento de la información. Sin embargo, los niños más pequeños parecen estar limitados de una forma diferente. Este es el hallazgo central de los estudios de teoría de la mente y que ha generado mayor número de interpretaciones: el cambio en la comprensión de los

niños que se produce alrededor de los cuatro años. ¿Cuál es el dominio de conocimiento, o las limitaciones operativas, que diferencian de forma tan clara a los niños de tres y cuatro años? Este ha venido siendo el problema principal a solucionar (Nelson, 1996).

Cabe mencionar aquí también otro tipo de tareas en estrecha relación con las tareas de creencia falsa. Se trata de las tareas sobre apariencia-realidad y que fueron inicialmente concebidas como una extensión de las aplicaciones teóricas piagetianas, analizándose cuestiones acerca de la toma de perspectiva sobre realidades físicas, no sociales. Sin embargo, los investigadores reconocieron posteriormente que las demandas representacionales de esta tarea y la de la falsa creencia eran similares, así como la edad en que los niños las resolvían satisfactoriamente, concluyéndose en definitiva que implicaban dificultades cognitivas relacionadas.

En esta tarea se les muestra a los niños, por ejemplo, una esponja con la apariencia de una piedra o roca, y se les pregunta sobre su identidad. La respuesta típica es "roca". Después se les permite examinar el objeto con las manos de forma que se den cuenta de que en realidad es una esponja, y se les pregunta entonces si realmente es una esponja o una roca. Los niños de tres años responden indistintamente "roca" o "esponja", pero con

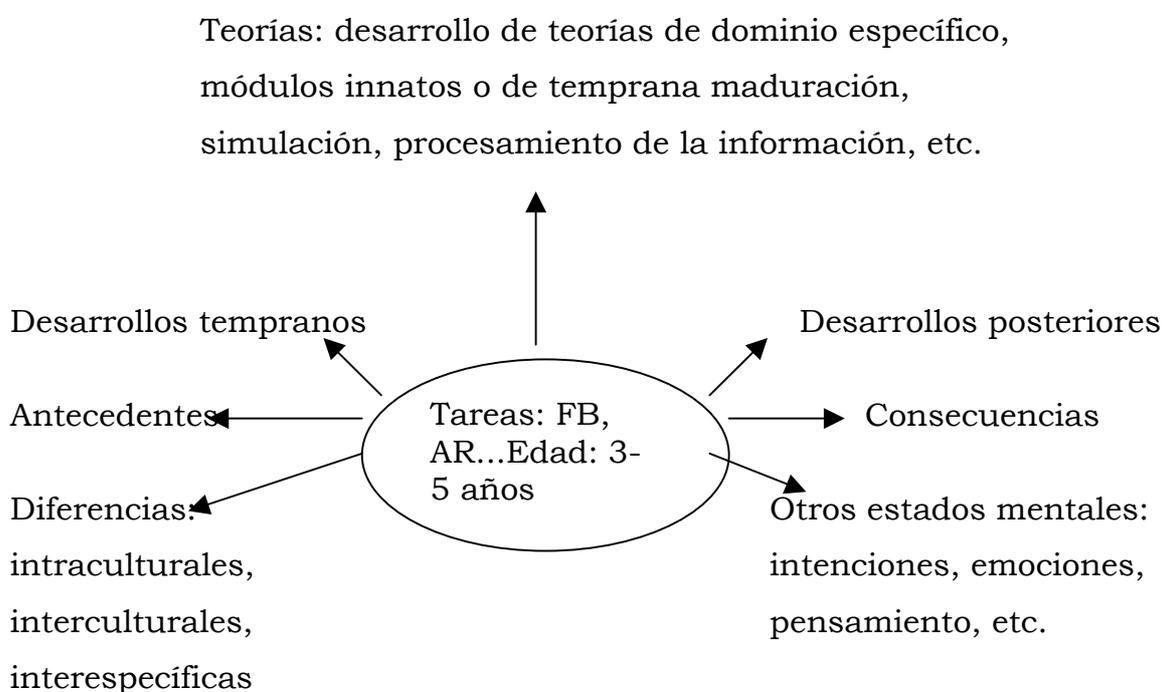
la salvedad de que mantienen que el objeto es realmente lo que parece o a la inversa, que parece lo que es.

La conclusión es que los niños a esta edad no pueden mantener dos representaciones distintas de un mismo objeto, mientras que los niños a partir de cuatro años admiten que el objeto es realmente una esponja aunque pueda parecer, ciertamente, una roca. Desde el punto de vista de Flavell (1988), los niños más pequeños entienden que hay conexiones cognoscitivas hacia el mundo: ver, pensar o querer cosas, pero no entienden que los pensamientos sobre esas cosas son representaciones, y no las propias cosas. Es decir, no tienen una teoría de la representación mental. Por ello no pueden entender que algo puede parecer una cosa y ser otra.

A partir de aquí las investigaciones en el campo de la teoría de la mente de los niños han mostrado cómo la comprensión que tienen de las creencias, los deseos y las intenciones propias y de los demás, se adquiere de acuerdo a un patrón evolutivo bastante fijo. Además, otro tipo de desarrollos cognitivos, como la comprensión de la simulación en el juego simbólico y la elaboración de planes de acción, e incluso el desarrollo de las emociones, se han relacionado estrechamente con el descubrimiento de la mente por parte de los niños (Astington, 1993).

Hasta nuestros días se han seguido abriendo nuevas vías de investigación, interesadas en los desarrollos tempranos en teoría de la mente y en la identificación de antecedentes con capacidad predictiva sobre las tareas de teoría de la mente (educativos, de crianza, etc.), en los desarrollos más tardíos producidos en la infancia y la adolescencia y los tipos de conducta facilitadas o mediadas por este tipo de habilidades (en el área de la competencia social, por ejemplo), en las diferencias intra, interculturales e interespecíficas, etc., tal y como se representa en la Figura 1.

**Figura 1: Direcciones en la investigación en el área del desarrollo de la teoría de la mente (Flavell, 2000).**



Sin embargo, el primer punto de interés de los investigadores no fue tanto el estudio del proceso por el cual los niños desarrollaban una comprensión sobre la mente, como el momento exacto de esta adquisición y si ello podía considerarse un logro, de alguna manera, teórico. Dado que una mayoría de autores se inclinaban por este enfoque, ello contribuyó sobremanera a la consolidación del término con el que después ha sido mayoritariamente conocida esta área de estudio.

Por supuesto, es importante señalar aquí que la utilización del término 'teoría de la mente' de los niños, no presupone necesariamente compartir este punto de vista. Tal y como señalan Astington y Olson (1995), la expresión se viene utilizando indistintamente para referirse tanto a un área de estudio como a una perspectiva teórica, pero no existe en realidad una correspondencia biunívoca entre ambas. Siguiendo a los autores, no todos los que estudian la teoría de la mente de los niños sostienen el punto de vista de que los niños desarrollan una teoría sobre la mente (por ejemplo, Hobson, 1991; Bruner, 1990). Incluso entre los que defienden que tal desarrollo teórico se produce, pocos sostienen que los niños no posean esta teoría hasta los cuatro años de edad. Lo que sí se defiende es que a los cuatro años se produce un cambio importante en esta teoría, cuando los niños son capaces por primera vez de demostrar explícitamente una consciencia sobre la naturaleza representacional de

las creencias, indicada por una ejecución con éxito en la tarea de la falsa creencia (Gopnik y Wellman, 1994; Perner, 1991).

A partir de aquí, pues, se utilizará la expresión “teoría de la mente” y su abreviación según las siglas en inglés (ToM) para referirnos al área de estudio y no a una perspectiva teórica determinada.

## **1.2 Teorías sobre la teoría de la mente**

Hablando en términos filosóficos, los estados mentales se caracterizarían por su *intencionalidad*. En el lenguaje común, la intencionalidad señala el propósito de una persona para llevar a cabo una acción. Sin embargo, en este caso, el término ha sido adoptado por los filósofos para denominar la característica de los estados mentales de *ser sobre algo* (“aboutness”), es decir, los estados mentales como los anteriores serían intencionales por su capacidad de ser sobre otros objetos o eventos (Bechtel, 1988); un estado mental típico, como una creencia, es generalmente sobre algo, bien sobre un objeto (tener la creencia de que Ibiza es un lugar hermoso implica que mantienes una creencia sobre Ibiza) o sobre otro estado mental (tener la creencia de que tu deseo de acabar pronto un trabajo es perjudicial, supone mantener una creencia sobre tu deseo).

La intencionalidad es un tema central en el área de la filosofía de la mente y también en el de la ciencia cognitiva en general. En su debate se abordan temas fundamentales con consecuencias muy importantes sobre las estrategias a seguir en un proyecto de investigación cognitivo: estatus de los estados mentales respecto a otros fenómenos de la naturaleza, posibilidad del estudio científico de los fenómenos mentales (teorías computacionales de la mente, representación sin computaciones, enfoque de la teoría de la información, etc.), el problema de la relación mente-cuerpo (dualismo, conductismo filosófico, distintas versiones del materialismo: teoría de la identidad, materialismo eliminativo, etc.).

No es posible en este trabajo pormenorizar este debate en su globalidad. Sin embargo, resulta adecuado examinar brevemente un punto de vista de gran repercusión en el área de estudio que nos ocupa puesto que sus principios explicativos inspiran gran parte de la investigación sobre la comprensión de los estados mentales, como es la corriente filosófica del funcionalismo.

El funcionalismo representa un intento filosófico de explicar un aspecto crucial de la ciencia cognitiva, como es el modo en que se reconocen y clasifican los eventos mentales de forma independiente a su constitución física, es decir, a los eventos cerebrales (Bechtel, 1988). Acorde con ello,

propone que cada estado mental puede describirse y clasificarse de acuerdo con su papel causal en el sistema mental y respecto a la conducta del sujeto. Aunque todas las versiones del funcionalismo coinciden en que los estados mentales han de identificarse primariamente en términos de sus interacciones mutuas, difieren en la manera en que han de especificarse esas interacciones.

El punto de vista que tiene mayor trascendencia para el presente trabajo es el llamado Funcionalismo de la Psicología Popular. En él se parte de la interpretación de la intencionalidad basada en las formas lingüísticas comunes de las oraciones que usan verbos con carga intencional y que expresan estados mentales del sujeto (“creer”, “esperar”, “desear”, “pensar”, etc.), a las que se les denomina "actitudes proposicionales" (Russell, 1940) y que se han convertido en un formato canónico para la representación de estados mentales constituido por el verbo principal, seguido por la palabra ‘que’ y una proposición. El verbo sirve para expresar la actitud de una persona hacia la proposición (Almodóvar cree que su película recibirá buenas críticas). El formato de las actitudes proposicionales se ha convertido en una vía de análisis para caracterizar la intencionalidad, y por ende, los estados mentales en una especie de puente entre los análisis del lenguaje y de la mente.

Pues bien, el Funcionalismo de la Psicología Popular identifica las interacciones entre los estados mentales en términos de nuestro discurso mental ordinario (representándolo a través de actitudes proposicionales) suponiendo que en él se incorpora una teoría sobre los factores causales que gobiernan la conducta humana, en lo que se denominaría una teoría popular (folk theory) en la acepción de Lewis (1972, 1980). Otros autores (Armstrong, 1968, 1984) han evitado apelar a cualquier tipo de teoría implícita resaltando que los mismos significados de los diversos términos mentales afirman ciertas relaciones causales del mismo modo que términos como “elástico” o “frágil” especifican contingencias físicas causales. Estas relaciones causales definen lo que es para Armstrong tener un estado mental.

En cualquier caso, el proceso por el cual asignamos intencionalidad a nuestra conducta y a la de los demás a través de la caracterización de estados mentales en forma de actitudes proposicionales, formaría parte, en la acepción de Lewis, de nuestra teoría o psicología “popular” (“folk theory” o “folk psychology”), cotidiana y de sentido común, en la que las suposiciones que nos hacemos sobre lo que los demás piensan, sienten, creen o quieren, nos ayudan a comprender, explicar su conducta y su relación con el entorno, tal y como plantea Dennett (1971, 1978) en su punto de vista sobre la *postura intencional* (por ejemplo, sobre qué

información ha estado disponible para alguien y por tanto qué creencia mantiene y qué acciones desea o está en disposición de realizar, tal y como se plantea en las tareas de creencia falsa que examinaremos más adelante)

Partiendo en una medida u otra de estos supuestos, los investigadores de la teoría de la mente de los niños, ya en el campo de la psicología, han indagado sobre el tipo de conocimiento que tienen los niños de estos estados mentales, cómo llegan a ese conocimiento y de qué manera relacionan unos estados mentales con otros y con las distintas señales perceptivas y conductuales que los acompañan. La popularidad de este campo de estudio en la psicología del desarrollo, la etología o la filosofía reside, pues, en la presunción de su importancia para la comprensión e interpretación de las conductas y estados mentales de los demás, procesos de crucial importancia dada la complejidad del mundo social (Nelson, 1996).

A continuación se expondrán algunos de los puntos de vista teóricos principales sobre la teoría de la mente. En primer lugar se presentan tres teorías que forman parte de los desarrollos tradicionales y dominantes en este campo (la teoría-teoría, la teoría de los módulos innatos y la teoría de la simulación). A continuación se mencionan otros puntos de vista, entre

ellos el de la *construcción social*, que constituirá el eje del segundo capítulo.

### **1.2.1. La teoría-teoría**

Una de las explicaciones teóricas más sobresalientes sobre la teoría de la mente de los niños es la llamada teoría-teoría (Perner, 1991; Gopnik y Wellman, 1994; Gopnik y Meltzoff, 1997). Este enfoque se enraíza en la más fiel tradición racionalista sobre el conocimiento según la cual éste se construye mediante un proceso en el que los datos proporcionados por la experiencia se organizan a partir de conceptos preexistentes en la mente humana, y no meramente detectados por los sentidos. El conocimiento sobre el mundo se convierte así en una estructura creada por la mente humana e inherente a ella, y evaluada según criterios racionales de coherencia, consistencia y parsimonia (Case, 1998).

Dentro de esta concepción general, la teoría-teoría se inspira en dos fuentes principales: el trabajo de Chomsky (1957) acerca de la adquisición de las estructuras del lenguaje natural y los planteamientos de Kuhn (1962) sobre los cambios teóricos en la ciencia. El primero enfatiza, en el ámbito lingüístico, la existencia de mecanismos innatos y modulares que

sensibilizan al niño en los distintos procesos del desarrollo. El segundo interpreta el progreso científico en términos de revoluciones teóricas.

Integrando ambos puntos de vista, la teoría-teoría ofrece una visión de la mente como un conjunto de módulos interconectados, cada uno especializado en una función particular a la manera del sistema de Chomsky para el lenguaje natural. Los niños dispondrían, bien desde su nacimiento o en épocas muy tempranas del desarrollo, de teorías ingenuas (naive theories) de dominio específico sobre el mundo (Spelke, 1988, 1991; Carey, 1985) que irían modificando a través de revoluciones conceptuales.

La estrategia de investigación acorde con esta concepción general sería similar a la desarrollada en los estudios piagetianos, en la que se examinaría exhaustivamente el tipo de razonamiento del niño en un amplio rango de situaciones, a través de tareas en las que el éxito del niño depende de la superación de algún tipo de rasgo engañoso presente en ellas. Tanto las tareas de apariencia-realidad como de creencia falsa mencionadas anteriormente pertenecerían a este tipo de diseño.

En el caso de la mente, los niños tendrían asimismo un conocimiento articulado según las características de una teoría informal. Estas características serían tres:

- (1) Se pueden especificar en ella una serie de entidades o procesos (una ontología, en términos filosóficos) que se encuentran en los dominios de aplicación de esta teoría, y no en otros. En nuestra teoría informal sobre la mente, estas entidades o procesos vendrían representados por los pensamientos, deseos y creencias, que serían exclusivos del campo de *lo mental*, satisfaciendo así el criterio ontológico.
  
- (2) Se pueden utilizar una serie de principios causales que son específicos de este dominio teórico. Aquí se afirma que los procesos de causalidad psicológica son exclusivos de lo psicológico e independientes del mundo físico.
  
- (3) Se puede hallar un sistema de conceptos interrelacionados y creencias y no simplemente un conjunto de contenidos sin relación. Esta última condición también se vería cumplida puesto que se defiende que los distintos estados mentales están relacionados causalmente entre sí, con los estímulos procedentes del entorno y con las respuestas observables a través de la conducta. Por ejemplo, podemos acordar que nuestras percepciones influyen en nuestro pensamiento y en nuestras creencias; que nuestros deseos se pueden engendrar bajo la influencia de distintos estados mentales y fisiológicos; que tanto las

creencias como los deseos pueden llevarnos a tener determinadas intenciones que se pueden convertir en acciones; que el éxito o fracaso en nuestras acciones pueden desencadenar reacciones emocionales que influyan en la formación de nuevas actividades tanto mentales

En la formulación de Gopnik (1993) sobre si los niños construyen teorías sobre la mente, la disputa filosófica acerca del constructo relacionado de *intencionalidad* se convierte en una cuestión empírica. Según la autora, de lo que se trata es de evaluar tres posibles distinciones acerca de este constructo, que diferenciarían a su vez a tres posiciones teóricas sobre la teoría de la mente:

- (1) La afirmación desde la teoría-teoría de que la intencionalidad es una noción teórica que se construye a partir de los datos proporcionados por la experiencia,
- (2) Una posible noción de la intencionalidad como una especie de instancia desarrollada mediante un proceso de enculturación, y
- (3) Un punto de vista sobre la intencionalidad como producto de “la aprensión directa en primera persona de un hecho bruto particular sobre los seres humanos” (Gopnik, 1993, p.3). Conocer las otras

mentes desde esta perspectiva implicaría atribuir a los demás el propio punto de vista.

Para Gopnik, los niños construyen teorías de la mente como condición necesaria para la comprensión de sus propios estados mentales así como los de los demás. Según esta autora, los niños de tres años no reconocen sus falsas creencias y las de los demás porque mantienen una teoría de la mente incorrecta, que variará posteriormente en función de las evidencias, tal y como se transforman las teorías científicas.

En este sentido, y siguiendo la inspiración de los planteamientos mencionados de Kuhn, la modificación de estas teorías ingenuas por parte del niño puede darse de dos maneras:

- (1) A partir de un proceso acumulativo en el que los conceptos previos son relacionados y enriquecidos por nuevas vías proporcionadas por la experiencia con el mundo físico y con las otras personas (incluyendo el esfuerzo por comprender las explicaciones sobre el mundo y la mente proporcionadas por los adultos), y
- (2) A partir de una estructuración radical de las estructuras conceptuales previas, a semejanza de las revoluciones científicas, y en la que se

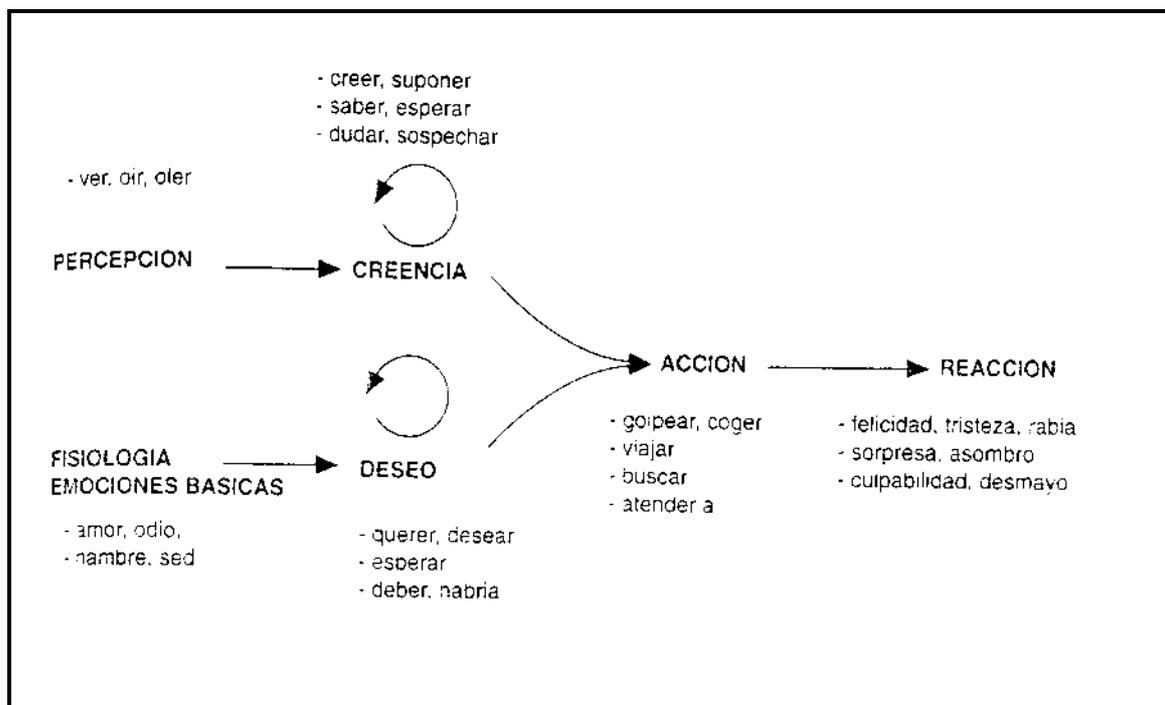
producirían tres tipos de cambios cognitivos de forma sincronizada (Carey, 1985): Un cambio en el tipo de fenómeno que necesita ser explicado; cambios en la naturaleza de los elementos que componen una explicación, y cambios en los conceptos que forman parte de cada tipo de explicación.

Autores como Flavell (1999) ofrecen una equiparación del proceso de cambio teórico propuesto desde la teoría-teoría con la teoría de la equilibración de Piaget (1972): en este caso, las nuevas experiencias que el niño experimenta entrarían en conflicto con su teoría de la mente actual propiciando una revisión de ella, alcanzando, eventualmente, un nuevo estado de equilibrio, un nuevo desarrollo de la teoría. Estas nuevas experiencias tendrían como punto de partida el conjunto de estímulos sociales y culturales (Meltzoff, 1999).

El cambio teórico en la comprensión infantil de la mente, cuyo foco principal de interés se ha centrado en la comprensión de las creencias, tal y como se ha mencionado anteriormente, ha sido elaborado más extensamente, y de forma diferente, por distintos autores. Entre ellos destacan Wellman (1990) y su Psicología de la Creencia-Deseo y Perner (1991) con su análisis sobre los diferentes niveles de representación.

Wellman (1990) establece una secuencia de adquisición por la cual los niños primero diferenciarían los estados mentales de los estados físicos, posteriormente comprenderían los deseos como estados representacionales, y sólo después podrían construir la teoría que serviría para predecir que desear algo implica creer que ese algo existe, lo que a su vez impulsaría a llevar a cabo acciones para conseguirlo. En la Figura 2 se muestra la estructura básica de la psicología creencia-deseo con relación a la conducta.

**Figura 2: Psicología de la creencia-deseo, según Wellman (1990).**



Así pues, a partir de este análisis se podrían establecer tres fases en el desarrollo de una teoría de la mente: La primera durante el segundo año, cuando la psicología cotidiana del niño se basa principalmente en la comprensión de que los deseos motivan la acción. La segunda durante el tercer año, cuando se incorpora la comprensión de las creencias (verdaderas o correspondientes con los hechos) como elementos motivadores asimismo de la conducta. Y en tercer lugar, el “afamado” cuarto año, cuando según una mayoría de autores, se desarrolla la comprensión de las creencias falsas, es decir, la comprensión de que las creencias motivan nuestra conducta aún cuando posteriormente se puedan mostrar como equivocadas (no correspondientes con los hechos).

Por su parte, Perner (1991) formula su posición en términos de niveles de representación. En un primer momento, el niño sólo es capaz de formar modelos mentales simples del mundo. Poco a poco irá manejando modelos múltiples, que incluirían la comprensión de representaciones simultáneas en conflicto. Según el autor, los niños pasarían por tres niveles de desarrollo de la representación:

- (1) Conocimiento directo, a partir de una sensibilidad innata a las expresiones conductuales de los estados mentales, tales como las expresiones faciales y corporales de felicidad, tristeza, etc. En este

nivel (hasta los 18-24 meses), el niño es capaz de comprender los estados mentales únicamente como expresiones externas, en ningún momento internas.

- (2) Representación, que les posibilitaría la comprensión de dos tipos de representaciones en conflicto, por ejemplo, el pasado o el futuro con relación al presente, o la simulación respecto a los objetos implicada en el juego simbólico. La concepción de los estados mentales en este nivel relaciona el mundo físico real y los modelos hipotéticos alternativos a esa realidad (de los 2-4 años). Sin embargo, se trata todavía de relaciones entre dos modelos de realidad, o dos contenidos proposicionales, ya que todavía no ha surgido la actitud proposicional, y
  
- (3) Metarrepresentación, en el que los niños se harían conscientes de la naturaleza de las representaciones, esto es, de su relación indirecta o proyectiva respecto a los hechos, *condición necesaria para la comprensión de la falsa creencia*. El proceso de construcción teórica posterior continuaría en esta dirección, reflejando en cada momento un mayor nivel de conocimiento comprensivo, basado en criterios de distinción entre generalizaciones teóricas y no teóricas.

Las críticas más usuales al punto de vista de la teoría-teoría se refieren al sentido y al alcance del concepto de teoría utilizado, y a la concepción asociada del niño como un “pequeño científico”. También a la falta de explicación sobre cómo los niños en edades tan tempranas y en ausencia de interacciones suficientes, logran construir por sí mismos una teoría de la mente en condiciones de ser compartida con y por los demás. En las versiones más radicales de la teoría-teoría, hay que suponer que los niños de 3 y 4 años tienen unas competencias inductivas, de comprobación de hipótesis, y de fijación selectiva, uniforme y universal de la mente como dominio de estudio altamente improbables (Garfield, Peterson y Perry, 2001).

Por otra parte, si la teoría de la mente se constituye como una teoría de dominio específico, ¿cómo se explica que los niños y los pueblos de culturas primitivas extiendan las explicaciones de tipo psicológico a otros tipos de dominios: fenómenos de la naturaleza, objetos (las muñecas en el juego simbólico, por ejemplo)? (Harris, 1994). Aún más: ¿la especificidad de dominio requiere la integración de múltiples mini-teorías de dominio específico para explicar las distintas situaciones cotidianas? ¿Cómo consiguen los niños realizar esto? (Nelson, 1996).

### **1.2.2 Teoría de los módulos innatos**

Desde las teorías modularistas se rechaza la interpretación de que los niños adquieran ninguna teoría sobre las representaciones mentales. En cambio, autores como Leslie (Leslie, 1994, Leslie y Roth, 1993) defienden que el proceso de maduración neurológica proporciona al niño tres mecanismos modulares de dominio específico adecuados para tratar con objetos *agentes* (animados e intencionales, en una primera acepción) y *no agentes*.

Estos mecanismos son los siguientes: por un lado, los mecanismos de la Teoría del Cuerpo (en abreviatura, ToBY), que se desarrollaría durante el primer año de vida, y permitiría al niño reconocer, entre otras cosas, que las personas tienen una fuente interna de energía que les permite moverse por sí mismos. Por otro, los mecanismos de la Teoría de la Mente (ToMM), que se ocuparía de la intencionalidad de las personas y tendría dos componentes: ToMM1, que empezaría a madurar al final del primer año y permitiría al niño entender que las personas están en contacto con el ambiente y que persiguen metas. El segundo componente, ToMM2, empezaría a desarrollarse durante el segundo año y serviría para que el niño se representara a las personas con capacidad para sostener *actitudes proposicionales* o estados intencionales, tales como  *fingir, creer, imaginar,*

*desear*, etc. En este sentido, según el autor, la capacidad para el juego simbólico o de ficción, cuyas formas más rudimentarias aparecen ya en el segundo año de vida, sería ya una expresión de este módulo mentalista.

Otros autores (Fodor, 1992; Mitchell, 1994; Baron-Cohen, 1995) proponen que este tipo de mecanismos innatos o de maduración temprana están específicamente capacitados para realizar operaciones computacionales sobre los estados mentales, según el funcionamiento de los sistemas de procesamiento de la información. Por añadidura, Baron-Cohen (1995) intenta profundizar en los mecanismos cognitivos de la comprensión social durante el primer año de vida. Según este autor, existen más módulos además de ToMM:

- (1) El mecanismo detector de la intención (ID), activo al comienzo del primer año de vida, pone en relación a un agente con un objeto, en términos de deseo u objetivo (relación diádica). Un ejemplo de representaciones de este mecanismo sería: "Quiero la taza".
  
- (2) El mecanismo detector de la dirección de la mirada (EDD), también activo al comienzo del primer año de vida, pone en relación a un agente con un objeto, pero únicamente en términos de observar o mirar hacia

el objeto (relación diádica), por ejemplo: "Mi madre me mira", "Yo veo al gato".

- (3) El mecanismo de atención conjunta (SAM), se activa hacia el final del primer año de vida, y es el responsable de la atención conjunta. Este mecanismo procesa información generada por ID o EDD, y produce representaciones triádicas, las cuales finalmente son procesadas por ToMM. Un ejemplo de las representaciones procesadas por este mecanismo serían las siguientes: "Veo a mi madre que está mirando a la puerta".

El autor plantea, respecto al autismo, que tanto los mecanismos ID como EDD se encuentran intactos en los niños autistas, ya que en su lenguaje espontáneo se refieren a acciones dirigidas a un objetivo, a deseos, y pueden detectar cuando les está mirando una persona, etc. Sin embargo, el mecanismo de atención conjunta (SAM) parece no funcionar correctamente en estos niños, ejemplificado en la ausencia de protodeclarativas espontáneas.

No obstante, Baron-Cohen (1995) plantea que existirían dos subgrupos de autistas: aquellos que presentan déficits tanto en SAM como en ToMM (el grupo más mayoritario de autistas), y aquellos que presentarían déficits

en ToMM, pero no en SAM. Este último grupo se encuentra menos investigado, pero se especula con la idea de que sean autistas que han presentado un desarrollo normal hasta los 18 meses, y luego hayan presentado rasgos autistas.

Como se puede comprobar, desde esta perspectiva, la experiencia se contemplaría más bien como un elemento activador de estos mecanismos pero que en absoluto afecta o configura su naturaleza (Flavell, 1999). Además, esta posición ha sido criticada especialmente desde dos puntos de vista. En primer lugar se señala la inconsistencia de que existan dos años de diferencia entre la aparición de las primeras habilidades para el juego simbólico y el momento en que los niños parecen capaces de comprender tanto la falsa creencia como la distinción apariencia - realidad. Si todos estos procesos dependieran del mismo mecanismo (ToMM2), tal como establece Leslie (1994) sería difícil explicar este retraso. En segundo lugar, algunos autores (Harris, 1994, Lillard, 1996, 1998, Perner, 1991) señalan que los niños de dos años e incluso mayores no tienen en absoluto una concepción mentalista tanto del juego simbólico como de las creencias; no reconocen, al contrario que los niños de 7 u 8 años, que para llevar a cabo acciones de juego simbólico deba producirse un mecanismo de simulación mental, tendiendo a clasificar estas actividades como actividades puramente físicas (Lillard, 1996).

Otra crítica genérica es la de mantener, como ocurre con otras teorías basadas en estructuras modulares innatas, un punto de vista de tipo mecanicista y ajeno a una perspectiva de desarrollo, en el que la mente del niño y la de los demás es vista como una suma de unidades aisladas del cuerpo, de las acciones y de las relaciones e interacciones sociales (Nelson, 1996).

Por otra parte, tal como indican Garfield y cols. (2001), se puede estar de acuerdo con que efectivamente, las habilidades y capacidades relacionadas con la comprensión de los estados mentales puedan ser de dominio específico, y en ese sentido, modulares. Pero ello no implica necesariamente que estos módulos tengan que ser innatos y encapsulados, puesto que partir de que toda estructura modular es necesariamente especificada de forma innata puede ser sencillamente falso. Según los autores, procesos como la lectura o el dominio experto del ajedrez o la música pueden ser modulares, relativamente encapsulados desde el punto de vista informacional, e incluso localizados neuronalmente, y sin embargo no tener una especificación innata.

Esta idea de un posible proceso de adquisición de estructuras modulares de dominio específico ha sido elaborada más extensamente por autores

como Karmiloff-Smith (1995). El punto de partida de esta autora es el argumento de Fodor (1987) sobre la existencia de patrones de interacción social que se desencadenan gracias a los componentes innatos. Por lo tanto, podría existir un módulo especificado genéticamente para el desarrollo de la psicología natural, tal como plantean Fodor (1987), Leslie (1994) y Baron-Cohen (1995). Esta propuesta es modificada por la autora: la psicología natural podría considerarse como un proceso gradual de "modularización".

Es decir, la teoría de la mente no tiene porqué estar reflejada en un módulo "encapsulado" y genéticamente especificado, tal como plantea Leslie (1994), sino que resulta lógico reconocer la influencia del contexto sociocultural en la comprensión infantil de la mente. Por esto Karmiloff-Smith (1995) reconoce dos prerequisites sociales de una teoría de la mente: el primero, el reconocimiento de otros miembros de la misma especie (atención selectiva y orientación preferente por caras, movimientos y voces humanas); y el segundo, el reconocimiento de la interacción social con miembros de la misma especie: atención conjunta, utilización de protoimperativas y protodeclarativas, etc.

Respecto a la especificidad de dominios de la teoría de la mente, Karmiloff-Smith (1995) proclama que la existencia de contenidos y actitudes

proposicionales constituye la prueba de esta especificidad, ya que es imposible encontrar una diferenciación tan crucial entre proposiciones en otra área de la cognición humana, incluyendo el lenguaje. Dada esta especificidad de dominios, puede decirse que la teoría de la mente no depende del dominio general de la representación, tal como planteaba Perner (1988, 1991). Sin embargo, la autora está de acuerdo con él en el hecho de que la teoría de la mente incorpora un enfoque general representacional que va más allá de las actitudes proposicionales. Como ejemplo, Karmiloff-Smith (1995) cita el caso de los niños autistas: estos no presentarían un déficit en la capacidad general de metarepresentación, sino un déficit en la capacidad específica para establecer representaciones basadas en actitudes proposicionales, pertenecientes al dominio de la teoría de la mente. En definitiva, lo que esta autora está proponiendo es una fusión entre dos enfoques, el constructivismo de Piaget y el nativismo de Fodor, ya que defiende que una buena teoría de la cognición humana debe apoyarse en ambos enfoques.

Sin embargo, el punto de vista de la autora puede tener una interpretación más en la línea del construccionismo social. Garfield y cols. (2001) plantean que, efectivamente, determinadas capacidades atencionales y de coordinación conductual pueden ser generados a partir de un tipo de estructuras innatas y encapsuladas. Pero si la aparición del

lenguaje como una instancia representacional más potente, impulsa a una reorganización de las estructuras de representación anteriores en el lenguaje de las actitudes proposicionales, esto se produce en conjunción con el saber popular<sup>2</sup>, a través de la interacción social. Ambos procesos son los que permitirían el desarrollo de una, característicamente humana, teoría de la mente.

En realidad, continúan los autores, tras la idea de un proceso de adquisición o redefinición de estructuras modulares, en origen innatas, se puede llegar a una conceptualización mucho más dinámica sobre las relaciones entre estos módulos y entre el organismo y el entorno social y lingüístico que lo que se podría sospechar hasta el momento. Ello reforzaría la sospecha de que "la dicotomía entre desarrollo natural y enculturación es ilusorio en una especie cuya naturaleza es cultural" (Garfield y cols. , 2001, p. 530).

### ***1.2.3 Teoría de la simulación***

Esta teoría, con Harris (1991, 1992) como máximo representante, postula que los niños, a través de la introspección, se hacen conscientes de sus

---

<sup>2</sup> Los autores emplean la palabra inglesa "lore", que se refiere al saber popular, a las tradiciones. En el contexto de la argumentación, se puede entender así mismo, en un sentido restringido, como psicología popular, y en un sentido más amplio, como proceso de "enculturación", a la manera de Bruner (1990).

propios estados mentales y a partir de ahí pueden inferir los estados mentales de los demás mediante un proceso de simulación. Por ejemplo, en la tarea clásica de la falsa creencia, el niño que es evaluado primero se imaginaria a sí mismo en esa situación para después predecir lo que pensaría el personaje. Harris interpreta que los niños de tres años fallan en la tarea de falsa creencia por que son incapaces de ignorar la información perceptual que se les presenta y por lo tanto no pueden realizar adecuadamente el proceso de simulación. Además, considera que tareas como la de la falsa creencia no proporcionan buenas evidencias a favor de una teoría representacional de la mente, puesto que aunque la tarea pueda evidenciar cierta comprensión en los niños de que la información disponible pueda estar en contradicción con los hechos, ello no demuestra que los niños creen que las representaciones están en su cabeza (Chandler y Hala, 1994).

Harris plantea el mecanismo de simulación como una capacidad global que se desarrolla a través de distintos estadios ganando en complejidad y flexibilidad (Rivière y cols. , 1994):

- (1) En el primer año de vida, el niño sólo puede reproducir en su interior las intenciones de los otros en relación con objetivos o metas presentes.

- (2) En el segundo año, el niño pasa de reproducir, a atribuir actitudes hacia objetivos presentes.
- (3) En el tercer año, la simulación pasa a ser imaginación, mostrando ya algún grado de independencia respecto a lo presente y a lo inmediato.
- (4) En el cuarto año, la capacidad de imaginar se flexibiliza, siendo capaz de simular actitudes intencionales hacia objetivos contrarios a lo que él mismo percibe. Esta sería la demanda imaginativa de la tarea de la creencia falsa.

Aunque se comparte con los autores de la teoría-teoría la posibilidad de que las conceptualizaciones teóricas acerca de la mente pudieran ayudar al niño a explicar y predecir la conducta, lo que se subraya es la importancia de los procesos de simulación mental para la adquisición de los conocimientos y habilidades de tipo socio-cognitivo. Más que una teoría, es la imaginación lo que nos lleva a los estados mentales de los demás.

Desde este punto de vista, no hay nada que requiera que el niño posea un concepto de metarepresentación, y mucho menos una teoría de la

intencionalidad (Nelson, 1996). Los cambios evolutivos serían reflejo simplemente de un lento proceso de conocimiento acerca de las otras mentes y de la superación de las limitaciones implicadas en la complejidad de la información que puede ser simulada. En este sentido, la experiencia ocuparía un papel relevante puesto que permite un entrenamiento permanente y progresivo para mejorar las habilidades de la simulación.

El modelo de Harris ha sido criticado por la asunción, de tipo cartesiano, de que el sistema cognitivo dispone de un acceso privilegiado (una especie de *intuición*) sobre sus propios estados, lo que le permitiría un acceso directo a lo mental, en la línea propugnada por otros autores, principalmente Johnson (1988, citado por Rivière y Núñez, 1996)).

Por otra parte, la predicción de que los niños tendrían una primera y mejor comprensión de sus propios estados que de los estados mentales de los demás ofrece resultados dispares; mientras que existen estudios donde se demuestra que los niños no son mejores a la hora de informar sobre sus propios estados que sobre los estados mentales de los otros (Astington y Gopnik, 1991), las investigaciones sobre toma de perspectiva y egocentrismo de Piaget (1926), y en trabajos más recientes, como el de Dunn y Hughes (1998), sí que confirmarían que los niños informan de sus

propias emociones de forma más precisa y correcta que cuando informa sobre las emociones de sus padres y amigos.

Otra de las posibles predicciones de este enfoque se basa en el papel de los factores emocionales (Rivière y cols. , 1994). Si en el proceso de la comprensión de la mente de los demás, se está implicando a la propia mente, sería lógico pensar que los factores emocionales propios influirán en el proceso de simulación, ya fuera con un efecto facilitador o inhibidor; podría pensarse en un mecanismo de identificación por el cual, cuanto más cercano emocionalmente esté el niño al personaje cuya acción ha de predecir, más fácilmente imaginará cuales serán sus creencias, y cuales sus acciones.

Rivière y cols. , (1994) nombran a la Imaginación y a la Identificación como los elementos claves del modelo de la "doble I", frente al modelo de la "doble T" (teoría-teoría). El sentido de este modelo, según los autores, estaría en la facilidad que presenta su contrastación empírica, aunque sea de una manera indirecta. Es decir, cabe esperar que en una condición experimental en la que se favorezcan los procesos de identificación con el personaje cuya acción se ha de predecir, la ejecución sea mejor que en el caso de que no se prime tal facilitación. En esta línea, Núñez y Rivière (1991) expusieron a un grupo de sujetos a una condición facilitadora

(sujeto y personaje coincidían en género), y a otro grupo de sujetos a una condición inhibidora (sujeto y personaje no coincidían en género), apreciándose una tendencia no significativa a obtener mejor rendimiento de todos los sujetos en la condición facilitadora.

En un estudio posterior (Rivière, Barquero, Martín, Núñez y Sarriá, 1992), ampliaron las posibilidades de identificación con el personaje, haciendo coincidir el género, la edad, el nombre y el colegio del personaje, con el del sujeto. Tampoco en este caso se obtuvieron diferencias significativas.

Los autores lo atribuyen al hecho de que quizás la mera coincidencia con características personales y físicas (edad, nombre, etc.) sea insuficiente, y se haga necesario facilitar características afectivas y emocionales cercanas al niño. Por contra, también reconocen que la falta de diferencias significativas puede estar demostrando que las destrezas mentalistas son el producto de un sistema conceptual basado en la inferencia.

#### ***1.2.4 La construcción social de la mente***

El punto de vista teórico de la construcción social de la mente será el objeto del segundo capítulo de este trabajo, donde se tratará más extensamente. Según el planteamiento de Liverta-Sempio y Marchetti

(1997), los estudios y teorías sobre la teoría de la mente de los niños se pueden dividir en dos grandes campos. Por un lado se encontrarían los desarrollos teóricos que tienden a estudiar a los niños como:

“... científicos en ciernes trabajando en su personal laboratorio mental para producir sistemas representacionales progresivamente más extensos y complejos con los que procurar la comprensión de los otros" (p.9).

En esta conceptualización, los autores situarían las tres teorías principales vistas en el capítulo primero: (1) la teoría-teoría, (2) la simulación, y (3) la teoría modular. Por lo que respecta al otro campo de estudio, y siguiendo a los mismos autores:

"...los niños se ven como implicados en la adaptación a un 'nicho ecológico' que dada su naturaleza intrínsecamente social, transmite por vías culturales un conjunto de herramientas mentales diseñadas para promover el desarrollo, incluyendo el desarrollo de la comprensión, por parte del niño, de su propia mente en el contexto más amplio de las mentes de los otros" (p.9).

El nexo de unión de los distintos puntos de vista en esta perspectiva sería una mayor inclinación a aceptar la influencia del contexto socio-cultural en el origen y el desarrollo de la comprensión de la mente, aunque sin

componer, en su conjunto, una corriente teórica unitaria. Desde esta perspectiva el lenguaje cumpliría un papel esencial en el acceso al conocimiento sobre los estados mentales, conceptualizándose la teoría de la mente más como un complejo de habilidades interpersonales y lingüísticas (Garfield y cols. , 2001), que como un proceso de construcción teórico o una capacidad innata dependiente, en lo principal, de los mecanismos de maduración biológica.

### ***1.2.5 Otros puntos de vista y una propuesta integradora***

Las teorías anteriormente expuestas son las más consolidadas y citadas en la literatura de referencia (especialmente las tres primeras). Sin embargo, junto con ellas encontramos otras propuestas que o bien parten de presupuestos teóricos distintos o bien matizan algunas de las conclusiones de aquellas.

Algunas propuestas se limitan a interpretar los errores de los niños más jóvenes en las tareas clásicas de teoría de la mente, en función de problemas en la *ejecución* de las tareas, más que en la *competencia* mentalista propiamente dicha (Flavell y Miller, 1998): capacidad de memoria limitada, incapacidad para inhibirse de características salientes del contenido de las tareas, una comprensión o grado de implicación

insuficiente por parte del niño en la tarea para elicitar una ejecución óptima, etc.

De forma en parte, similar, un grupo de investigaciones de orientación *post-piagetiana* defienden un enfoque generalista, en contraposición al enfoque de dominio específico para las tareas mentalistas, en el que el desarrollo de la comprensión de la mente dependería de mecanismos generales del desarrollo que intervendrían independientemente de los contenidos (Martí, 1997). En esta línea, se discute, por ejemplo, el papel de procesos como la memoria, la función ejecutiva y el pensamiento contrafactual en la ejecución de tareas de creencia falsa, cambio representacional, engaño, etc. , (Keenan, 1998; Zelazo y Boseovski, 2001; Hughes, 1998; Frye, 1999; Riggs y Peterson, 2000). Dentro de esta posición, algunos autores contemplan también la posibilidad de un determinado nivel de interacción entre procesos de dominio general/específico durante las transiciones en el desarrollo cognitivo (Frye, Zelazo y Burack, 1998).

En cualquier caso, autores como Flavell (1999) abogarían por una propuesta teórica integradora que tuviera en cuenta los siguientes aspectos en el desarrollo de la comprensión de los estados mentales:

1. El papel que pueden jugar en el desarrollo algunas capacidades innatas o de temprana maduración.
2. La posesión de algún tipo de habilidad para la introspección que utilizaríamos cuando intentamos inferir los estados mentales de otras personas que se encuentran en una situación psicológica diferente a la nuestra (por desconocimiento de hechos, diferente motivación, etc.).
3. La consideración de que buena parte del conocimiento que poseemos acerca de la mente pudiera ser caracterizado como una teoría informal.
4. Que el progreso en determinadas habilidades, como las referidas al procesamiento de la información, desarrollo lingüístico, etc. capaciten y faciliten el desarrollo en la teoría de la mente.
5. Y que una variedad de experiencias sirvan para originar y cambiar las concepciones del niño sobre el mundo mental y su habilidad para usar estos conceptos en la predicción y explicación de la conducta propia y de los demás.

### **1.3 Hitos evolutivos en la comprensión infantil de la mente**

La ontogénesis de la teoría de la mente en los niños comprende una variedad de niveles de desarrollo, y una mayoría de autores están de acuerdo en que estos desarrollos se producen en un orden determinado. En un primer momento, el período de edad más estudiado fue el de los 3-5 años. Esto se debió a los fructíferos resultados que proporcionaban las tareas experimentales comentadas anteriormente, y que centraban el debate en torno al momento en que los niños parecían adquirir la comprensión representacional de las creencias.

Sin embargo, pronto la investigación se amplió a edades anteriores y posteriores a este momento evolutivo, en un intento de ofrecer una visión ajustada de la génesis y el desarrollo de estas habilidades.

En esta tentativa contribuyó sobremanera la aportación investigadora procedente del campo de la cognición social, con una orientación más naturalista y observacional, y en la que se subrayaban la importancia de los desarrollos tempranos en la comprensión de la mente (Lewis y Mitchell, 1994; Astington y Olson, 1995). Más recientemente, los estudios sobre teoría de la mente se han dirigido a períodos evolutivos más tardíos,

estudiándose la progresión en estas habilidades durante la adolescencia y la edad adulta.

Tomando como referencia los cambios que se producen en torno a los cuatro años, algunos autores hablan del desarrollo, primero, de una serie de precursores de la teoría de la mente (los procesos de atención conjunta, las intenciones protodeclarativas, el juego simbólico, etc.), para después pasar a una genuina comprensión de los estados mentales propios y de los demás (Liverta-Sempio y Marchetti, 1997).

### ***1.3.1 Distinción entre las personas y las cosas***

Desde el momento de su nacimiento, los bebés empiezan a desarrollar una serie de habilidades básicas de discriminación. Entre ellas se encuentra la discriminación de estímulos provenientes de otras personas a su alrededor. Los bebés se percatan de nuestra presencia, enfocando selectivamente su atención. En términos experimentales, se dice que prefieren los estímulos sociales a los no sociales (Astington, 1993).

Los rostros constituyen desde el principio, un estímulo de primer orden. Son capaces de discriminar entre diferentes expresiones faciales en lo que supone una habilidad con claros componentes innatos. Así, reconocen e

identifican rasgos invariantes relacionados con expresiones de alegría y tristeza en diferentes personas (Nelson, 1987). También responden de forma contingente a expresiones faciales y vocales de diferentes emociones (Harris, 1989). Dentro de los componentes de la expresión facial, los ojos les resultan especialmente atractivos, y muy tempranamente desarrollan la habilidad de seguir la mirada (Butterworth y Jarrett, 1991). Esta habilidad les capacitará para iniciar acciones de atención visual conjunta con adultos, contribuyendo significativamente al desarrollo de las habilidades sociales y comunicativas del niño.

Alrededor de los seis meses, los niños dominan los mecanismos de la atención conjunta, y en torno al año y medio de vida, éstos se convertirían, según (Bruner, 1995), en un mecanismo representacional, cuando el niño utilice las señales visuales procedentes de la madre para dirigir su propia mirada hacia zonas espaciales que no se perciben directamente.

Respecto a las voces, se ha comprobado cómo los fetos son ya capaces de discriminar de forma efectiva la voz materna (Cooper y Aslin, 1989) y diferenciar entre sonidos consonánticos percibiéndolos categóricamente (Kuhl, 1987). En el caso de las acciones motoras, los niños parecen desarrollar lo que algunos autores interpretan como tempranas

capacidades de imitación. Por un lado, muestran especial atención hacia las personas que realizan imitaciones de sus gestos. Además, parecen ser capaces de imitar los movimientos efectuados por otras personas (por ejemplo, sacar la lengua), en situaciones donde ellos mismos no pueden ver su propia acción, lo que indicaría una cierta capacidad para representarse perceptivamente los movimientos del otro (Meltzoff y Moore, 1994; Meltzoff, 1990). Hacia el primer semestre de vida, muestran capacidades de emparejamientos perceptivos intermodales, asociando voces alegres con rostros alegres, voces y rostros paternos, voces y rostros del mismo sexo, patrones de voces con patrones de movimientos labiales, etc.

Los bebés no sólo muestran mayor interés por los estímulos provenientes de otras personas. También se conducen y esperan de ellas cosas diferentes respecto de los objetos. Por ejemplo, ante la desaparición de un objeto, buscan en el lugar donde estaba, pero si es una persona la que desaparece simplemente la llamarán mediante vocalizaciones (Legerstee, 1992). Aceptan y aprenden fácilmente que como consecuencia de pulsar un mecanismo se produzca un hecho inanimado (que aparezca una imagen, por ejemplo), pero no que produzca la acción de una persona, se sorprenden si un objeto parece moverse independientemente pero no si es una persona, etc. En suma, los bebés parecen construir un temprano

sentido de la *agencia*, esto es, una noción de las personas como entidades autodeterminadas y capaces de movimientos independientes, con los que además se pueden establecer procesos comunes de forma diferente a los objetos (Flavell y Miller, 1998).

### ***1.3.2 Comprensión de la intencionalidad y desarrollo de la referencia social***

Hacia el final del primer año, y después de la discriminación anterior entre personas y objetos, los niños empiezan a comprender cómo las personas se relacionan psicológicamente con los objetos. Esta especial relación es la llamada "intencionalidad", en su sentido filosófico, y que constituye una característica esencial de la mente: ser sobre algo. Las personas se relacionan intencionalmente con los objetos en el sentido de percibirlos, categorizarlos, pensar sobre ellos, desearlos, temerlos... o desde cualquier otro estado mental (Astington, 1993; Wellman, 1993).

Esta inicial comprensión de la intencionalidad de los actos mentales los bebés la demuestran de diversas formas: a través de distintos gestos comunicativos dirigidos hacia cualquier objeto: mirándolo, señalándolo, agarrándolo, o vocalizando, y comprobando el efecto en la atención o respuesta de la otra persona presente (*intenciones protodeclarativas*).

Hacia los doce meses, pueden mostrar un afecto positivo hacia una persona que está mirando un objeto deseado, esperando que éste lo coja, e ignorar, por el contrario, a otra persona que no está atendiendo a ese mismo objeto (Spelke, 1995). A los 18 meses, pueden inferir la acción que otra persona está intentando realizar aún en el caso de que finalmente no consiga realizarla, lo que evidenciaría que los niños a estas edades empiezan a comprender que las acciones de la gente son intencionales y dirigidas a una meta (Meltzoff, 1999). También pueden aprender el nombre de las cosas para poder reconocer el objeto que el adulto hace aparecer de entre varios cuando éste nombra el objeto (Baldwin y Moses, 1994).

Esto nos lleva al desarrollo en el niño de la llamada *referencia social*, en la que el niño transfiere a los objetos, personas y situaciones el valor promovido por las diferentes reacciones de los adultos ante ellas. Es conocida la típica forma de actuar de los adultos cuando intentan interesar a un niño por algo (un juguete, persona o situación), mostrándose como si fuera lo más grande en la vida. El niño participa activamente en estas interacciones al intentar descifrar en el rostro y demás reacciones adultas el significado o valencia de cualquier suceso a su alrededor aún cuando el adulto no tenga definido ese propósito. En los estudios sobre el mecanismo de referencia social se demuestra cómo

desde los 12 meses, los niños comprenden la especificidad de las reacciones adultas sobre los objetos, reaccionando diferencialmente ante ellos.

En un estudio de Munme, Won y Fernald (1994), citado en Flavell (1999), se mostraba a niños de un año un vídeo donde una actriz se mostraba neutral, contento o temeroso ante algún objeto situado frente a él. Posteriormente se le ofrecían al niño estos objetos mostrando una clara preferencia por aquellos por los que la actriz no había mostrado temor

### ***1.3.3 Comunicación intencional***

De forma paralela a la distinción entre personas y cosas y a la intencionalidad de la relación con los objetos, los bebés, desde un principio, se comunican, y poco a poco, aprenden a utilizar el lenguaje. La adquisición de la comunicación oral es fundamental para el descubrimiento de la mente, en la medida en que compartimos nuestras creencias y deseos en el lenguaje (Astington, 1993). En un primer momento, lo importante no es adquirir el significado de determinadas palabras o la habilidad para combinarlas correctamente, sino lograr comunicar con el otro. Es decir, antes que los componentes semánticos o sintácticos del lenguaje, cobra relevancia su pragmática. No sólo se

demuestra que su desarrollo es anterior, sino que es su adquisición en un contexto social lo que permite que cuando los niños empiezan a hablar, ya se comuniquen de forma efectiva.

El proceso por el cual los adultos atribuyen significado a los gestos del bebé permite moldear el sistema comunicativo del niño, repitiéndose este mecanismo cuando éste balbucea y empieza a utilizar sonidos que se convertirán en palabras (Bruner, 1983). Desde el principio, los adultos regulan el sentido intencional de la comunicación y del lenguaje, habilitando al niño un instrumento privilegiado para el “contacto” entre mentes. Los meros actos indicativos y referenciales, por los cuales comunicamos al niño que hay algo en su foco de atención sobre lo que nos interesa apercibirlo son, inherentemente, intencionales, contingentes y fruto de un proceso de colaboración (Bruner, 1999).

#### ***1.3.4 Distinción entre los pensamientos y las cosas***

Hacia el final de la primera infancia se produce un cambio drástico en los niños. Hasta ahora, han sido perfectamente capaces de pensar en las cosas del mundo, de pensar acerca de la realidad, pero no conciben realidades posibles o hipotéticas. Hacia la mitad del segundo año los niños empiezan a ser capaces de simular o fingir estados y situaciones distintas

a la realidad presente. Dejan de estar limitados a pensar en el mundo tal y como se les presenta (Astington, 1993).

Los inicios del *juego simbólico* no sólo suponen los primeros pasos de la capacidad de representación en términos piagetianos sino también de la capacidad de los niños para comprender el estado mental de otra persona, según Leslie (1988), puesto que los niños son capaces de coordinar su simulación con la de otra persona. Sin embargo, el verdadero alcance de estas capacidades, al principio de su desarrollo, es objeto de discusión entre los investigadores, tal y como se empezó a apuntar anteriormente al tratar la teoría de los módulos innatos.

Autores como Perner (1991) estarían de acuerdo en que los niños comprenden que un objeto podría ser otra cosa, pero ello no supone necesariamente que se pueda utilizar algo para *representar* otra cosa. Este punto es importante puesto que se comprueba que los niños de dos años no entienden las representaciones falsas aunque comprendan la simulación. Obviamente, a los dos años no son capaces de pasar pruebas como la de creencia falsa, ni siquiera a los tres. Si los niños tuvieran una comprensión representacional de la simulación, sería esperable que comprendieran las comprensiones falsas.

Por su parte, otros autores (Harris y Kavanaugh, 1993) estarían de acuerdo con que el niño vincula sus acciones con la simulación de otra persona, pero ello no significa que el niño comprende el estado mental de esa persona. Proponen, de acuerdo con Lillard (1993), que el niño reconoce una “forma distintiva de acción más que una postura mental distintiva de simulación”.

Por el contrario, esta misma autora reconoce otras evidencias que apoyarían la posición contraria (Lillard, 1996); el hecho de que los autistas tengan dificultades tanto con el juego simbólico como con las tareas de teoría de la mente (Baron-Cohen y cols. , 1993) es consistente con la posibilidad de que la comprensión de la simulación y la comprensión de otros estados mentales tienen un mediador común y se desarrollan conjuntamente. Evidencias parciales en contra de la existencia de ese mediador común lo encontramos, sin embargo, en trabajos donde se comprueba que no todos los componentes del juego simbólico guardan relación con la capacidad representacional del niño en tareas de teoría de la mente (Nielsen y Dissanayake, 2000)

La distinción efectiva entre lo real y lo mental o imaginado, entre el pensamiento y las cosas, parece ser de todas formas, un asunto intrigante. Por un lado, distintos estudios parecen demostrar

fehacientemente que los niños realizan estas distinciones de una forma correcta. Por ejemplo, los niños de 3 años parecen razonar de forma adulta a la hora de adscribir a algo realmente existente las características adecuadas: es externamente visible, tangible, público y perdurable, mientras que ese mismo objeto imaginado no tendría ninguna de esas características (Wellman y Estes, 1986; Estes, Wellman y Wolley, 1989).

Esta misma distinción son capaces de realizarla respecto a la confrontación sueños-hechos reales (Wolley y Wellman, 1992). Sin embargo, si el objeto imaginado produce temor (por ejemplo un monstruo en una caja), aún siendo niños de 4-6 años, y reconociendo que el monstruo no es real, prefieren meter su dedo en una caja que contiene una muñeca también imaginada mientras que utilizan un palito para la caja del monstruo más que al contrario. Más aún, este tipo de reacciones se pueden observar también con sujetos adultos.

En un estudio de Rozin, Millman y Nemeroff (1986) los sujetos a pesar de tener la certeza de que lo que contenían un par de botes era azúcar en polvo, mostraban cierta reluctancia a comer del bote al que habían colocado una etiqueta con el nombre de un veneno.

En cualquier caso, y al margen de este tipo de inconsistencias, la inicial discriminación entre simulación y realidad, entre el pensamiento y las cosas, sería el antecedente inmediato sobre el que se construye posteriormente una determinada noción o teoría de la mente de los niños, al permitirles distinguir entre el mundo y la mente (Wellman, 1990). Esta distinción se hace efectiva cuando el niño elabora una comprensión de las creencias en función de su naturaleza intencional, interpretativa y proyectiva respecto a los hechos (Perner, 1991), expresada a través de la realización de las tareas de falsa creencia y de apariencias-realidad.

Esta comprensión de que las personas mantenemos una relación indirecta con el mundo a través de la representación mental que nos hacemos de él, y que nuestra actuación se basa en esas representaciones incluso cuando no reflejan fielmente la realidad, supone, según una mayoría de autores, un antes y un después en el desarrollo de la psicología cotidiana de los niños, en su teoría de la mente.

## **1.4 Los estados mentales: conceptualización y desarrollo**

### ***1.4.1 Los deseos***

Los deseos, junto con las emociones, son los primeros estados mentales en aparecer en la mente del niño (Repacholy y Gopnik, 1997). Ello se demuestra en los primeros informes verbales que los niños ofrecen sobre los estados mentales. Los términos relacionados con estados volitivos (“quiero”, “tengo hambre”), y emocionales (“triste”, “enfadado”), se empiezan a utilizar de forma apropiada a partir del año y medio de vida y se utilizan ya de forma frecuente hacia los 2 años, mientras que los términos referidos a estados cognitivos (“creer”, “pensar”, “recordar”), tienen una aparición más tardía, hacia los 3 años (Bretherton, McNew y Beeghly-Smith, 1981; Bartsch y Wellman, 1995).

Estrechamente relacionados, la distinción entre ambos conceptos, emociones y deseos, resulta bastante imprecisa. Algunos estados mentales parecen constituirse como una mezcla de deseo y emoción. Según Wellman (1990), la confusión guarda relación con el amplio espectro de significados del término "sentimiento": "sentir un deseo, sentir una emoción", etc.

Como se ha indicado anteriormente, algunos autores como Wellman (1990), otorgan a los deseos un papel causal en la formulación teórica de la psicología del deseo, como primer paso explicativo de la conducta humana, a los 2 años. En esta edad, el niño manejaría una psicología

simple del deseo, no representacional, originada a partir de estados de motivación internos derivados de estados fisiológicos y emocionales y dirigida a un objeto externo. La consecución o no de este objeto propiciaría ciertas reacciones emocionales contingentes. Wellman y Woolley (1990) comprobaron estas hipótesis en un trabajo en el que los niños tenían que realizar predicciones sobre las acciones y reacciones emocionales de un personaje. Los niños de 2 años predecían acertadamente que el personaje seguiría buscando el objeto que deseaba en las situaciones en las que no encontraba nada, o bien encontraba un objeto sustitutivo, pero que no seguiría buscando en la situación en la que conseguía el objeto deseado. Asimismo, fueron capaces de predecir las emociones del personaje en las distintas situaciones anteriores.

A partir de los 3 años se reconoce más claramente que los niños empiezan a establecer relaciones causales simples entre los deseos, las emociones, las acciones y los resultados, lo que podría interpretarse como el desarrollo de una especie de teoría implícita al respecto (Wellman y Banerjee, 1991). Es decir, los niños reconocen que las personas se sentirán bien si consiguen lo que quieren y mal si no lo consiguen, que dejarán de buscar un objeto cuando lo han encontrado, etc. Ello indicaría el comienzo de la flexibilidad del niño respecto al hecho de que los demás

pueden tener deseos diferentes a los suyos, a pesar de que se trate del mismo objeto.

La comprensión del papel de los deseos como elemento explicativo de la conducta aumenta cualitativamente cuando se incorpora el papel de las creencias en el tránsito hacia los cuatro años. Por ejemplo, dos personajes con un mismo deseo pueden llevar a cabo acciones diferentes, debido precisamente a que presentan creencias diferentes, cuya base principal sería la información perceptiva disponible para el sujeto y que incorporarían ya un componente representacional.

La psicología simple del deseo anterior resulta ya insuficiente para explicar estas contradicciones y el niño realiza así el paso hacia una psicología de la creencia-deseo. Wellman (1990) ofrece una versión más elaborada de la psicología creencia-deseo, incorporando en su esquema los pensamientos y las intenciones y en la que se incrementan los vínculos y las conexiones causales entre los elementos, aún cuando la triada creencia-deseo-acción siguen ocupando el lugar central.

### **1.4.2 Emociones**

La comprensión inicial de los niños sobre las emociones es meramente situacional y ligadas a la experiencia directa. Los niños reconocen que determinadas emociones pueden ser causadas por determinadas situaciones o acontecimientos (fiesta-alegría, pérdida de un juguete-tristeza, etc.) tal como se evidencia en tareas de toma de perspectiva afectiva como la de Borke (1971). Sin embargo, pronto es necesario incorporar los aspectos propositivos y evaluativos de la situación (deseos y creencias) para comprender posibles discrepancias en las correspondencias entre situación y emoción.

A partir de los 3-4 años los niños ya son capaces de explicar las emociones propias y ajenas con relación a los deseos y a su satisfacción (Harris, 1992; Harris, Johnson, Hutton, Andrews y Cooke, 1989). Sin embargo, la incorporación de las creencias para explicar las emociones ocurre más tardíamente, a partir de los 5 años. En el estudio de Harris y cols. (1989) se muestra una situación en la que el personaje (una elefanta) mantiene una creencia falsa (cree que hay coca-cola, que le gusta, en su correspondiente lata, cuando en realidad hay leche, que no le gusta). A los niños se les planteaban dos cuestiones: cómo se sentiría el personaje al ver lata y cómo se sentiría al percatarse de su contenido real. Todos los

niños, a partir de 4 años, fueron capaces de responder adecuadamente a la segunda cuestión. Sin embargo, sólo a partir de los 5 años aparecieron las primeras respuestas correctas a la segunda pregunta.

Otros trabajos que han examinado el dominio de la atribución emocional dependiente de falsas creencias con relación a las emociones de sorpresa, miedo, decepción o tristeza confirman un proceso de adquisición que se alargaría hasta los 7-8 años de edad (Ruffman y Keenan, 1996; Bradmetz y Schneider, 1999).

En este mismo periodo los niños van incorporando a su comprensión asuntos más sutiles y complejos sobre las emociones: la aparición de las llamadas emociones secundarias (orgullo, vergüenza, culpa, etc.), dependientes de aspectos de autovaloración personal y de conformidad social (Harris, 1992); la comprensión de la ambivalencia emocional y por lo tanto la posible coexistencia de emociones contradictorias en un mismo sujeto respecto al mismo objeto o situación (Harter, 1983; Reissland, 1985; Brown y Dunn, 1996); y finalmente la influencia de factores individuales, como la personalidad, la experiencia previa, las características de grupos sociales específicos, etc., a la hora de poder inferir adecuadamente emociones en los demás (Ortiz, 1999).

### **1.4.3 Intenciones**

El desarrollo del concepto de intención es importante por dos motivos: primero, porque contribuye a distinguir cómo la gente se diferencia de los objetos al presentar la conducta humana dirigida por intenciones y metas. Segundo, porque la distinción entre conductas intencionales y no intencionales ayuda al niño a comprender aspectos sobre la responsabilidad y la moralidad personal.

Como se ha mencionado anteriormente, los niños empiezan a construir un concepto de las personas como *agentes*, es decir, que como seres animados y a diferencia de los objetos inanimados, pueden actuar y conducirse bajo su propio criterio (Flavell, 1999). Shultz (1991) argumenta que los niños elaboran un temprano, posiblemente innato, concepto de la *agencia* integrado en el concepto de las intenciones. El concepto de intención es más extenso, en el sentido de que establece no sólo que las personas *pueden* realizar acciones, sino que *planifican* deliberadamente estas acciones e *intentan* llevarlas a cabo.

A los dos años los niños empiezan a utilizar correctamente formas verbales que expresan acciones que están a punto de realizar, como “voy a “ y “quiero” (Brown, 1973). En el tercer año, los niños pueden empezar a

distinguir entre algunas acciones y conductas intencionadas y no intencionadas, por ejemplo a la hora de reconocer la no-intencionalidad de un error o de un acto reflejo, como ejemplifica Shultz (1980), sobre la repetición de un trabalenguas. A partir del cuarto y quinto año, son capaces de distinguir las intenciones de los deseos y preferencias, y éstos de los resultados de las acciones intencionadas (Astington, 1993; Moses, 1993).

El estudio de las intenciones en la comunicación lingüística ha sido un área especialmente fértil, investigándose la comprensión que tiene los niños sobre aspectos de la comunicación no literal (ironías, metáforas, frases hechas, etc.) y la distinción entre mentiras y equivocaciones. Perry (1995) nos ofrece una serie de criterios para la diferenciación entre estas figuras (Tabla 1, pág. siguiente). La competencia para realizar la distinción entre estas figuras se ha relacionado fundamentalmente con dos cuestiones: la habilidad para extraer información a partir de señales paralingüísticas (expresión facial, entonación...) y la comprensión sobre conocimientos y creencias de segundo orden (tal como se indicará más detalladamente en el apartado sobre las creencias, estos procesos incluyen un doble nivel de recursividad en su planteamiento, por ejemplo: “Él sabe que yo sé lo que ocurrió” o “Él cree que yo creo que la tarea es complicada”).

**Tabla 1: Diferencias entre las frases verdaderas y las frases falsas, intencionadas y no intencionadas (adaptado de Perry,**

	<b>Verdad</b>	Falsedad no intencionada	Falsedad intencionada	Falsedad intencionada
Frase □	<i>Verdadera</i>	<i>Falsa</i>	<i>Falsa</i>	<i>Falsa</i>
Hablante cree que la frase es:	<i>Verdadera</i>	<i>Verdadera</i>	<i>Falsa</i>	<i>Falsa</i>
Hablante quiere que la frase sea:	<i>Verdadera</i>	<i>Verdadera</i>	<i>Engañosa</i>	<i>Engañosa</i>
Intención del hablante es:	<i>Buena</i>	<i>Buena</i>	<i>Mala</i>	<i>Buena</i>
Hablante espera que el oyente:	<i>Se crea la frase</i>	<i>Se crea la frase</i>	<i>Se crea la frase</i>	<i>No se crea la frase</i>
Ejemplos: □	<i>Informes precisos</i>	<i>Errores, creencias falsas</i>	<i>Mentiras, hipocresía.</i>	<i>Chistes, bromas, ironías</i>

Sobre la utilización de señales paralingüísticas para diferenciar la intención del hablante, existen evidencias de que sólo a partir de los 6-7 años los niños son capaces de aprovechar estas pistas para diferenciar entre, por ejemplo, mentiras y bromas (Leekam, 1991; Winner y Leekam, 1991). Por su parte, la comprensión de los conocimientos y creencias de segundo orden, a partir de los 5 años, actuarían como predictores de la distinción infantil entre mentiras, bromas e ironías (Sullivan, Winner y Hopfield, 1995; Leekam, 1991; Happé, 1993; Hancock, Dunham y Purdy,

2000). De igual manera, la comprensión de otras figuras, como las metáforas, se ha relacionado estrechamente con la capacidad para resolver las tareas de creencia falsa (Rivière, Cendoya y Sarriá, 1997), puesto que es necesario realizar la distinción entre el contenido representacional y sus referentes en el mundo real (Leslie, 1987, 1988). Perry (1995) nos ofrece, igualmente, una secuencia evolutiva de adquisición de las llamadas “frases falsas” (Tabla 2).

**Tabla 2: Desarrollo evolutivo de las frases falsas (adaptado de Perry, 1995).**

<b>Edad de adquisición</b>	<b>Habilidad</b>
□4 años□	Puede distinguir entre equivocaciones y mentiras, pero todavía tiende a considerar la mayoría de frases falsas como mentiras.
4-5 años□	Puede distinguir entre mentiras e ironías (o bromas)
6 años	Comprende el concepto de mentira
5-7 años	Puede distinguir entre mentiras piadosas e ironías
7 años	Puede mentir de forma eficaz
8 años	Puede distinguir el sarcasmo de otras frases falsas

Por último, como ejemplo de la utilización de este tipo de figuras comunicativas en el campo de la teoría de la mente, mencionar las tareas denominadas "Historias extrañas", de Happé (1994b), empleadas por la autora para evaluar la habilidad de los niños autistas a la hora de atribuir intenciones a los demás y replicadas en fechas más recientes por otros autores con poblaciones adultas de autistas y síndrome de Asperger (Jolliffe y Baron-Cohen, 1999).

En estas historias se recogen las distintas motivaciones que se encuentran en nuestras expresiones orales cotidianas no literales: mentira, mentira piadosa, chiste, fingir, equivocación, persuasión, apariencias/realidad, frase hecha, ironía, olvido, contra-engaño y emociones opuestas. En cada historia, el personaje decía algo que no debía entenderse en su sentido literal, y se preguntaba a los sujetos por su significado y la motivación del personaje. Los resultados mostraron que los sujetos autistas realizaban interpretaciones descontextualizadas de las comunicaciones no literales, así como una alta correlación entre la pobre comprensión de estas historias y la ejecución en tareas de teoría de la mente.

#### **1.4.4 Creencias**

El estudio de las creencias son el origen y el estado mental más estudiado de la teoría de la mente de los niños. Para Wellman (1990), la creencia " es una actitud mental de convicción, es el pensamiento de que algo es verdadero (...), las creencias comprenden una gran variedad de estados de convicción: conocer, estar seguro, sospechar, e incluso adivinar. Pero en esencia, las creencias son estados mentales o actitudes sobre los estados que existen en el mundo. De esta forma, las creencias son diferentes de ciertos estados mentales como por ejemplo, la fantasía, en que las primeras están orientadas a la realidad... En la psicología cotidiana, las creencias constituyen las causas mentales de las conductas reales"

Por supuesto, las creencias de una persona pueden corresponderse con los hechos, con la realidad, o no, pero igualmente motivarán su conducta. Sin embargo, es el planteamiento de una situación en la que el personaje mantiene una falsa creencia, como consecuencia de un acceso a la información perceptiva diferente al observador, el que permite más claramente discriminar si los niños son capaces de atribuir creencias distintas a las suyas, y por lo tanto predecir la conducta correspondiente.

En las tareas de creencia falsa, el niño posee una creencia que es verdadera, mientras que la del personaje es falsa. Por lo tanto, si el niño predice que el otro actuará de acuerdo con sus creencias (aunque falsas), entonces es que realmente es capaz de atribuir creencias a los demás como instancia representacional explicativa de su conducta (Astington y Gopnik, 1991).

Las tareas de creencia falsa, replicadas en multitud de estudios variando los materiales, las preguntas al niño y las situaciones, han confirmado fehacientemente la existencia de un patrón evolutivo centrado en la edad de los 4 años como frontera en la adquisición de un punto de vista representacional sobre los estados mentales. Desde un punto de vista piagetiano, esta tarea se ha comparado con las clásicas tareas que evalúan la permanencia de objeto y la conservación (Butterworth, 1994; Yirmiya y Shulman, 1996; Yirmiya, Sigman y Zacks, 1994) sugiriéndose la existencia de competencias subyacentes similares.

Asimismo, y desde planteamientos tanto cognitivistas como socializadores, se han planteado diseños que han tratado de evaluar hasta qué punto se trata de una competencia “entrenable”, estimulando a los niños en tareas perceptivas, referidas a estados mentales relacionados, discursivas, etc., comprobándose pequeñas ganancias por parte de los niños pero siempre

encuadradas en el patrón evolutivo general (Gopnik, Slaughter y Meltzoff, 1994; Slaughter y Gopnik, 1996; Appleton y Reddy, 1996).

La existencia de un genuino cambio conceptual expresado en las tareas de creencia falsa ha sido defendida recientemente por Wellman, Cross y Watson (2001) en un meta-análisis sobre 178 estudios sobre la falsa creencia con 591 condiciones experimentales diferentes. Los resultados de este trabajo refutan la interpretación de que los resultados en las tareas de creencia falsa en el periodo de edad de los 3 a los 5 años son debidos a las dificultades específicas del diseño de las tareas, que enmascararían una competencia más temprana de los niños. Así mismo se argumenta en contra de la interpretación culturalista de que son resultados que reflejan fundamentalmente características de los niños de sociedades anglo-europeas; si no estrictamente universal, la comprensión mentalista de las personas, incluyendo un sentido de sus representaciones internas -sus creencias-, se considera un fenómeno como mínimo general y ampliamente extendido, a pesar de que se reconoce que los ritmos y las formas específicas de adquisición pueden variar en función de las características culturales y lingüísticas de cada comunidad.

Ahora bien, la tarea estándar de falsa creencia tiene como referente los cambios producidos en el plano del mundo físico (objetos inesperados o

cambios de localización inesperados de objetos). La introducción de referentes sociales en la tarea podría implicar diferencias respecto a la tarea estándar. Nguyen y Frye (1999) examinan esta cuestión planteando una situación en la que el cambio producido se refiere a la actividad social de un personaje mientras el otro personaje se encuentra ausente. Los resultados indican que la teoría de la mente, evaluada en situaciones sociales, podría no resultar idéntica respecto a los hallazgos en la teoría de la mente, evaluada respecto al mundo físico. Concretamente, los niños parecen encontrar mayores dificultades en la atribución de falsa creencia en situaciones sociales.

Los autores aluden a dos posibilidades para explicar esta diferencia: primero, que la conducta de las personas sea simplemente más volátil que los hechos que puedan acontecer a los objetos. Segundo, y es la posición que argumentan como más plausible, que en las situaciones sociales, a diferencia del mundo físico, los hechos pueden estar determinados únicamente por los múltiples estados mentales de los diferentes participantes en esas situaciones. La predicción de falsa creencia, en este caso, exige la diferenciación, coordinación y evaluación de los diferentes estados mentales de los personajes de la historia, lo que aumenta su dificultad.

En cualquier caso, este tipo de estudios apuntan nuevas direcciones en las investigaciones sobre teoría de la mente, en el sentido de explorar la comprensión de los estados mentales en el mundo real, es decir, en contextos sociales. Tal como apuntan Nguyen y Frye (1999) refiriéndose a autores como Carrithers (1991) y Bruner y Feldman (1993), una de las razones más importantes para ello es que la conducta social no sólo depende del conocimiento sobre los estados mentales, sino también del conocimiento sobre las convenciones socio-culturales. Aún aceptando la universalidad del cambio conceptual derivado de la comprensión de las falsas creencias, estas nuevas direcciones de la investigación en la teoría de la mente deberían incluir, tal como plantea Astington (2001), las consecuencias en el mundo real de este cambio conceptual, así como el papel de aspectos relacionados tales como los estados motivacionales (deseos, intenciones) y el lenguaje, integrando así los puntos de vista del desarrollo representacional y los de la interacción social.

Una última cuestión sobre las creencias. Las tareas de falsa creencia referidas hasta el momento evalúan creencias de primer orden del sujeto respecto a los hechos, con un único nivel de recursividad en la línea de pensamiento ("Maxi cree que el chocolate está en la caja"). A partir de ahí se han evaluado también las creencias de segundo orden, en las que se añade un segundo nivel de recursividad expresado por la actitud hacia

otra persona ("El niño piensa que Maxi cree que el chocolate está en la caja") y que reflejan dos cuestiones importantes acerca de la comprensión de los estados mentales y la interacción social: primero, la propia naturaleza recursiva de los estados mentales y segundo, la complejidad de la interacción social que llevamos a cabo habitualmente. Así, una mayor habilidad en la atribución de estados mentales en sus distintos niveles de recursividad implicaría una mayor comprensión y/o capacidad para la interacción social, por ejemplo en la interpretación de las intenciones, en la línea de numerosos trabajos sobre teoría de la mente y competencia social (por ejemplo, recientemente, Villanueva, Clemente y García, 2000; Peterson y Siegal, 2002) y que cuentan con un antecedente importante en los trabajos de Selman (1974, 1980) sobre la toma de perspectiva infantil y la interacción social.

Los resultados habituales con las pruebas de creencias de segundo orden reflejan una adquisición posterior de esta habilidad respecto a las tareas de primer orden (Perner y Wimmer, 1985; Perner y Howes, 1992) aunque existen estudios que sitúan esta adquisición en momentos muy próximos a las creencias de primer orden en función de la simplificación de las demandas lingüísticas y de procesamiento de la información en las tareas (Sullivan, Zaitchik y Tager-Flusberg, 1994). La dificultad de orden lingüístico, inherente a la expresión de diferentes niveles de recursividad

en las creencias, así como su relación con la interacción social y la atribución de intenciones en los demás queda reflejada, de forma humorística, en una historieta de "Carlitos", tomado de Kimmel y Weiner (1998).



PEANUTS. Reproducción autorizada por UFS, Inc.

### ***1.4.5 El engaño***

El engaño al que aquí nos referimos implica una manipulación intencional de la conducta de los demás a través de la manipulación de la información, con el objetivo de inducir a una creencia falsa sobre la realidad (Perner, 1991). Pero el engaño implica asimismo ocultar los deseos y las emociones propias e inferir el grado de conocimiento que posee el otro sobre un hecho determinado. Todo ello implica, como puede comprobarse, un grado de comprensión de la mente por el cual se trata de una conducta sólo atribuible a los humanos y de forma discutible, a algunos primates no humanos (Mitchell, 1986). No obstante, cabe realizar, desde una perspectiva de corte cognitivo y lingüístico, la distinción entre el engaño y la mentira, entendiendo esta última como la expresión lingüística del engaño, o bien, un uso lingüístico al servicio del engaño, tal como plantean Sotillo y Rivière (2001). En este último caso sí que nos estaríamos refiriendo, pues, a una conducta específicamente humana (esta última afirmación también sería también discutible, sin embargo, desde puntos de vista como el de la inteligencia artificial - posibles programas de ordenador capaces de mentir- y desde la investigación de primates capaces de usar, aparentemente, signos manuales para la comunicación).

Los estudios sobre las relaciones entre las creencias falsas y el engaño han puesto de manifiesto que las conductas de engaño requieren generalmente de dos tipos de habilidades cognitivas diferentes (Russell, Jarrold y Potel, 1994). Por un lado, que el sujeto se de cuenta de que pueden crearse creencias falsas en la mente de los demás, lo que se constituye como un requisito mental de comprensión de la mente. Por otro, que el sujeto oculte lo que sabe que es verdad, al tiempo que expresa algo que es falso, lo que implicaría un grado de control ejecutivo sobre una acción de tipo estratégico, concretamente, lo que algunos autores han denominado control inhibitorio de la tendencia a proporcionar información verdadera (Hughes, 1998).

Sin embargo, en el caso de la mentira algunos autores añadirían otros dos elementos que se relacionarían con el uso de la entonación para diferenciar la intencionalidad de una broma de la de una mentira (Sotillo y Rivière, 2001): determinadas habilidades mentalistas de segundo orden, como la comprensión de ignorancia recursiva (Sullivan y cols. , 1995) y la posesión de determinadas habilidades conversacionales y pragmáticas (Gilli, Marchetti y Siegal, 1998).

La edad en que los niños empiezan a ser capaces de engañar es una cuestión controvertida, en función de la conceptualización que se hace

sobre el constructo y de las demandas presentes en la tarea. Obviando lo que se han denominado "pseudomentiras" (engaños como estrategia conductual para evitar el recuerdo perturbador de una infracción y en su caso, un castigo), algunos autores defenderían un desarrollo precoz de esta habilidad, anterior a los 4 años, considerando que es un tipo de conducta espontánea en los niños a los que les resultaría más sencillo inducir creencias falsas en alguien que la predicción de su conducta, cuando ésta se basa en una creencia falsa (Chandler, Fritz y Hala, 1989). En su trabajo, los autores diseñaron una tarea en que una muñeca escondía un tesoro en un lugar, sin percatarse de que sus huellas delataban el lugar donde lo había escondido. Con el fin de evitar que un experimentador ausente pudiera encontrar el tesoro, se le preguntaba al niño qué se le ocurría hacer. Se comprobó como la mayoría de niños, incluso los de 2 años de edad, borraban las huellas o pruebas incriminatorias. A la pregunta de si se les ocurría algo más, incluso los niños más pequeños fueron capaces de crear huellas falsas para despistar al experimentador ausente. Por lo tanto, los autores concluyen que la conducta de engaño verdadero se encuentra ya presente en los niños de 2 años.

Sin embargo, esta conclusión debe tomarse con precaución, ya que los autores han recibido numerosas críticas debido al gran número de ayudas

experimentales y sugerencias que se hacen a los niños. Estas ayudas se reflejarían en la posibilidad, por ejemplo, de que los niños de 2 años borrarán las pruebas y crearan pruebas falsas como consecuencia del modelado que ofrecía el experimentador, pero sin ningún tipo de comprensión del verdadero engaño.

Frente a esta posición, otro grupo de autores defiende la dificultad intrínseca y específica del engaño, relacionada con las habilidades mentalistas mencionadas anteriormente y situando su desarrollo, en cualquier caso, a partir de los 4 años de edad (LaFrenière, 1988; Sodian, 1991; Russell, Mauthner, Sharpe y Tidswell, 1991; Ruffman, Olson, Ash y Keenan, 1993). Entre ellos, Peskin (1992) plantea una tarea utilizada en este trabajo en el que evalúa la capacidad de niños de 3-5 años para ocultar su propio deseo a otro personaje en una situación competitiva por un mismo objeto (unas pegatinas). A los niños se les presentaban dos personajes: un personaje neutral que no estaba interesado en la pegatina del niño, y un competidor que podía quitarle la pegatina. Ambos personajes preguntaban al niño cuál era la pegatina que más le gustaba, para luego proceder a llevarse otra diferente (personaje neutro), o bien la preferida por el niño (competidor). Sólo los niños de 5 años eran capaces de mentir al personaje competidor en el primer ensayo. Asimismo, los niños de 4 y 5 años presentaban la capacidad de aprender con los ensayos

sucesivos, mientras que los niños de 3 años eran más insensibles a la retroalimentación que se les proporcionaba en los ensayos sucesivos. Este bajo rendimiento de los niños más pequeños se complementaba con la continua aparición de estrategias físicas que le impidieran al competidor alcanzar su objetivo (taparla con el brazo, robarla...). Por todo esto, la autora concluye que el auténtico engaño no se presenta antes de los 4 años, y no es hasta los 5 años cuando se alcanza un dominio del mismo.

#### ***1.4.6 El conocimiento***

El conocimiento, como estado mental, se define como una creencia que resulta ser verdadera. Como estado interno no debe confundirse con eventos externos que pueden estar más o menos relacionados, como conductas o resultados exitosos, puesto que éstos pueden deberse a otros motivos, como suposiciones afortunadas u otras cuestiones azarosas. La validez externa del conocimiento puede entenderse como un estado de relativa certeza, a diferencia de situaciones donde uno meramente realiza especulaciones o suposiciones. La adquisición de conocimiento se relaciona con el acceso a determinadas fuentes de información. Sin embargo, la mera exposición a información relevante es una condición necesaria, pero no suficiente. Es preciso que la información presentada sea la adecuada (en cantidad y claridad), que el individuo permanezca

atento y que tenga la capacidad suficiente para manejar esa información. Como consecuencia, la adquisición de conocimiento hay que reconocerlo como un proceso interpretativo e inferencial, más que una mera copia de lo percibido, pudiendo dar lugar a diferentes conocimientos o creencias a partir de una misma fuente de información (Flavell y Miller, 1998).

Hacia el final del periodo preescolar los niños empiezan a comprender algunos de estos aspectos. Por ejemplo, a nivel lingüístico, son capaces de apercibirse de algunas diferencias entre el verbo *saber*, *pensar* y *estar seguro* a la hora de expresar el grado de certeza respecto a un suceso (Moore y cols. , 1991). La tarea de Merdrignac y Deleau (1997), utilizada en este trabajo, relaciona explícitamente la comprensión de las falsas creencias con la validez externa del conocimiento y la comprensión de determinados verbos de referencia mental como pensar y saber. En su trabajo, los autores confirman que es precisamente la capacidad de atribuir falsas creencias a los demás el requisito para empezar a discriminar correctamente entre situaciones de certeza e incerteza y a reconocer las propiedades específicas de cada verbo.

También en este periodo, los niños empiezan a reconocer cómo y de qué manera han adquirido algún tipo de conocimiento reciente, al contrario que niños más jóvenes que sorprendentemente afirman haber conocido

siempre alguna cosa que acaban de saber en esos momentos (Taylor y cols. , 1994).

Ello significa que, a pesar de que puedan tener alguna mínima noción acerca de lo que significa conocer y de qué factores depende, en general su comprensión es confusa. Es en períodos posteriores cuando descubren que la adquisición de conocimientos está relacionada con una determinada exposición a la información perceptiva y que esta información ha de ser adecuada. Por ejemplo, reconocen que no se puede saber el color de un objeto sólo mediante el tacto, que no se puede conocer con exactitud la identidad de un objeto si sólo se nos muestra una pequeña parte de él, y que, como se ha mencionado antes, la interpretación de un objeto o suceso ambiguo puede estar condicionado por sesgos o expectativas (Flavell, 1999).

Paralelamente, también durante el periodo preescolar desarrollan importantes conocimientos acerca de la actividad de pensar (Flavell y cols. , 1995). En primer lugar, reconocen que el pensamiento está sólo al alcance de las personas y quizás, en alguna forma, de ciertos animales. Segundo, reconocen que entidades mentales como los pensamientos e imágenes son sucesos internos, de la cabeza, y dependientes de la mente y el cerebro. Tercero, que los pensamientos tienen un contenido y un

sentido referencial, aunque su objeto no esté presente o no sea real. Finalmente, son capaces de reconocer esta actividad en otras personas.

Por contra, los niños preescolares presentan aún importantes lagunas en la comprensión de los límites acerca de los procesos conscientes e inconscientes, en términos experienciales y de conducta, de manera que cometen errores de infra y sobrevaloración a la hora de enjuiciar procesos del pensamiento. Por ejemplo, pueden negar que una persona esté pensando algo por el mero hecho de estar inmóvil, o más aún, si está leyendo, mirando o hablando con otra persona. También pueden tener dificultades para informar del contenido de sus pensamientos inmediatos o para reconocer el curso de su propia habla interna. Por el contrario, pueden atribuir autoconciencia y capacidad para tomar decisiones a una persona que esté durmiendo (Flavell y Miller, 1998).

Finalmente, se presenta en la Tabla 3, de Montgomery (1992), una visión resumida del proceso por el cual los niños avanzan en su concepción sobre el conocimiento (pág. siguiente).

**Tabla 3: Procesos por los cuales los niños predicen y explican los estados de conocimiento y la conducta derivada**

<b>Definición de conocimiento</b>	<b>Naturaleza representacional de la mente</b>	<b>Fuentes del conocimiento</b>
<b>3-4 años</b>		
Las creencias no necesitan ser ciertas.	No se comprende la posibilidad de conflicto entre proposiciones verdaderas	Indiscriminado
Las creencias no necesitan ser verdaderas		
<b>4-6 años</b>		
Las creencias no necesitan ser ciertas	Son posibles los conflictos entre proposiciones verdaderas	Acceso perceptual a la información
Las creencias <i>deben</i> ser verdaderas		
No es necesario que la información esté presente		
<b>6-8 años</b>		
Las creencias <i>deben</i> ser ciertas	Son posibles los conflictos entre proposiciones verdaderas	Acceso perceptual <i>cualitativo</i> a la información
Las creencias <i>deben</i> ser verdaderas		El proceso constructivo de la mente
La información <i>debe</i> estar presente		
El conocimiento es objeto de un proceso constructivo personal		

# **CAPÍTULO II. LA COMPRENSIÓN INFANTIL DE LA MENTE COMO CONSTRUCCIÓN SOCIAL**

## **2.1 Conceptualización**

"Desde los primeros momentos del desarrollo del niño sus actividades adquieren un sentido propio en un sistema de conducta social y, estando dirigidas hacia un propósito definido, son reflejadas a través del prisma del entorno del niño. El camino del objeto al niño y del niño al objeto pasa a través de otra persona. Esta compleja estructura humana es el producto de un proceso de desarrollo profundamente enraizado en las relaciones entre el individuo y la historia social" (Vygotsky, *Mind ind Society*, p.30).

En el capítulo anterior se ha mencionado que la perspectiva sobre la construcción social de la mente no se constituye como un punto de vista unitario o unificado. Sin embargo, un referente principal e ineludible dentro de esta perspectiva, aunque no la única y con diferentes grados de acuerdo o interpretación sobre ella (nos estamos refiriendo aquí a puntos de vista como los de la psicología cultural y la sociolingüística) sería la teoría sociocultural o sociohistórica de Vygotsky (1962, 1978), cuyas propuestas conciernen ampliamente tanto a la psicología del desarrollo y de la educación como al programa de la psicología cognitiva.

Como es sabido, desde esta posición el desarrollo general del niño y de los individuos sería una función de su participación en los procesos históricos, sociales y culturales en los cuales está inmerso. Para dar cuenta del desarrollo cognitivo individual es necesario adoptar como unidad de análisis el conjunto de actividades socioculturales en las que las personas están implicadas unas con otras (Rogoff, 1998).

A diferencia de otras tradiciones teóricas sobre el desarrollo cognitivo, el punto de vista sociohistórico plantearía que el origen del conocimiento conceptual no estaría situado en la mera estructura del mundo real (punto de vista empirista), o en la misma estructura cognitiva del sujeto y su espontánea actividad reflexiva (punto de vista racionalista). Ni siquiera en la interacción entre la estructura cognitiva del sujeto y la estructura del mundo real (punto de vista piagetiano), sino en la historia social y material de la cultura de la que el individuo es partícipe, y de las herramientas, conceptos y sistemas simbólicos que la cultura ha desarrollado para interactuar con el entorno (Case, 1998).

En lo que significa un referente importante para el presente trabajo, Vygotsky (1962) formula que el hito evolutivo más importante en el desarrollo del niño es la adquisición del lenguaje, no la adquisición de algún tipo de estructura lógica, o la exposición a determinados conjuntos

de estímulos universales. Los niños utilizarían en primer lugar el lenguaje para la interacción social y posteriormente, en un proceso de interiorización, para la autorregulación del pensamiento verbal. Este proceso de adquisición del lenguaje permitiría su introducción en el conjunto de prácticas sociales en las que tendrán que implicarse en su camino hacia la madurez, empezando por las actividades típicamente escolares y que incluirán la adquisición de habilidades académicas íntimamente relacionadas con el desarrollo conceptual.

En el contexto de la comprensión de estados mentales, los niños iniciarían conversaciones con adultos más expertos, a través de las cuales los niños "interiorizarían" la comprensión sobre la naturaleza representacional de la mente.

Algunos autores (Montgomery, 1997; Garfield y cols. , 2001) han señalado la armonía, en cuanto a la comprensión de los estados mentales, entre las propuestas vygostkianas sobre el desarrollo y el lenguaje con puntos de vista filosóficos como el de Wittgenstein (1956).

En su argumento sobre el lenguaje privado (Montgomery, 1997), el autor plantea que nuestra concepción y nuestro acceso a nuestros propios estados mentales y a los de los demás, es un proceso embebido en la

adquisición de las reglas que gobiernan el uso de las expresiones lingüísticas sobre la mente. No es posible aprender el significado de los términos mentales simplemente mediante la introspección, a partir de nuestra experiencia interna. El criterio para un uso correcto de los términos mentales es necesariamente público, lo que implica un proceso social de construcción de su significado.

En estrecha conexión con estos puntos de vista, recientemente se han elaborado conceptualizaciones sobre el desarrollo basados en procesos de socialización lingüística que han enfatizado la estructura y el contenido del discurso como un importante factor del crecimiento cognitivo infantil (por ej. : Scheiffelin, 1990). Desde un punto de vista más cercano a la psicología cultural, autores como Lillard (1998) plantean que los padres establecen un discurso estructurado acerca de los aspectos representacionales de la mente en un proceso esencialmente educativo, y coherente con las características culturales de su comunidad de referencia.

En cualquier caso, la asunción del punto de vista de la construcción social para el desarrollo cognitivo, y en particular, para el desarrollo de la teoría de la mente, implica, en todo caso, reservar un papel preponderante tanto a la experiencia social del niño como a su desarrollo lingüístico, procesos

ambos dependientes de las interacciones, lingüísticas y no lingüísticas, con los demás.

Estos dos elementos son precisamente los significados por Garfield y cols. , (2001) en un extenso artículo en el que confrontan las distintas concepciones teóricas sobre la teoría de la mente a la luz de los hallazgos empíricos en el área del autismo, la deficiencia auditiva, la deficiencia visual, el Síndrome de Williams, primates y las diferencias individuales en niños de desarrollo normal (parte de las argumentaciones de este trabajo han sido presentadas en otros apartados del presente estudio).

Los autores ofrecen un marco teórico por el cual la teoría de la mente sería dependiente conjuntamente del lenguaje y de la experiencia social. Su desarrollo sería el resultado de la conjunción de la adquisición lingüística y de la progresión en la comprensión social del niño, adquiridas a través de las conversaciones y las interacciones con los demás. En su opinión, la adquisición de habilidades lingüísticas y sociales adecuadas son causalmente suficientes, e individualmente, causalmente necesarias, para producir una teoría de la mente.

Respecto a punto de vista de la teoría-teoría, se razona que dadas las vías y la edad a la que ToM se adquiere, resulta al menos gratuito caracterizar

este conocimiento como la representación explícita de una teoría articulada. Más bien se concibe mejor como un complejo de habilidades interpersonales y lingüísticas que envuelven, entre otras, la habilidad metarepresentacional y la inferencia. Aunque nuestro conocimiento sobre la mente está cargado de teoría, la adquisición de ToM no se logra a través de una actividad con un propósito general teórico, y la puesta en práctica de estas habilidades son más bien de tipo perceptual que teóricas.

Respecto al punto de vista innatista y biologicista más radical, representada por la argumentación sobre los módulos neuronales innatos, se admiten ciertos componentes innatos en algunas predisposiciones básicas de la teoría de la mente (componentes atencionales y de coordinación) pero su desarrollo y constitución como tal sería un proceso socialmente determinado y que en absoluto puede concebirse, globalmente, como un proceso individualista. La reflexión final de los autores es la siguiente

"La ciencia cognitiva, por lo tanto, no puede evitar atender, ni en su teoría ni en su método, al mundo social como determinante de las características más fundamentales de la cognición humana (...) Nos hemos desarrollado no como mentes aisladas solventando problemas de supervivencia en un medio hostil, si no como organismos sociales en los que cada faceta de su existencia y su desarrollo es andamiada por un rico entorno social en el que se encuentra disponible una gran abundancia de conocimiento. Para los humanos, su disponibilidad es

más fácilmente asegurada por medio de un lenguaje natural compartido. Ignorar este hecho en la teoría psicológica es ignorar lo que es la característica más distintiva de la psicología humana." (Garfield y cols. , 2001, p.535).

A continuación se presenta una revisión de diversos aspectos que podrían formar parte de esta perspectiva en su relación con la teoría de la mente de los niños.

## **2.2 El papel de la interacción social**

Según Rogoff (1998), desde la teoría sociocultural, el desarrollo cognitivo supone un proceso intersubjetivo de colaboración entre los individuos en el que se pueden establecer diferentes niveles de análisis (personal, interpersonal y comunitario), pero donde la unidad de análisis básica es siempre la actividad sociocultural conjunta. La cognición no se conceptualiza como un proceso del individuo aislado que, en todo caso, interactúa con otros y se beneficia de su influencia o expresa en esta relación sus logros individuales. Más bien se trata en todo caso de un proceso conjunto, colaborativo en torno a una multiplicidad de actividades determinadas social, cultural e históricamente. Tampoco sería un desarrollo separado de los procesos motivacionales, emocionales y de

identidad, puesto que todos ellos forman parte indisoluble de las relaciones sociales.

Una de las restricciones sobre el papel del contexto social en la teoría de Vygotsky es la de limitarlo a los formatos de interacción diádicos cara a cara, "una truncada e inadecuada concepción de la dimensión sociocultural en la teoría de Vygotsky" (Nicolopoulou y Cole, 1993, p.283). Otra forma de desvirtuar el papel de la interacción social consiste en lo que la autora denomina enfoque de la "influencia" social, en el que la unidad de análisis básica sería el individuo, al cual se añadiría la interacción social como una influencia en su desarrollo individual. Aquí, el "otro" o su "input" estaría tratado como variable independiente con relación a la ejecución del sujeto que se conformaría como variable dependiente.

Esta aproximación a menudo no se identificaría como una posición teórica, estando sus asunciones implícitas y condicionadas a una determinada utilización de herramientas estadísticas en el trabajo empírico (por ejemplo, ANOVAS). La autora nos resguarda sobre el peligro de confundir la limitada estructura de las herramientas que utilizamos para analizar los datos con la estructura real de los fenómenos que estudiamos.

### ***2.2.1 La interacción afectiva y emocional en la primera infancia***

El papel de la interacción afectiva y emocional para el desarrollo de la comprensión infantil de la mente ha sido puesto de relieve por autores como Peter Hobson (1991). Este autor defiende que los niños nacen con determinadas “propensiones afectivo-perceptivas y otros determinantes de patrones interpersonales y coordinación intersubjetiva”, que les facilitan su inclusión en interacciones que proveen al niño con las experiencias necesarias para adquirir conciencia y conocimiento sobre los demás. En este planteamiento mostraría su acuerdo con lo propuesto por Trevarthen (1982, 1979), en el sentido de que la posibilidad del acceso a la mente de los otros por parte del niño sería, en principio, innata. Tal capacidad se expresaría muy precozmente en los bebés a través de los procesos de “intersubjetividad primaria” que los bebés realizan en las relaciones cara a cara con sus figuras de crianza, a partir de delicadas adaptaciones expresivas.

Sin embargo, estas disposiciones innatas del bebé no tendrían oportunidad de desarrollarse sin la concordancia con determinadas características del comportamiento adulto, en este caso, conductas de

crianza, que promocionan ese desarrollo. Kaye (1986, p.13) proporciona en su libro variados ejemplos de esta interacción:

“ A las dos semanas de edad, Jessica yacía de espaldas entre las rodillas de su madre, envuelta a medias con un pijama de franela varias tallas más grande. La madre hablaba con Jessica y con el visitante al mismo tiempo: “¿Estás tranquila, no? Debiera haberla visto a las cuatro de la mañana. ¡Qué gritos! ¿No estabas tranquila, verdad? No, no lo estabas”. Jessica no respondió. Sin llegar a toparse con la mirada de su madre, sus ojos revoloteaban a través del rostro de ésta, como si examinaran un ojo, luego el otro, después el flequillo de su madre y una vez más los ojos. La madre había estado jugando con las manos de Jessica y ahora cada una de las manitas envolvía uno de los índices de la madre. “¿Ya sabrá quién soy? Mire cómo se coge a mí.” Los labios del bebé se separaron y parecían formar un círculo. Su madre imitó el gesto y luego se echó a reír. “¿Dices que “sí”? Di: “Yo sé quién es mi mamá”

Son estos contextos de interacción más tempranos del niño los que le proporcionan la primera oportunidad de comunicar con otros, de “encontrar” las mentes de los otros y gradualmente, poder entender los fenómenos mentales. Es el acceso a las actitudes de los demás lo que posibilita la interiorización de la naturaleza de los estados mentales. Esta percepción de las actitudes se produciría en los formatos de interacción entre el niño y su cuidador e incluiría los afectos y sentimientos propios de los procesos de intersubjetividad primaria anteriormente citados

(tristeza, alegría, miedo, amor, etc.) y el resto de componentes que basarán la relación de apego prototípica (Clemente y Villanueva, 1999a).

Los padres y el bebé constituirían, así, un “sistema social” en el que desde el principio se producen procesos de comprensión compartida entre ellos, a partir de pautas comunicativas desarrolladas en actividades como la alimentación neonatal, los juegos cara a cara y las situaciones de enseñanza informal. Al cabo de unos meses, los padres y el bebé han construido una historia compartida (Kaye, 1986), que incluiría, necesariamente, una “mente compartida”. Más adelante, a partir de la interacción con su cuidador y los objetos, lo que el autor denomina “triángulo relacional”, el niño tendría acceso a las actitudes proposicionales, mediante los procesos de referencia social, de las reacciones del adulto ante las señales deícticas del niño con relación a un objeto, etc., que reflejarían ya plenamente el sentido intencional de los estados mentales: conocer, creer, pensar, etc. (intersubjetividad secundaria, según Trevarthen, 1979).

En la formulación de Hobson (1991), no sería la conciencia autorreflexiva la que precede a la atribución analógica de estados mentales a los demás (posición acorde con la teoría-teoría), sino al contrario, la conciencia de la

existencia de las mentes de los otros sería la condición de la conciencia autorreflexiva.

El autor reconoce la similitud de su planteamiento con el punto de vista de Vygotsky al respecto; los niños utilizarían primero indicios subjetivos a partir de la conducta de los demás para comprender que los estados mentales se refieren a objetos que no son necesariamente externos, cuya intencionalidad es lógica y referencialmente opaca, otorgando un significado a la realidad más que reflejándola simplemente. Esto implica que un mismo objeto o suceso puede tener diferente significado y ser descrito de diferente manera. Es por ello que el valor afectivo de los objetos y las situaciones serían cruciales para esta discriminación.

La identificación de actitudes diádicas y triádicas con actitudes emocionales constituye el primer paso para lograr posteriormente el concepto representacional de la mente, en niños de 3-4 años de edad. La transición de uno a otro estadio se realiza a través del desarrollo en el niño del concepto de persona. Este desarrollo pasaría por tres niveles y daría lugar a tres tipos de avances en el niño (Hobson 1994, Poulin-Dubois, 1999):

1. El niño diferencia los objetos de las personas (la persona como un objeto distintivo).
2. El niño se da cuenta de que las personas otorgan significados a los objetos y situaciones, y que él mismo puede otorgar nuevos significados a los objetos y situaciones, por ejemplo, en el juego simbólico (la persona como un agente intencional).
3. El niño alcanza la "conciencia autorreflexiva", a través de la introspección (la persona como un agente mental).

### ***2.2.2 La interacción en el contexto familiar y la hipótesis del aprendiz***

La importancia de las interacciones de los niños con sus figuras de crianza nos remite directamente al contexto familiar como escenario privilegiado donde se producen los desarrollos en las capacidades de teoría de la mente. Una de las autoras que más ha investigado las interacciones familiares en relación al desarrollo de ToM ha sido Judy Dunn (Dunn, 1988, 1991, Brown y Dunn, 1992). Según la autora, si la comprensión de los estados mentales resulta central para las relaciones sociales y es una capacidad que se adquiere en los contextos reales

propios de la vida infantil, lo lógico sería que la evaluación de tales capacidades se realizara en esos escenarios, más que en situaciones experimentales a través de historietas ficticias con personajes irreales.

Dunn (1999) abunda asimismo en la importancia de los aspectos emocionales implícitos en la rutina familiar para el desarrollo de la lectura de mentes. Los intercambios que mantienen los niños en el contexto familiar no plantean situaciones emocionalmente neutras si no más bien escenarios en los que los niños están emocionalmente dispuestos para atender y aprender de las otras personas que comparten su mundo. El proceso de atribución de intencionalidad que las madres realizan sobre la conducta del niño ya desde el primer llanto, hace que los niños empiecen a percibir el significado del llanto para los demás, primer escalón para el desarrollo gradual de la intencionalidad comunicativa inserta en las convenciones culturales que comparten padres e hijos. Las interpretaciones paternas se centran en los primeros años en las expresiones emocionales del niño, lo que adjudica un papel crucial a las emociones en el desarrollo de la intencionalidad y la comprensión de las intenciones.

A partir de aquí, los estudios observacionales y naturalistas de esta autora han documentado una amplia gama de conductas de niños y padres,

típicas del medio familiar, que demuestran una creciente comprensión de los estados mentales: Los intentos de modificar los estados psicológicos de los demás, los comentarios verbales sobre los estados psicológicos, las excusas, el engaño y la evasión, y la capacidad simbólica. Así mismo, plantea una serie de precursores de la comprensión de la mente que aparecen también en este contexto: La predisposición infantil a conversar con los demás sobre los estados internos, el incremento de la conversación causal sobre los acontecimientos, y el incremento de los argumentos orientados al yo.

Entre las variables de tipo familiar estudiadas por distintos autores que parecen guardar una relación significativa con variaciones en el proceso de comprensión de la mente destacaremos dos: la calidad de la relación madre-hijo y el número de hermanos y la relación entre ellos. En cuanto a las relaciones del niño con su madre, se han distinguido dos grandes grupos de estudios: el primero lo componen los estudios conversacionales. En ellos se analizan las correlaciones entre determinadas características de la comunicación lingüística entre ambos y la competencia mentalista del niño. Estos trabajos serán tratados en detalle en el punto posterior sobre lenguaje.

El otro grupo de estudios lo componen aquellos donde se han realizado otro tipo de medidas diferentes a las lingüísticas. Por ejemplo, Fonagy, Redfern y Charman (1997), en un estudio con 77 niños/as con edades comprendidas entre los 3-6 años hallaron una correlación positiva entre medidas de la seguridad del apego del niño y su competencia mentalista en tareas de razonamiento de deseos-creencias, habiendo controlado variables como la edad, la edad mental verbal y la madurez social. Meins, Fernyhough, Russell y Clark-Carter (1998), relacionaron el grado de seguridad del apego en niños de 11 o 13 meses con distintas características posteriores de madres e hijos: las madres de niños con apego seguro tendían a describir a sus hijos a partir de sus estados mentales y eran más sensibles a las dificultades o éxitos de sus hijos en tareas de construcción con juguetes a los 37 meses. Estas características se relacionaron a su vez con una mejor comprensión infantil de la falsa creencia a los 49 meses y con una mejor de las emociones basadas en las creencias a los 61, 5 meses.

De forma similar, Symons y Clark (2000) realizaron un estudio longitudinal con 46 diadas de madres e hijos en el que las medidas de sensibilidad maternal y sufrimiento emocional tomadas cuando los niños tenían dos años predecían los resultados de los niños en tareas de creencia falsa realizadas a los cinco años. Fonagy (1996) halló una

relación positiva entre medidas de capacidad metacognitiva de los padres (observación autorreflexiva), el grado de seguridad del apego de los niños, y su facilitación en el desarrollo de procesos de comprensión de estados mentales. Por su parte, Ruffman, Perner y Parkin (1999) hallaron una mejor comprensión de las falsas creencias en niños cuyas madres, como parte de su estilo disciplinario, tendían a pedir a sus hijos que pensarán en cómo se sentirían las víctimas de sus acciones, tras haberse portado mal con alguien.

Hughes y cols. , (1999), también hallaron una relación positiva entre la expresión emocional de los padres y sus estilos disciplinarios, con la ejecución de los niños en tareas ToM, encontrando además algunas diferencias de género en las que los resultados de las niñas en estas tareas aparecían más relacionados con la expresión emocional de los padres, mientras que los de los niños se relacionaban principalmente con el estilo disciplinario.

En cuanto a las relaciones entre hermanos, diversos estudios han encontrado una relación positiva entre el número de hermanos y una mejor ejecución en tareas de creencia falsa (Jenkins y Astington, 1996; Perner y cols. , 1994). Esta relación se explicaría por la mayor

oportunidad de estos niños para establecer interacciones de todo tipo, incluyendo peleas, engaños, juego simbólico, etc.

Otros estudios sólo han podido comprobar esta relación cuando los hermanos eran mayores que el niño evaluado (por ej. , Ruffman y cols., 1998), a través de actividades como el juego simbólico y el lenguaje sobre estados mentales. Los efectos de estas interacciones entre hermanos serían similares a la interacción entre iguales (por ej. , Dunn y Cutting, 1999; Villanueva, 1998), pero con un componente afectivo singular resultado de la familiaridad e intimidad propia de estas relaciones que podría actuar como facilitador de distintos procesos de aprendizaje, como puede ser el caso de la comprensión de las creencias.

Los efectos observados a partir de la relación del niño con sus padres y con sus hermanos mayores podrían ser casos particulares de un fenómeno más amplio: la denominada “hipótesis del aprendiz” (Lewis, Freeman, Kyriakidou, Maridaki-Kassotaki y Berridge, 1996). Según esta hipótesis, el niño aprendería a comprender la mente a través de la interacción con miembros de su cultura más expertos que él. Estos autores analizaron la red social de niños griegos en edad preescolar, relacionándola con su actuación en tareas de comprensión de la mente. Encontraron que las variables que mejor predecían la actuación en este

tipo de tareas eran: (1) el número de adultos que se encontraban disponibles para el niño y que interactuaban con él diariamente, (2) el número de hermanos mayores que tenía el sujeto, y (3) el número de niños mayores que el sujeto, que mantenían interacciones con él diariamente.

Algunos autores otorgan específicamente a esta relación con adultos más expertos como el contexto por excelencia donde emergen y se desarrollan las habilidades necesarias para una teoría de la mente (Olson y Astington, 1993), entre ellas, el aprendizaje de las reglas conversacionales en la comunicación oral, (Siegal y Peterson, 1994, en Lewis y Mitchell, 1994 ). En esta misma línea, Wimmer, Hogrefe y Sodian (1988), citados en Liverta-Sempio y Marchetti, (1997) enfatizan el papel del lenguaje adulto y la participación en interacciones con iguales como factores sociales que promueven la comprensión de la mente, especialmente la conceptualización del acceso a la información como origen de las creencias y del conocimiento. Así mismo, Baron-Cohen (1993) reconoce este mismo papel de los adultos, especialmente las figuras de crianza, en el análisis de los déficits mentalistas de los autistas.

### **2.3 El papel de la cultura**

Otra dimensión de la construcción social de la teoría de la mente se refiere a la naturaleza cultural de los intercambios producidos en la interacción social. En estos estudios se subraya la discrepancia con la metáfora del niño como un pequeño científico luchando por incrementar su complejo sistema teórico sobre la psicología popular. Más bien se contempla como un “animal joven” perteneciente a una especie cuya capacidad de adaptación se centra en adquirir las habilidades cognitivas, afectivas y sociales necesarias para relacionarse con los demás (Liverta-Sempio y Marchetti, 1997).

Esta interpretación incorpora una visión sobre la evolución filogenética del hombre y de la inteligencia humana similar a la expresada en hipótesis como la de la “función social del intelecto” (Humphrey, 1976, citado en Gómez y Núñez, 1998). Según este planteamiento, la fuerza motriz de la evolución de la inteligencia humana habría sido la necesidad de resolver problemas sociales, y no específicamente problemas físicos o instrumentales. Similar punto de vista se observa en propuestas como la de Whiten (1991), en la que la expresión “teoría de la mente” se sustituye por la de “mindreading”, para referirse al dominio de las habilidades

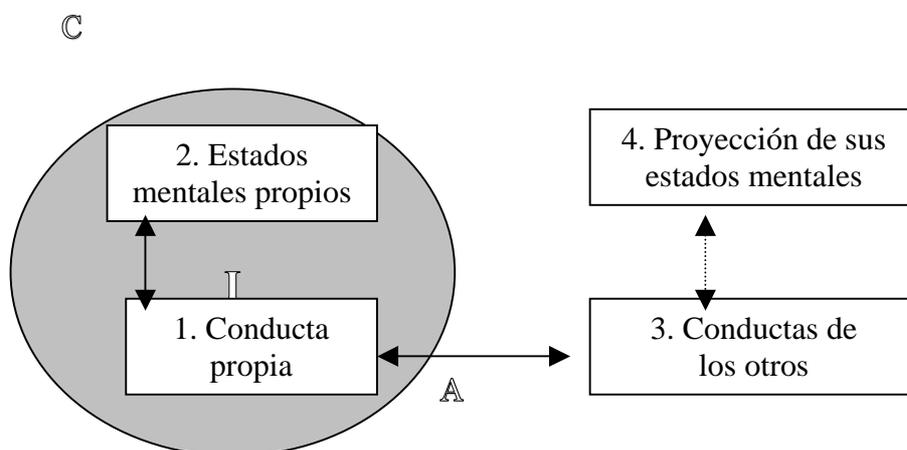
necesarias para hacer frente a la intrincada complejidad de los contextos naturales donde viven los organismos sociales.

Desde esta perspectiva, la mente se constituye y se materializa en el uso de la cultura humana. Sin la cultura la mente no podría existir, puesto que su evolución depende de un modo de vida en la que la realidad está representada en torno a simbolizaciones compartidas que se generan, se conservan o modifican y se transmiten generacionalmente. Sin embargo, la expresión individual de la cultura se manifiesta en los procesos de creación de significado particulares y contextualizados, lo que conlleva su negociabilidad, y en último término, su comunicabilidad. En este sentido, el llamado culturalismo estudiaría cómo los seres humanos crean y transforman los significados. La conjunción del punto de vista del culturalismo y los presupuestos teóricos vygotskyanos han tenido importantes consecuencias no sólo para la investigación estrictamente psicológica, sino también para la educación, donde los estudios sobre los procesos de construcción de significados en ambientes educativos ocupan un lugar preeminente (por ejemplo, Edwards y Mercer, 1988).

### ***2.3.1 Perspectivas de una teoría de la mente cultural***

Diversos autores han contribuido a una interpretación cultural de la teoría de la mente. Liverta-Sempio y Marchetti 1997 recogen algunos puntos de vista al respecto; Chandler y Lalonde (1995) afirman que la pertenencia de los individuos a una determinada cultura sería un componente fundamental de su propia identidad. De esta manera, la comprensión de sí mismos y de los demás se realizaría a partir de los rasgos distintivos de cada cultura (históricos, materiales y simbólicos) en un proceso que abarcaría todo el ciclo vital. La psicología popular estaría impregnada de este conjunto de rasgos diferenciales que serían transmitidos y comprendidos por el niño a partir de prácticas narrativas cotidianas. Para Cole (1995), la mente se ha desarrollado entre y por medio de la cultura, cuyos productos actuarían de recipiente material del *pensamiento sobre los demás*. Estos productos son anteriores a la existencia de cada persona individual, por lo que su utilización implica el acceso no sólo a la experiencia individual inmediata, sino también a la experiencia colectiva acumulada. Por su parte, Lillard (1999) nos propone un modelo teórico para interpretar las capacidades tempranas en la lectura de la mente que conjuga los elementos explicativos de la cultura, la introspección, la analogía y la ontogenia (CIAO), tal como se presenta en la Figura 2.

**Figura 2: El modelo CIAO sobre la ontogenia de la “lectura de mentes” (“mindreading), según Lillard (1999).**



En la figura, el área sombreada (O) se refiere a la ontogénesis del niño, o desarrollo guiado biológicamente. En este contexto, el niño realizaría interpretaciones mentalistas de las conductas y acontecimientos (I). El niño también advertiría analogías (A), entre sus conductas y las de los demás, asumiendo la existencia de los mismos estados mentales para sí y para los otros. La importancia de la cultura en este modelo viene representada por lo que circunda a la figura sombreada (C), el contexto cultural, cuyas influencias penetrarían en los procesos de comprensión interpersonal por distintas vías derivadas de diferentes prácticas culturales. En suma, las raíces biológicas del proceso de atribución mental (I, A y O), posibilitan que éste sea un proceso universal, mientras

que las raíces culturales (C), especifican la forma particular de adquisición.

Las evidencias empíricas de tipo transcultural disponibles para confirmar estos puntos de vista son aún escasas, y sus resultados poco concluyentes. Algunos estudios, en su mayor parte de tipo etnográfico, sugieren la existencia de importantes diferencias entre culturas distintas en la teoría de la mente adulta (Lillard, 1998). Así mismo, entre la población infantil, existen estudios con niños peruanos que parecían no entender la creencia falsa, e incluso tenían dificultades en edades próximas a la adolescencia (Vinden, 1996).

Sin embargo, otros estudios de comparación entre culturas y lenguajes parecen hallar importantes similitudes. Estudios sobre la ejecución de los niños de distintas culturas, en tareas de apariencia-realidad encontraron un mismo patrón general de respuestas, asimilable a los resultados de niños occidentales (Flavell, Zhang, Zou, Dong y Qi, 1983; Harris y Gross, 1988). Resultados similares se han obtenido con muestras de niños sin escolarizar, pertenecientes a una tribu de cazadores de Camerún, con la tarea de creencia falsa adaptada (Avis y Harris, 1991). En estudios sobre adquisición y uso de términos mentales en sujetos de habla inglesa y china se han advertido algunas diferencias que no repercutían en la

secuencia global de adquisición de habilidades mentalistas (Tardif y Wellman, 2000).

El papel de la cultura también está siendo reconocido desde la investigación neurobiológica. Kennepohl (1999) afirma que toda teoría sobre la comprensión de la mente, y también sobre la conducta, debería tener presente las dinámicas interacciones entre los sistemas neurobiológicos y socioculturales como posibles causas de la acción humana, apoyándose en los últimos hallazgos sobre la excepcional plasticidad y flexibilidad del cerebro, cuya particular organización sería sensible a la influencia del ambiente cultural.

Wertsch (1991) nos habla de las "voces" dominantes en nuestra sociedad al referirse a la representación de los objetos y de los sucesos, afectadas de una "racionalidad descontextualizada" por la cual se utilizan categorías lógicas, formales e incluso cuantificables cuyo sentido parece permanecer inmutable independientemente del contexto. Ello sería consecuencia directa de una larga tradición en la investigación del desarrollo de la cognición de carácter marcadamente acultural y ahistórica, que ha sobredimensionado los aspectos universales de la naturaleza de la mente (Hatano y Wertsch, 2001).

Este tipo de reflexiones señalan de nuevo la coexistencia, en el seno de los estudios de teoría de la mente, de puntos de vista epistemológicos distintos, relacionados con el legado teórico de la obra de Piaget y Vigotsky, respectivamente (Brockmeier, 1994, citado por Liverta-Sempio y Marchetti, 1997). Este autor afirma que los estudios de orientación vygotskiana se caracterizan por adoptar el punto de vista hermenéutico-interpretativo de la psicología cultural y discursiva, en la creencia de que las actividades cognitivas del niño se encuentran “embebidas” en las actividades discursivas gobernadas por las convenciones culturales de la psicología popular. Por su parte, los estudios de corte piagetiano defenderían que las formas de interpretación basadas culturalmente sólo pueden ser aprendidas a través de una serie de competencias y habilidades subyacentes, de origen innato, que se actualizarían durante el desarrollo. Entre estas competencias cita, por ejemplo, la habilidad para “retener” los acontecimientos mentalmente (“to hold in mind”) o la inclusión de esquemas dentro de esquemas más generales.

Este planteamiento sería básicamente una aproximación de tipo racionalista, que conllevaría la distinción entre la mente propiamente dicha, su génesis y sus capacidades, que podrían ser explicadas causalmente, y sus aplicaciones en un contexto cultural, que presupondría la interpretación. Desde el punto de vista del autor, esta

distinción es errónea, puesto que en los procesos de construcción de significado, cualquier construcción cognitiva implica siempre interpretación, y toda interpretación tiene una dimensión constructiva.

A partir de aquí se asumiría la necesidad de integrar ambas perspectivas en una síntesis que diera una respuesta adecuada a la dicotomía planteada entre lo universal y lo particular. En los términos empleados por Resnick (1994), se trataría de integrar las perspectivas del “racionalismo conceptual” y de la “cognición situada”. Ello daría lugar a una perspectiva que el autor denomina “racionalismo situado” o contextualizado, que podría dar respuesta a cómo los individuos gestionan el aprendizaje de conceptos universales (para los que estarían biológicamente preparados), de las variedades del conocimiento especificados culturalmente (dominios culturales) y de las formas que el conocimiento adulto puede tomar.

Para finalizar este apartado, y relacionado con lo que se acaba de exponer, se presenta un modelo evolutivo que intenta dar cuenta de las principales etapas socio-cognitivas por las que atraviesa un niño (Tomasello, Kruger y Ratner, 1993). La propuesta está realizada desde el punto de vista del aprendizaje cultural, área definida por los autores como aquellas instancias del aprendizaje social en las que la intersubjetividad o

desarrollo de la toma de perspectiva juega un papel fundamental, tanto para el proceso de aprendizaje original como para el producto cognitivo resultante. Su valor, como ocurre con otras alternativas, no reside tanto en la literalidad de su propuesta como en el esfuerzo integrador que supone, y donde se contemplan distintos elementos revisados en este trabajo.

La propuesta relaciona distintas etapas del aprendizaje cultural con otras tres instancias: las habilidades socio-cognitivas, el concepto de persona y las representaciones cognitivas respectivas para cada una de estas etapas, tal como se muestra en la Tabla 4 (pág. siguiente).

### ***2.3.2 La estructura narrativa del conocimiento psicológico***

A partir de aquí el debate se sitúa en la forma que adopta, en el desarrollo ontogenético, el conocimiento psicológico referido a la resolución de problemas relacionales, a esa capacidad para la “lectura” de mentes culturalmente determinadas. Según autores como Bruner (1990), esta forma se correspondería con una estructuración narrativa, más que con la

**Tabla 4: Logros principales en los tres tipos de aprendizaje cultural (Tomasello, Kruger y Ratner, 1993).**

<b>Procesos de aprendizaje cultural</b>	<b>Habilidad socio-cognitiva</b>	<b>Concepto de persona</b>	<b>Representación cognitiva</b>
Imitativo (9 meses)	Toma de perspectiva: Atención conjunta, referencia social...	Agente intencional (orden 0)	Simple: perspectiva de otros
Instrucciona (4 años)	Intersubjetividad: Tarea de creencia falsa, engaño intencional...	Agente mental (1er.orden)	Alternativa/Coordinada: perspectiva propia y de otros
Colaborativo (6 años)	Intersubjetividad recursiva: lenguaje reflexivo y recursivo	Agente reflexivo (2°. orden)	Integrada: intersubjetividad de las diadas

forma y las características propias de una teoría científica. O dicho de otro modo, la naturaleza de la comprensión de los estados mentales propios y de los demás podría ser más bien interpretativa y no causal.

En esta línea, autores como Feldman (1992), afirman que la preocupación del niño como descubridor de la mente no es tanto explicar y predecir la conducta de las personas como comprenderla e interpretarla. Lo que

importa pues, es investigar cómo llegan los niños a dar significado a lo que hacen las personas, no con un punto de vista piagetiano del niño como pequeño científico que construye su propia teoría causal, sino con una perspectiva más vygotskiana de la interiorización por parte del niño de la construcción que su cultura hace de la mente.

Esta construcción cultural de la mente es la que adquiriría un formato narrativo. Según Bruner (1990), los logros en la comprensión de la mente que se producen a los 3-4 años forman parte del proceso general de aprendizaje por el cual los niños dan sentido al mundo social a medida que adquieren la capacidad para contar historias sobre él. En palabras de Astington (1993, 1998, pp. 209-210):

“Lo importante es que la narración no sólo dice lo que sucedió, sino que lo dice sobre un fondo de lo que normalmente sucede o de lo que debería haber sucedido, y desde un punto de vista particular (...) Así, al aprender a hablar, contando y oyendo historias en la vida cotidiana familiar, la niña aprende lo que se puede hacer y lo que no se puede hacer, y cómo piensan y sienten las personas sobre ello. En otras palabras, adquiere la psicología popular de su cultura”.

A este respecto, se ha llegado a demostrar la estrecha relación entre la comprensión narrativa de los niños y su destreza a la hora de emplear formas narrativas con fluidez, con su ejecución en pruebas de teoría de la mente (Lewis, 1994). Las razones particulares de esta relación, a partir de

pruebas como la del “cambio inesperado de objeto”, se justifica en el hecho de que este tipo de pruebas se presentan como una sucesión de premisas de un silogismo lógico que el niño debe retener y procesar para llegar a su conclusión natural. Sin embargo, las habilidades para la comprensión narrativa pueden dotar al niño, de forma similar, de los recursos necesarios para comprender la acción, retener y procesar el episodio y extraer las conclusiones pertinentes.

Otros autores hacen referencia igualmente a esta estructuración narrativa. Así, Carrithers (1991) nos habla de la "narratividad" como una capacidad específicamente humana que trasciende la habilidad puramente lingüística, y que constituye la base de la comprensión de la mente. El formato narrativo permite a los niños comprender a los personajes de una acción (sus expectativas, intenciones, creencias, etc.) y la "trama" que los rodea, sus motivos y las consecuencias de sus acciones.

Referencias anteriores a este tipo de formato del conocimiento psicológico nos lo ofrece Nelson (1977, 1981) cuando habla de los "guiones" como estructuras que organizan el conocimiento y que permiten crear expectativas sobre la secuencia de los acontecimientos. Estos guiones serían más particulares y menos coherentes que una teoría, pero

contarían con la ventaja de proceder de la experiencia inmediata del niño. Más adelante se presenta con más detalle este tipo de estructura.

Así pues, la estructura narrativa permitiría interpretar los acontecimientos y a sus protagonistas a partir de sus estados mentales, basándose en tres componentes que la estructuración narrativa incorpora y que son fundamentales en la perspectiva interpretativa (Bruner, 1997):

(1) Una perspectiva determinada, en la cual todas las afirmaciones, incluyendo las que se refieren a otros seres humanos y a sus mentes, se consideran relativas a la perspectiva desde la que se hacen. Por lo tanto, lo que entendemos de lo que nos dice una persona dependerá de si a esa persona la vemos como una amiga, una extraña, una rival, y ello a su vez dependerá de qué quieran decir esos términos en nuestra subcomunidad cultural.

(2) Un tipo de discurso particular, en función de cómo los participantes construyen su relación como interlocutores: académica, informal, familiar, etc.

(3) Un contexto o carácter situado del discurso, según el cual unas mismas referencias tienen diferente sentido dependiendo del lugar o

situación donde se producen. El ejercicio de interpretación que conllevan estas tres características, obligarían, afirma el autor, no sólo a poseer una supuesta teoría de la mente, en el sentido más cognitivo e intraindividual de la expresión, sino también una teoría de la cultura.

Siguiendo a Bruner, cuando evaluamos lo que un niño nos dice sobre sus creencias (y en realidad cualquier persona) en relación con la mente, hay que partir necesariamente de estos tres aspectos, y sólo a partir de ahí sería posible pretender una explicación de tipo causal, que en cualquier caso, no agotaría las posibilidades interpretativas. Interpretar y explicar serían dos procesos de conocimiento, ambos necesarios pero irreductibles entre sí.

Autores como Case (1998), y desde una visión integradora sobre el desarrollo de las estructuras conceptuales en los niños, se refieren a una estructura narrativa central que emergería hacia los 6 años de edad, como resultado de la integración superordenada de dos tipos de estructuras narrativas que se desarrollarían paralelamente hacia los 4 años: el esquema de estados internos, que sería el responsable de la capacidad para inferir los sentimientos y pensamientos de los demás y por lo tanto, la resolución de tareas de falsa creencia. Y segundo, el esquema de acción externo, que permitiría a los niños la verbalización de guiones de tipo

social con los que están familiarizados y/o predecir los sucesos cotidianos que están por producirse (esta estructura se refiere a los guiones de Nelson, 1977, 1981, mencionada anteriormente).

Esa estructura narrativa central permitiría a los niños pensar en cualquier actividad familiar como una secuencia coordinada de sucesos que incluirían dos componentes, lo que Bruner (1986) denomina el componente conductual y los argumentos de la acción ("landscape of action"): el agente, la intención o meta, la situación, los instrumentos, etc., y el interno o intencional de los acontecimientos ("landscape of consciousness"): lo que se conoce o no, lo que se piensa o no, lo que se siente o no, etc.

Basándose en este supuesto, trabajos como el de Charman y Shmueli-Goetz (1998) analizan la relación entre teoría de la mente, lenguaje y discurso narrativo con niños de 7 años, esperando hallar estrechas relaciones entre estos tres elementos. Los resultados apoyaron parcialmente las premisas de la investigación, hallando una correlación significativa entre una de las estrategias referenciales usadas por los niños (la introducción de nuevos personajes en el relato para facilitar la comprensión del oyente) y las puntuaciones en teoría de la mente.

## **2.4 El papel del lenguaje**

La conveniencia de abordar el papel del lenguaje respecto a su relación con la teoría de la mente de los niños resulta evidente a la luz de lo planteado hasta el momento. Por un lado, tal como plantean Turnbull y Carpendale (1999), el lenguaje es el vehículo de la forma de interacción social más frecuente en todas las culturas, la conversación. Por otro, el lenguaje forma parte de la cultura y es el soporte principal de las estructuras narrativas a las que aludíamos anteriormente.

Olson (1988)) ha sido uno de los primeros investigadores en plantear, desde una perspectiva socio-cultural, la relevancia del lenguaje para el desarrollo de ToM. Este autor sugiere que:

“Cuando los niños empiezan a ver sus enunciados como expresión de creencias, por ejemplo, empiezan a distinguir sus creencias de sus propios enunciados, a distinguir entre las creencias de la realidad, a guardar sus creencias como representaciones episódicas de los acontecimientos más que como una simple actualización de su modelo del mundo...” (pp. 421-422).

Por su parte, Nelson (1996) plantea el papel del lenguaje como un catalizador de los cambios cognitivos producidos desde la primera infancia hasta la infancia media, incluidos los cambios producidos en la

conceptualización de los estados mentales. La autora plantea que los aspectos multifuncionales del lenguaje respecto a la comunicación y la cognición requieren un análisis más profundo que el que se ha venido produciendo en los análisis teóricos contemporáneos. Este análisis debería contemplar la contribución conjunta de las características biológicas y de las condiciones socioculturales para dar cuenta del desarrollo de la cognición humana y el lenguaje como procesos dinámicos.

Desde similares planteamientos, otros autores han venido analizando las distintas contribuciones sociales y lingüísticas para una mejor comprensión de las capacidades ToM. Algunas de estas propuestas aparecen recogidas en un interesante libro de Lewis y Mitchell (1994) donde se analizan en diferentes capítulos la importancia de las competencias comunicativas tempranas de los niños para diferenciar las acciones referenciales y no referenciales y las señales emocionales (Baldwin y Moses, cap. 7), la importancia de los intercambios comunicativos en el contexto familiar para el desarrollo de las relaciones y de ToM (Dunn, cap. 14), cómo los avances en la inteligencia socio-lingüística proporcionan los recursos necesarios para que el niño conforme sus representaciones sobre los estados mentales (Shatz, cap. 15), la comprensión de los enunciados como fuentes de conocimiento (Robinson, cap. 17), y la importancia de las prácticas conversacionales

como cauce del desarrollo cognitivo y de ToM (Siegal y Peterson, cap. 20), entre otros.

Por otra parte, es importante observar que las relaciones entre lenguaje y teoría de la mente se pueden abordar desde dos puntos de vista estrechamente relacionados: en primer lugar, en su vertiente *interindividual*, es decir, cuando lo que se analiza es la comunicación establecida entre interlocutores, por ejemplo, entre la madre y el niño. En este caso el punto de interés se centra en las características de ese *diálogo* y hasta qué punto esas características pueden estar relacionadas con las capacidades mentalistas. En segundo lugar, atendiendo a los aspectos *intraindividuales* de esa relación. Es decir, qué capacidades lingüísticas adquiridas o en proceso de adquisición por el individuo están en relación con sus habilidades en teoría de la mente. Estas habilidades pueden ser de tipo general, refiriéndonos a los aspectos pragmáticos, sintácticos y semánticos del lenguaje, o bien más específicas, por ejemplo, el grado de adquisición de lenguaje de tipo mentalista.

Se ha comentado que ambos procesos están relacionados. Sin embargo, las características de esta relación dependen de la perspectiva teórica adoptada. Por ejemplo: ¿las habilidades lingüísticas del niño (por ejemplo, la adquisición de términos mentalistas), *facilitan* su comprensión sobre los

estados mentales, o simplemente *expresan* el grado actual de comprensión del niño? Y subsiguientemente: ¿la adquisición de lenguaje mentalista por parte del niño esta influenciada por el *input* lingüístico que recibe de su ambiente, o por el contrario depende de procesos de adquisición conceptual previos?

Hoy en día, la investigación sobre el desarrollo del lenguaje parte de una revisión crítica de los postulados innatistas y biologicistas radicales (por ejemplo, Chomsky, 1965; McNeill, 1966, 1970, citados en Garton, 1994) en los cuales se minusvaloraba el papel del *input* lingüístico en la adquisición y desarrollo del lenguaje en los niños. Los estudios centrados en el lenguaje del bebé (“baby talk”), el estilo materno de habla (“motherese”) y habla dirigida al niño (“Child Directed Speech -CDS-”) parecen atestiguar fehacientemente las formas en que el *input* lingüístico facilita el desarrollo del lenguaje (Garton, 1994), así como la relevancia de los contextos relacionales tempranos del niño en esta adquisición (Clemente, 1998; Clemente y Villanueva, 1999b).

Resulta evidente que en el fondo de esta discusión se encuentran debates clásicos en lingüística y en psicología como son las relaciones entre pensamiento y lenguaje y la adquisición de éste. No es nuestro propósito, evidentemente, abordar globalmente las implicaciones de esa discusión,

pero sí señalar que de nuevo aquí se reproduce la división aparente entre dos perspectivas (a las que hemos denominado, simplifícadamente, *piagetiana* y *vygotskyana*) que parecen no agotar la potencialidad heurística de su debate.

Así pues, atendiendo a los temas suscitados en este apartado, se presenta a continuación una revisión sobre tres cuestiones principales: (1) ¿Cuál es la dirección de las relaciones entre lenguaje y teoría de la mente?, (2) ¿Qué aspectos del lenguaje se relacionan más estrechamente con la comprensión temprana de los estados mentales? Y (3) ¿Cuál es el papel del habla adulta en esta comprensión?

#### ***2.4.1 Dirección de las relaciones entre lenguaje y teoría de la mente***

Para dar cuenta de los datos correlacionales entre distintas medidas del lenguaje y la ejecución de los niños en tareas de teoría de la mente, Astington y Jenkins (1999) nos ofrece tres posibles alternativas: (1) el Lenguaje depende de T.o.M., (2) la teoría de la mente depende del lenguaje, y (3) Tanto el lenguaje como el desarrollo de la teoría de la mente dependerían de un tercer factor subyacente que causa el desarrollo de ambos. Pasemos a analizar estas tres posiciones continuando con el planteamiento de la autora.

(1) El lenguaje depende de la teoría de la mente

Este punto de vista se asimilaría a los planteamientos de Piaget, en el sentido de que el pensamiento precede al lenguaje, un punto de vista que compartiría gran parte de la investigación sobre el desarrollo cognitivo. Las capacidades de la teoría de la mente, en este caso, no dependerían de su representación lingüística, sino que primero el niño adquiriría determinadas capacidades (por ejemplo la comprensión conceptual de la creencia falsa y de la distinción apariencia-realidad) y después el lenguaje ganaría en elaboración para reflejar este desarrollo. Esta sería la propuesta fundamental de los modelos teóricos *cognitivos*, generales o específicos, citados por Scholnick (1987) sobre la adquisición del lenguaje sobre estados mentales.

Efectivamente, tal como plantea Nelson (1996), en el modelo piagetiano lo más importante son las operaciones abstractas de tipo lógico independientes del lenguaje, otorgándose un papel menor a las representaciones simbólicas. Este punto de vista se mantiene en lo fundamental en las posiciones “neo-piagetianas”, afirmándose bien la independencia de la cognición respecto al lenguaje, o bien su subordinación en el sentido de ser una vía por la que se expresan los

sucesivos avances en el pensamiento, pero sin incidencia alguna en esos mismos procesos.

Como consecuencia, en el debate sobre el desarrollo cognitivo se obvia el papel del lenguaje, salvo cuando el foco de atención es la adquisición del lenguaje como sistema de conocimiento. Por otro lado, la aceptación de tesis de tipo modularista respecto a la mente ha conllevado la inclusión del lenguaje en su módulo respectivo, “mientras el procesador central (donde tienen lugar todas las actividades interesantes) sigue funcionando en términos de manipulación de representaciones simbólicas a partir de su propio, específico, e innato Lenguaje del Pensamiento” (Nelson, 1996, p.4 sobre Fodor, 1983).

Otro argumento de peso en esta posición es que desde el momento en que un organismo usa un símbolo, ello presupone la existencia de una convención, requiriendo que el que se sirve del símbolo asuma que otros interpretan el símbolo de la misma manera que él (por ejemplo, Hobson, 2000). Sin embargo, tal argumento depende de cómo se conceptualice primariamente el acto comunicativo; como intercambio simbólico, o en un sentido funcional, como proceso de facilitación de la coordinación social. En este último caso, la función simbólica del habla y la convención relacionada bien podría ser un resultado evolutivo de este proceso.

En cualquier caso, esta posición sería consistente con los planteamientos modularistas (Baron-Cohen, 1995; Leslie y Roth, 1993) pero también con propuestas como la de Perner (1991), en la que se defiende el uso, por parte del niño, de modelos mentales para representarse las falsas creencias. Son innumerables los estudios que adoptan esta perspectiva desde la tradición piagetiana y en los estudios de ToM. No es un objetivo específico de este trabajo realizar una revisión pormenorizada de esta investigación. Tan sólo señalar, tal y como plantea Astington y Jenkins (1999), que algunos de estas investigaciones pueden tener una lectura equívoca. Por ejemplo, Varley (1998) presenta el caso de un adulto que ha perdido la capacidad para el lenguaje pero sin perjuicio de sus habilidades para comprender las falsas creencias. Sin embargo, ello puede demostrar igualmente que el desarrollo de la teoría de la mente ha sido facilitado por el lenguaje.

Otro tipo de investigaciones plantea, por ejemplo, datos correlacionales en los que los criterios de medida resultan fundamentales a la hora de interpretar los resultados. Por ejemplo, Ricard y cols. (1999) señalan la correlación entre la adquisición de las habilidades en la toma de perspectiva, y la producción y comprensión de pronombres personales en niños de 1-6 años, procesos ambos en estrecha relación con el desarrollo

de ToM. Si el criterio para evaluar la adquisición de los pronombres personales en los niños es más estricto (en este caso, comprobar que el uso de los pronombres está perfectamente dominado y descontextualizado), el análisis longitudinal establece que es la adquisición de las habilidades en la toma de perspectiva las que preceden la competencia pronominal. En cambio, si el criterio de valoración es más laxo, es decir, se valora que la competencia pronominal empiece en el niño en procesos donde es ayudado o dirigido por otra persona más experta, para pasar a continuación a un uso correcto de palabras como *yo*, *tú* o *él* /*ella* en contextos particulares, la predicción es inversa. En este caso aparece la adquisición pronominal como el antecedente del dominio de la toma de perspectiva.

Los propios autores alertan sobre la influencia de las diferentes definiciones de la competencia lingüística, sobre los resultados de las investigaciones en esta área, concluyendo que quizás la relación entre estas distintas habilidades no sea causal, unidireccional o lineal. Más bien se trataría de una relación recíproca y de continua interacción, en la línea de planteamientos de autores como Shatz (1994), y de la “hipótesis de la especificidad” de Gopnik y Meltzoff (1986, 1993), tal como veremos más adelante.

## (2) La teoría de la mente depende del lenguaje

Astington y Jenkins (1999) señalan que en esta posición habría que distinguir la existencia de una versión débil y otra versión fuerte al respecto. La versión débil vendría a proponer que se requiere de cierta habilidad lingüística para una ejecución con éxito en las tareas de teoría de la mente. Esto se debería al hecho de que las tareas al uso en teoría de la mente exigen del niño un determinado nivel lingüístico, como 'oyente', como 'hablante' o ambas cosas a la vez. Los niños podrían tener la competencia para comprender, por ejemplo, la falsa creencia, pero no poder demostrarlo a causa de la complejidad lingüística de las tareas con que se evalúa esta capacidad. Si las demandas lingüísticas se simplificaran, la ejecución de los niños mejoraría en edades más tempranas a las aceptadas comúnmente (Chandler, Fritz y Hala, 1989).

Por otra parte, se plantea que si en la evaluación de la falsa creencia se obvia la predicción verbal a favor de una respuesta conductual la ejecución de los niños también puede mejorar (Freeman, Lewis y Doherty, 1991).

Sin embargo, la realización de pruebas completamente no verbales ha demostrado en ocasiones que este tipo de tareas no tienen por qué ser

más fáciles que las tareas estándar (Call y Tomasello, 1999), e incluso pueden resultar más difíciles (Plaut y Karmiloff-Smith, 1993). Este tipo de hallazgos respaldarían la versión fuerte de esta posición, según la cual no es que la inmadurez lingüística enmascare las competencias subyacentes de los niños en teoría de la mente, sino que los desarrollos lingüísticos respaldan, sustentan, los avances en la comprensión de la mente, a partir de los recursos propios de tipo pragmático, sintáctico o semántico. En los términos empleados por Plaut y Karmiloff-Smith (1993, p.70):

“Creemos que los resultados del desarrollo se pueden interpretar mejor en términos de la progresiva capacidad para usar y generar representaciones simbólicas que están lo suficientemente bien elaboradas como para sustituir las, por otra parte, constreñidas interpretaciones generadas por la experiencia directa. Es por ello que el lenguaje resulta central para los procesos de la teoría de la mente, precisamente porque proporciona de forma particular un efectivo “andamiaje” para las representaciones simbólicas”.

Astington y Jenkins (1999) defienden esta última versión, afirmando que hasta el momento presente, no existe evidencia de que los niños entiendan la representación de la creencia *antes* de disponer de los medios lingüísticos para expresar esta comprensión. Por ejemplo, Povinelli y de Bois (1992) administraron a niños de 3 y 4 años una tarea no verbal que había sido utilizada para evaluar la comprensión de los chimpancés sobre la relación entre el acceso a las fuentes de información a través de la

visión, y la adquisición del conocimiento resultante. En general, fueron los niños de 4 años los que demostraron mayor éxito en la tarea, pero más importante aún, todos los que realizaron con éxito la tarea pudieron dar una explicación del nexo entre ver y conocer, mientras que los que fallaron no.

Otro tipo de evidencias podemos encontrarlas en trabajos realizados con niños sordos con retraso en el desarrollo del lenguaje pero con niveles normales en su inteligencia no verbal y en el grado de ajuste social. Al ser evaluados en la tarea estándar de falsa creencia, pero adaptada a su modo de comunicación, eran capaces de contestar correctamente a las preguntas control, pero fallaban en la tarea (Gale, De Villiers, De Villiers y Piers, 1996, citados por Astington y Jenkins, 1999; Peterson y Siegal, 1995). Igualmente, estos niños tienen dificultades con tareas no verbales como la citada con anterioridad, actuando como predictor de su ejecución el grado de desarrollo del lenguaje que poseían.

También se ha comprobado que niños sordos con padres no entrenados en el lenguaje de signos, como es el caso de una mayoría, cometen más errores en estas mismas tareas que otros cuyos padres sí manejan este lenguaje (Peterson y Siegal 2000). Estos resultados se confirman en estudios posteriores (Russell y cols. , 1998) donde se comprueba que los

niños sordos que han desarrollado sus habilidades lingüísticas en un contexto de lenguaje hablado, experimentan un retraso significativo en su adquisición de una teoría de la mente.

De Villiers y de Villiers (2000) aportan nuevas evidencias, esta vez con niños de desarrollo normal, al mostrar cómo determinados avances lingüísticos en niños de 3 y 4 años (concretamente el dominio de la complementación) actuaban como predictores del éxito en las tareas de falsa creencia. No obstante, los autores plantean que esta relación podría ser específica para este tipo de tareas, que plantearían demandas específicas respecto al dominio de la sintaxis de complementación; para las relaciones globales entre lenguaje y teoría de la mente, los autores defienden un modelo de mutua facilitación.

Por su parte, el propio estudio longitudinal que Astington y Jenkins (1999) incorporan en su trabajo, proporciona evidencias a favor del papel fundamental del lenguaje para el desarrollo de la teoría de la mente. En este trabajo la muestra estuvo compuesta por 59 niños y niñas con una media de edad al inicio del estudio de 3,4 años. Los niños fueron evaluados 3 veces en un periodo de 7 meses tanto en tareas lingüísticas como de ToM (falsa creencia y apariencias-realidad).

Por lo tanto, este trabajo abordaba las relaciones entre lenguaje del niño y su competencia mentalista justo en el periodo en que se manifiesta la habilidad para superar las pruebas estándar de falsa creencia. Mientras que las habilidades lingüísticas de los niños anteriores predecían la posterior ejecución de los niños en las tareas ToM (controlando las puntuaciones en teoría de la mente anteriores), la teoría de la mente anterior de los niños no predecía la ejecución posterior de los niños en la prueba de lenguaje (controlando los efectos de las puntuaciones lingüísticas anteriores).

Finalmente, en otro estudio longitudinal, Watson, Painter y Bornstein (2001) aportan evidencias similares, esta vez entre las diferencias individuales en el lenguaje de los niños a los 24 meses (combinando información de las madres sobre el vocabulario y el uso de morfemas con la evaluación por parte del experimentador del lenguaje expresivo y receptivo del niño) y su ejecución en tareas de falsa creencia a los 48 meses.

### (3) Teoría de la mente y lenguaje dependen de un tercer factor

En esta posición cabe distinguir dos alternativas. La primera defendería que este tercer factor es de tipo interno, aludiendo a desarrollos de la

memoria de trabajo o de la función ejecutiva, que permitirían a los niños el uso de reglas de razonamiento lo suficientemente complejas para demostrar su utilidad tanto en las tareas de lenguaje como en las de teoría de la mente (Zelazo y Jacques, 1996). También se pueden mencionar la habilidad representacional o el pensamiento proposicional (Malle, 2001).

Sin embargo, el problema de este tipo de propuesta es que todos estos factores bien podrían ser consecuencias y no antecedentes tanto del lenguaje como de la teoría de la mente (Bogdan, 2000; Carruthers, 1998). Incluso, como apunta Malle (2001), es posible que ninguno de estos procesos requieran la actuación de esos factores.

La segunda alternativa hablaría de un tercer factor de tipo externo, e incluiría la participación del niño en actividades sociales y culturales progresivamente más sofisticadas (Dunn, 1988; Nelson, 1996). Malle (2001) aporta una versión filogenética de esta posición, en la línea de la hipótesis de la “función social del intelecto” (Humphrey, 1976); la evolución de los primitivos homínidos habría exigido el progresivo desarrollo de la capacidad de coordinación social para hacer frente a las exigencias de supervivencia, y un resultado conjunto de este proceso serían tanto las capacidades lingüísticas como las de lectura de mentes.

Para finalizar este punto, mencionar una última acepción sobre este posible tercer factor subyacente al desarrollo del lenguaje y de ToM. Para Shatz (1994), el desarrollo de ambas capacidades estaría entrelazada en una suerte de mecanismo de soporte sucesivo o alternativo (“bootstrapping mechanism”): este mismo proceso interactivo constituiría ese tercer factor.

Esta interpretación estaría relacionada con los planteamientos interactivos sobre las relaciones generales entre lenguaje y cognición, basados en mayor o menor medida en las posiciones de Vygotsky (1962) al respecto: por ejemplo, la llamada “hipótesis de la especificidad”, de Gopnik y Meltzoff (1987, 1993), en la que se plantea que en determinados periodos del desarrollo, cuando el niño está activamente implicado en la resolución de determinados problemas conceptuales (por ejemplo los que comportan la teoría de la mente), su atención puede dirigirse hacia el aprendizaje de determinadas palabras relevantes para el problema.

Asimismo, en la interpretación filogenética de Malle (2001), la evolución de ambas capacidades, impulsadas por la necesidad de coordinación social, adoptaría un proceso similar de mutuo apoyo alternativo, desde estructuras incipientes de teoría de la mente (basadas en la capacidad de

imitación, de atención conjunta y de determinada sensibilidad inferencial sobre estados mentales asociados a la acción) a formas también primitivas de protolenguaje (basado en gestos y vocalizaciones ya intencionales) y así alternativamente... El propio autor admite, sin embargo, que su propuesta es básicamente especulativa, incluso calificable por algún escéptico de la evolución del lenguaje como "una excelente historia de ciencia-ficción", aunque defiende la utilidad heurística de la generación de modelos, aún ficticios, para el desarrollo científico.

#### *2.4.2 Aspectos del lenguaje relacionados con el desarrollo de la teoría de la mente*

Además de plantearnos, en general, la naturaleza de la relación entre lenguaje y teoría de la mente, podemos considerar cuáles son los aspectos específicos del lenguaje relacionados, en mayor o menor medida, con los desarrollos mentalistas. Siguiendo a Astington y Jenkins (1999), y también el planteamiento de De Villiers y De Villiers (2000), analizaremos esta cuestión a la luz de la clásica división entre los aspectos pragmáticos, sintácticos y semánticos del lenguaje.

La pragmática se refiere a la capacidad del individuo para usar e interpretar el lenguaje en situaciones sociales, ajustando su comunicación

a las creencias e intenciones propias y de su interlocutor. Así pues, la pragmática y la teoría de la mente están intrínsecamente relacionados, puesto que las interacciones en el discurso social incluyen el conjunto de manifestaciones implícitas y explícitas sobre los sentimientos, deseos y creencias de la gente en diferentes situaciones. Cada una de estas manifestaciones se ponen a disposición del niño para la construcción de conceptualizaciones cada vez más complejas sobre sus propios estados mentales y los de los demás, además de profundizar en la naturaleza de las respectivas interacciones sociales (Nelson, 1996).

Evidencias a favor de esta asociación se encuentran en trabajos con niños autistas donde las medidas en habilidades pragmáticas y tareas de creencia falsa aparecen correlacionadas (Eisenmajer y Prior, 1991; Frith, Happé y Siddons, 1994) y cuando se analizan los aspectos pragmáticos de la producción narrativa en población normal (Charman y Shmueli-Goetz, 1998).

Desde un modelo social pragmático del habla, Turnbull y Carpendale (1999) proponen dos aspectos especialmente valiosos para la investigación en teoría de la mente. El primero se centra en el análisis de la secuencia del habla. En el caso del habla entre padres e hijos, se trataría de examinar las formas en que sucesivamente responden a las

contribuciones del otro en la interacción. En segundo lugar, clarificando qué constituye el habla sobre la mente, puesto que si se relacionan los términos empleados con la acción designada, un mismo término de referencia mental puede ser usado con significados diferentes (por ejemplo el verbo 'pensar' puede usarse para referirse a la actividad de pensar o para expresar un grado de certeza sobre algo).

La sintaxis se refiere a la habilidad para combinar las palabras dentro de las frases. En general se puede argumentar que las habilidades sintácticas respaldan el razonamiento sobre creencias falsas al facilitar la representación de diferentes estados de la realidad presente (Plaut y Karmiloff-Smith, 1993). Específicamente se defiende que la adquisición de construcciones sintácticas de complementación, como las oraciones de relativo, proporciona el soporte necesario para la representación de las creencias falsas (De Villiers, 1995). En este tipo de oraciones el informe sobre estados mentales permite una subordinación donde la falsedad de las creencias no invalida que la oración en su conjunto sea verdadera (“Yo creo/pienso *que* la tierra es cuadrada”).

Evidencias a favor de esta relación se encuentran en trabajos como el de Tager-Flusberg (1999) donde se hallan datos correlacionales entre tareas sintácticas con oraciones de relativo y tareas de teoría de la mente.

Igualmente, los datos del estudio longitudinal de Astington y Jenkins (1999) subrayan la particular importancia de los desarrollos sintácticos de los niños como predictores de su ejecución en tareas ToM. Sin embargo, los resultados de este trabajo se refieren a una influencia general de los desarrollos sintácticos más que al nexo específico entre las oraciones de relativo y la representación de las creencias, donde la investigación arroja resultados contradictorios entre la capacidad para producir este tipo de construcciones y la ejecución con éxito de tarea de creencia falsa.

La importancia de los aspectos sintácticos, en general, para el desarrollo de la teoría de la mente y en particular, para tener éxito en tareas de creencia falsa, residiría en su naturaleza estructural. Son los componentes estructurales del lenguaje los que permiten que el niño al que se evalúa diferencie entre *su* conocimiento acerca de dónde se encuentra el objeto escondido, y el estado de conocimiento que posee el personaje de la tarea. Estos distintos estados de conocimiento acerca de la localización del mismo objeto se derivan, obviamente, de la diferente disposición visual y espacial del niño y el personaje. De esta manera, serían las habilidades sintácticas las que permitirían relacionar y diferenciar adecuadamente la perspectiva y la certeza del niño acerca del lugar donde se encuentra el objeto de la perspectiva y la creencia falsa del personaje sobre el mismo hecho.

La semántica se refiere al significado de las palabras. Olson, ya en 1988, defendía que el desarrollo de las habilidades en teoría de la mente dependía de la comprensión de términos específicos como *pensar*, *saber* o *conocer* y *recordar*. Puesto que los estados mentales a los que se refieren estos términos no son observables directamente aunque sí intuitivos o sentidos a partir de sus efectos y en la introspección, la utilización de estos términos por los adultos enfocaría la atención del niño hacia los procesos mentales implicados (función *indicativa* del habla), explicitándole al niño su existencia y facilitándole su comprensión (Moore y cols. , 1990). Esta sería la condición necesaria para que posteriormente, el niño categorice su significado contextual y descontextualizadamente (función *simbólica* del habla), (Wertsch, 1988, sobre Vygotsky).

Otros autores argumentan que las habilidades semánticas facilitan al niño su participación en la interacción social, de lo que se deriva su importancia para el desarrollo de la teoría de la mente (Dunn, 1991, Nelson, 1996). Concretamente, Nelson (1996) afirma que si el niño no comprende el significado apropiado de los distintos términos mentalistas, se verá incapacitado para responder a las distintas cuestiones incluidas en esos términos. En la medida en que el niño diferencie el significado que distingue a los estados mentales, las intenciones sociales y los códigos

culturales, podrá desarrollar sus propias interpretaciones de las acciones y las actividades que ocurren en la sociedad.

La adquisición del significado de los términos mentales es un proceso que empieza en edades muy tempranas. Bretherton y Beeghly (1982) informan que ya a los dos años los niños emplean términos como *querer* y *pensar*, lo que demostraría, según los autores, que los niños ya a esta edad poseen en cierto grado una teoría de la mente. Shatz, Wellman y Silber (1983), en un estudio longitudinal, diferencian entre el uso pragmático de verbos como *pensar*, *saber*, y *recordar* en contextos conversacionales en torno a los 2 años y 4 meses, como mero mecanismo conversacional, y su uso como verdadera referencia mental cuatro meses más tarde. El uso del lenguaje para contrastar dos estados mentales diferentes o un estado mental con la realidad (“yo pensé que había una serpiente en el suelo pero no había realmente una serpiente”) aparecería algo más tarde, hacia los 2 años y 9 meses (Shatz, 1994).

A partir de los tres años los niños ya emplean con normalidad verbos como *saber*, *conocer*, *pensar* y *creer*. Sin embargo, no empiezan a apreciar las diferencias respecto al grado de certeza o incertidumbre que estos verbos expresan hasta los 4 años, aunque la distinción precisa, por ejemplo, entre los verbos *pensar* y *creer* se prolonga hasta los 8 años

(Johnson y Maratsos, 1977; Moore, Bryant y Furrow, 1989). En un trabajo posterior, Moore, Pure y Furrow (1990) emplearon diferentes contrastes modales (verbos modales como *debe*, *podía*, *podría* y adverbios de modalidad como *probablemente*, *posiblemente* o *puede ser*) en una tarea de escondite donde los niños tenían que adivinar la localización de un objeto. Las diferencias en la ejecución de los niños de 3 y 4 años eran congruentes con una comprensión diferente del grado de certeza e incertidumbre de los predicados de verbos mentales.

En un segundo experimento analizaron si, en los niños de 4 años, la competencia en términos modales estaba relacionada con la competencia en términos mentales (a través de pruebas de creencia falsa, cambio representacional y distinción apariencia-realidad), hallando que ambas tareas estaban estrechamente correlacionadas, y concluyendo que a los 4 años, los niños pueden estar desarrollando una comprensión general de la naturaleza representacional de la creencia (Sotillo y Rivière, 1997).

Sin embargo, quedaría por explicar la razón de las diferencias entre la producción de términos mentales por parte de los niños y su comprensión de estos términos en contextos experimentales, por ejemplo en los niños de 3 años, tal como se ha visto anteriormente. En opinión de Nelson (1996), cuando los niños empiezan a usar determinado vocabulario, en

este caso términos mentales, no cuentan con una comprensión completa de su significado. Su aprendizaje está asociado al uso que otras personas han hecho de estos términos en contextos determinados, lo que le proporciona una comprensión preliminar del significado de estas palabras. Sólo al cabo de meses o años el niño adquiere el sentido convencional que estas palabras tienen en el lenguaje adulto, a partir del uso observado y propio de estas palabras para referirse a objetos, acciones y situaciones distintas. Al cabo, estos significados gradualmente adquiridos se integran en un complejo conceptual estable suficientemente eficaz para los propósitos comunicativos ordinarios.

Así pues, cuando los niños utilizan determinadas palabras para referirse a términos mentales, aún cuando parezca que su uso es apropiado, quizás no deban ser interpretadas *en el mismo sentido* en que lo haría un adulto. Por ejemplo, Booth y Hall (1995) han podido hallar cambios conceptuales en el verbo *saber* en edades tan avanzadas respecto a las muestras habituales en tareas ToM, como los 10-12 años.

Refiriéndonos a la evaluación de las creencias falsas, el éxito en la tarea depende críticamente de que el niño comprenda que *pensar* es un estado mental que puede variar dependiendo de los datos provenientes de la realidad, y no necesariamente un reflejo fiel de esa misma realidad.

Posiblemente, los niños más jóvenes que fallan en estas tareas mantienen una *infrarrepresentación* acerca de éste y otros estados mentales y cuando se les pregunta por ejemplo en la tarea de la “caja decepcionante”: “¿Qué pensabas que había en la caja?”, respondan pensando en la pregunta como si fuera: “¿Qué había en la caja?”. Estudios donde se ha sustituido el verbo *pensar* por el verbo *decir* en esta tarea han obtenido, para los niños de 3 años, porcentajes de éxito considerablemente superiores que en la prueba estándar (Plesa, Goldman y Edmonson, 1995, citados en Nelson, 1996).

La misma lógica que encierra esta explicación puede ser aplicada, en nuestra opinión, a las diferencias entre la producción de construcciones sintácticas determinadas (por ejemplo, las oraciones de relativo comentadas anteriormente) y la falta de éxito en la tarea de creencia falsa. Alcanzar el dominio de estas construcciones puede significar también un proceso gradual dependiente de su uso en condiciones diversas, incluyéndose aquí la presencia en la oración de verbos de referencia mental cuyo grado de *factividad* (propiedad de algunos verbos por la cual se presupone la verdad de su predicado) y certidumbre sea diferente. Los niños pueden procesar las cláusulas de complemento sin considerar las propiedades presuposicionales de los verbos, o bien demostrar una mayor comprensión cuando el verbo utilizado ofrece un sentido más claro.

En el primer caso se encuentra el trabajo de Hopman y Maratsos (1977, citado por Sotillo y Rivière, 1997), en el que niños entre 3 años y medio y 8 años tenían que pronunciarse sobre la verdad o falsedad de una cláusula en oraciones con verbos fácticos y no fácticos en afirmativo y en negativo, pronunciadas por diferentes muñecos. Las cláusulas y verbos utilizados fueron ‘*saber que + contenido*’ y ‘*creer que + contenido*’. Los resultados mostraban un desarrollo tardío de la factividad, a partir de los 6 años, además de dos curiosos fenómenos: los niños pequeños mostraron una tendencia a la *sobreextensión de la negación* (negaban la factividad en las oraciones negativas, por ejemplo en la oración: “Pedro no sabe que el coche es rojo” deducían que el coche no era rojo), y a la *sobreextensión de la afirmación* (otorgaban factividad a las oraciones afirmativas con verbos no fácticos, por ejemplo de la oración: “Pedro cree que el coche es rojo” deducían que el coche era rojo).

En el segundo caso encontramos un trabajo de Custer (1996) con niños de 3 años que respondían correctamente en una tarea de elección cuando la frase se presentaba en la forma: “Él simula/finge (“is pretending”) que la muñeca está fuera” y erraban cuando la frase era: “Él piensa que la muñeca está fuera”.

Las relaciones entre los distintos aspectos del lenguaje (producción de palabras y uso pragmático adecuado, dominio de las construcciones sintácticas y comprensión del significado) parecen aconsejar, tal y como plantea Nelson (1996), la necesidad de una teoría del aprendizaje de las palabras que permita interpretar los datos lingüísticos en este tipo de tareas. De igual manera, sería necesaria una teoría de la comprensión social que vaya más allá de la interpretación privada de las representaciones, y que tome en consideración el papel del lenguaje y de la interacción social para el establecimiento del conocimiento en el dominio de la cognición social. Este punto de vista sería congruente con la perspectiva de la construcción social respecto a la comprensión infantil de los estados mentales.

### ***2.4.3 El habla adulta y la lectura de cuentos***

Finalmente, cabe plantearse directamente si la exposición de los niños al lenguaje de los demás, y particularmente de los adultos significativos, supone por sí mismo un mecanismo influyente sobre sus estructuras conceptuales, en este caso, sobre su teoría de la mente. Esta exposición no debe ser entendida en ningún caso asignando un papel pasivo al niño, especialmente en su relación con sus cuidadores, sino como un proceso interactivo de co-construcción de significados (Rogoff, 1998).

Esta cuestión expresa, pues, de forma concentrada, los principales postulados del constructivismo social sobre el desarrollo y sobre las relaciones entre lenguaje y cognición, al poner en primer plano tanto el valor de la participación del niño en actividades guiadas por adultos, como la mediación lingüística de éstos en esas actividades.

En el área de la producción, adquisición y comprensión del lenguaje mentalista, algunos estudios han aportado evidencias longitudinales sobre esta posible influencia del lenguaje adulto. Dunn, Bretherton y Munn (1987) hallaron que la frecuencia con que las madres incluían expresiones emocionales en su conversación cuando el niño tenía 18 meses se relacionaba positivamente con el uso de estas mismas expresiones por el niño a los 24 meses en sus conversaciones con otros niños. Igualmente, Furrow, Moore, Davidge y Chiasson (1992) hallaron que la frecuencia con que las madres usaban términos mentales cuando los niños tenían 2 años correlacionó positivamente con la frecuencia con que los niños usaban estos términos un año más tarde.

De forma similar, Moore, Furrow, Chiasson y Patriquin (1994) comprobaron que la frecuencia en el uso materno de términos de creencia (p.ej: saber, pensar, creer) cuando los niños tenían dos años se asoció con

la subsiguiente comprensión de términos mentales a los 4 años de edad, indicando que sus resultados eran consistentes con la idea de un proceso de andamiaje lingüístico materno en el desarrollo de la teoría de la mente de sus hijos. Sin embargo, esta suposición era una inferencia a partir de los avances lingüísticos del niño, y no directamente de sus competencias cognitivas de tipo mentalista.

Dos estudios pioneros en este campo abordan esta cuestión. En el primero de ellos, Dunn, Brown y Beardsall (1991) examinaron la relación entre las diferencias individuales en las conversaciones sobre estados emocionales entre los niños, sus madres y sus hermanos a los 36 meses de edad, y su posterior habilidad para reconocer emociones en una tarea de toma de perspectiva emocional a los 6 años. Esta relación específica entre variables no había sido estudiada hasta ese momento. Los presupuestos hasta entonces señalaban que la habilidad para hablar sobre las emociones podría capacitar a los niños para "distanciarse" de la experiencia emocional, y consecuentemente, poder reflejarla (Bretherton, Fritz, Zahn-Waxler, y Ridgeway, 1986; Stern, 1985). Stern, además, argumentaba que este tipo de conversación conduciría a los niños y a sus figuras significativas a "negociar significados compartidos" sobre esas experiencias.

Si el discurso podía cumplir con estas funciones, entonces la discusión sobre los sentimientos debería tener un papel relevante en el desarrollo infantil de la comprensión emocional. Por tanto, se podía suponer que en las familias donde este tipo de conversación fuera frecuente, sería posible explorar la habilidad de los niños para comprender los sentimientos de los demás. Esto es, se podía suponer una asociación entre la experiencia lingüística y la posterior habilidad de los niños para comprender las emociones de los demás. Además, se exploraban en este trabajo otras dos posibilidades: que un determinado tipo de contexto para el discurso emocional pudiera tener especial relevancia para el desarrollo de la comprensión de emociones, en este caso un contexto de disputa entre hermanos, a la luz del conocido argumento de piagetiano sobre el papel del conflicto cognitivo entre iguales para el desarrollo de la comprensión social. Finalmente, se pretendía comprobar si las situaciones de frustración y las emociones negativas relacionadas se relacionaban más frecuentemente con procesos de reflexión y evaluación que situaciones relacionadas con sentimientos de felicidad, bienestar, éxito, etc.

Los resultados del estudio confirmaron amplias diferencias entre los niños en cuanto a la frecuencia con que se implicaban en conversaciones familiares sobre sentimientos, relacionadas con diferencias en el habla materna sobre estados emocionales. Las diferencias individuales se

produjeron en cada uno de los aspectos del habla estudiados: la diversidad de temas, la frecuencia de los diferentes contextos pragmáticos del habla emocional, el contenido causal del discurso y la frecuencia con que se producían disputas. Además, estas diferencias en los aspectos mencionados correlacionaban entre sí. Esto es, las familias donde madres e hijos se implicaban más en conversaciones sobre una amplia gama de sentimientos y emociones eran también donde más discusión se producía sobre las causas y consecuencias relacionadas con la acción y donde más situaciones de conflicto se producían. Los resultados confirmaban también la suposición sobre el papel del conflicto cognitivo puesto que estas situaciones elicitan en mayor medida el discurso emocional y causal.

Estas diferencias en el discurso familiar fueron puestas en relación con los resultados en las pruebas de reconocimiento de emociones tres años después. Los niños que habían crecido en familias donde era más frecuente el habla sobre estados emocionales realizaban mejores juicios sobre las emociones de adultos no familiares en la tarea de toma de perspectiva emocional a los seis años de edad. Los autores consideraron, a este respecto, la posibilidad de que estas diferencias se relacionaran con la diferente habilidad verbal de los niños a la hora de describir los sentimientos de los personajes de la prueba, quedando esta cuestión no

resuelta puesto que el estudio no incluyó una evaluación del nivel lingüístico de los niños.

En cualquier caso, los autores resaltan distintas implicaciones de orden evolutivo relacionadas con los resultados. Primero, la importancia de considerar la posibilidad de que las experiencias tempranas de los niños relacionadas con el discurso familiar se constituyan en un proceso lingüístico de mediación en el desarrollo conceptual del niño, en este caso, respecto a su comprensión emocional. Los autores reconocen que a partir de los resultados obtenidos, no pueden inferir una relación causal simple y única entre el discurso familiar y la comprensión emocional de los niños, puesto que no se habían controlado otras variables que pudieran estar relacionadas con las diferencias encontradas (por ejemplo, las capacidades lingüísticas de los niños, características de expresión emocional de los padres, patrones de crianza familiar, etc.). Segundo, respecto a las características de tipo pragmático del discurso, los resultados sugieren que el aspecto más importante es que los niños tengan oportunidad de participar frecuentemente en conversaciones sobre un amplio rango de estados emocionales y sus causas. Respecto a ello, la repercusión de las situaciones de disputa o conflicto puede ser más bien indirecta, al favorecer las discusiones causales sobre los sentimientos.

En un segundo estudio, Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla y Youngblade (1991) tomaron así mismo medidas del discurso familiar cuando los niños tenían 33 meses. Sin embargo, en esta ocasión, los niños fueron evaluados 7 meses más tarde, además de en tareas de etiquetado afectivo y toma de perspectiva, en tareas específicas de falsa creencia. Se hipotetizaba que las características del discurso familiar con relación a los estados afectivos y a la causalidad de las conductas podían promocionar la comprensión de los niños sobre las relaciones entre los pensamientos y las creencias de la gente y estos comportamientos, así como su comprensión emocional.

En los resultados se comprobaron amplias diferencias entre los niños de 40 meses en su comprensión de los determinantes situacionales de los sentimientos ajenos, y mientras algunos eran capaces de explicar las acciones en términos de falsa creencia, la mayoría no. Los datos sobre el discurso familiar 7 meses antes mostraron que los niños pertenecientes a familias en las que habían tenido mayor oportunidad de participar en conversaciones sobre los sentimientos y su causalidad eran más capaces 7 meses después de explicar los sentimientos y las acciones de los personajes de las tareas.

Entre las conclusiones del estudio los autores vuelven a insistir en la cautela de suponer relaciones causales a partir de las correlaciones observadas, y que otra posibilidad podría ser que los patrones hallados en el discurso familiar y en la toma de perspectiva emocional se correspondan con un patrón de continuidad en las diferencias entre los niños, más que evidencias a favor de una asociación entre el habla parental o infantil y los resultados posteriores de los niños.

Esta falta de definición a la hora de establecer la naturaleza de las relaciones entre el discurso familiar (y específicamente el discurso materno) y las capacidades ToM de los niños, es precisamente uno de las cuestiones principales abordadas en un reciente trabajo de Ruffman, Slade y Crowe (2002).

Los autores parten de que a pesar de las evidencias a favor, hasta el momento la investigación en este punto no ha podido establecer que el discurso materno juegue un papel causal. Se señalan distintos motivos. En el caso de los estudios con un único punto de medida (por ejemplo, Ruffman, Perner y Parkin, 1999) no es posible extraer conclusiones de este tipo puesto que es imposible determinar la dirección causal de una correlación. Incluso en estudios longitudinales como los expuestos anteriormente, se ha constatado cómo los propios autores señalan la

necesidad de cautela en este sentido. Por ejemplo, en estos estudios se realiza una única medida en el Tiempo 1 (sobre el discurso materno) y otra en el Tiempo 2 (sobre la teoría de la mente de los niños). Pero entonces, al no disponer de datos acerca de la teoría de la mente de los niños en el Tiempo 1, el papel causal único del discurso materno no puede ser verificado; si como es de suponer, la teoría de la mente de los niños en el Tiempo 1 correlaciona con la teoría de la mente en el Tiempo 2, y al mismo tiempo, las medidas del discurso materno en el Tiempo 1 correlacionan con la teoría de la mente en este mismo punto, entonces podría ser posible que las intervenciones maternas en el Tiempo 1 predijeran la teoría de la mente en el Tiempo 2 de forma indirecta, a través de la varianza compartida con la comprensión de estados mentales que los niños tienen en el Tiempo 1.

De forma similar, los estudios anteriores no recogen medidas acerca del lenguaje sobre estados mentales de los niños en el Tiempo 1. Pudiera darse el caso entonces de que el habla materna sobre estados mentales en ese punto estuviera más relacionado con el hecho de que las madres se percataran de lo que los autores denominan precocidad social del niño (expresado a través de su vocabulario mentalista, al igual que en su teoría de la mente) que con la facilitación de la comprensión emocional posterior.

Por tanto, los autores concluyen que la inferencia de causalidad respecto del discurso materno requiere necesariamente de información sobre este discurso y de la teoría de la mente de los niños en ambos puntos de medida. Sólo si las intervenciones maternas en el Tiempo 1 predicen la teoría de la mente en el Tiempo 2, tras haber controlado el efecto de la teoría de la mente, el lenguaje mentalista y las habilidades lingüísticas generales del niño en el Tiempo 1 se les podría asignar un papel causal. Por añadidura, debería comprobarse que la relación inversa no se produce.

Todo ello, entre otros objetivos, se examina en este trabajo, en el que se contó con tres puntos de medición y en el que las madres describían a 82 niños (con una media de edad de 3,01, 3,41 y 4,04 años en cada uno de los puntos de medida) una serie de láminas.

Los resultados indicaron que las madres, efectivamente, acomodaban su discurso en cada momento al nivel mostrado por los niños en su discurso y competencia mentalista. Sin embargo, y más importante, los resultados mostraron también que el discurso mentalista materno tenía un papel facilitador en la teoría de la mente de los niños subsiguiente, habiendo controlado el efecto de las variables mencionadas anteriormente. Por tanto, los autores concluyen afirmando un papel causal único para el

lenguaje mentalista materno sobre la teoría de la mente de los niños, con una repercusión similar al demostrado por el nivel lingüístico del niño.

El habla entre padres e hijos, con relación a la teoría de la mente de los niños, ha empezado a examinarse recientemente a través de un recurso particular: la lectura de cuentos. Este procedimiento ha sido utilizado como recurso para la investigación desde diferentes perspectivas (Danis, Bernard y Leproux, 2000).

En primer lugar, para examinar los procedimientos usados por los adultos y los efectos en los procesos de categorización y adquisición lingüística de los niños. Por ejemplo, Bruner (1975), Ninio (1983) y Ninio y Bruner (1978) describen cómo durante la lectura conjunta de cuentos, los adultos organizan las actividades referenciales mediante la designación y la nominación. Las interacciones del habla requieren formatos, esto es, secuencias altamente repetitivas y ordenadas, que incluyen elementos orientados atencionalmente, preguntas y etiquetado de los objetos representados. Estos mecanismos capacitan al niño para familiarizarse con la asociación entre significado y significante.

De esta manera, algunos estudios han relacionado diferentes aspectos del desarrollo léxico infantil con diferentes tipos de etiquetado paternos:

etiquetado a niveles básicos, superordenados, referencias subordinadas, etc. (Blewitt, 1983; Poulin-Dubois, Graham y Sippola, 1995; Rosch, Mervis, Gray, Johnson y Boyes-Braem, 1976). Se ha demostrado una relación entre la duración de la atención conjunta entre adulto y niño y la adquisición léxica (Dunham, Dunham, & Curwin, 1993; Tomasello & Todd, 1983). Del mismo modo, la lectura conjunta de cuentos se ha considerado especialmente valiosa para el estudio de la co-orientación de niño y adulto hacia el libro (Baudier, Fontaine & Pêcheux, 1997).

Por último, otro grupo de estudios han descrito cómo los padres se ajustan al léxico de los niños; los padres introducen nominaciones subordinadas sólo cuando los niños son competentes en el etiquetado básico (Poulin-Dubois y cols. , 1995). Igualmente, Callanan (1985) halló que las madres utilizan el etiquetado básico como un anclaje para introducir términos superordenados, que aparecen usualmente precedidos por el término básico (“Esto es un perro, es un animal”).

Una segunda línea de investigación respecto a la lectura conjunta de cuentos ha estado centrada en los mecanismos comunicativos de la interacción padres-hijos. Los análisis secuenciales de los diálogos evidencian conductas de coordinación social, como la imitación, la complementación y la expansión (Camaioni, 1978). A través de la imitación, el niño comunica su interés y estimula al adulto a seguir con la

narración. Así mismo, la imitación contribuye también al desarrollo de los aspectos sintácticos y semánticos del lenguaje (Veneciano, 1997; Veneciano & Sinclair, 1995).

En tercer lugar se encuentran los trabajos que han estudiado los efectos de las verbalizaciones adultas en el desarrollo cognitivo de los niños (Pellegrini, Brody & Sigel, 1985a). Las verbalizaciones conllevan diferentes niveles de abstracción que pueden variar desde la mera descripción hasta procesos inferenciales y pueden estimular más o menos la competencia representacional del niño (Sigel, 1993; Sigel, Stimson y Kim, 1993). Inclusive, los adultos comúnmente pueden producir enunciados que se refieren a personas, objetos o lugares que no están físicamente presentes en el contexto inmediato (Deleau, Gandon y Taburet, 1993; Lucariello, Kyratzis y Engel, 1986; Lucariello y Nelson, 1987; Sorsby y Martlew, 1991). Las demandas cognitivas del adulto varían acorde con la edad del niño y su nivel de competencia (Deleau y cols. , 1993; Pellegrini y cols. , 1985a; Pellegrini, Brody y Sigel, 1985b). Por último, las estrategias de distanciamiento pueden variar entre madres y padres, según el nivel socioeconómico (Peralta y Salsa, 2001), y según el contexto de la interacción: por ejemplo, las verbalizaciones maternas incluyen enunciados a un mayor nivel de abstracción durante la lectura de cuentos que durante juegos de modelado (Sorsby y Martlew, 1991).

La oportunidad de plantear este tipo de tarea para el estudio de estos diferentes procesos y también como contexto de interacción significativo para el desarrollo de una teoría de la mente se puede inferir a partir de planteamientos como el de Vygotsky (1962/1986) acerca de la doble función del lenguaje, la interpersonal- comunicativa, y la cognitiva- representacional, y el proceso por el cual las representaciones pueden ser compartidas durante el intercambio verbal. Una hipótesis general plausible a partir de aquí es que el punto de vista referencial del hablante tiene una influencia sobre el punto de vista del oyente (Danis y cols. , 2000). A este respecto, Vygotsky (1986) se refiere concretamente a la zona de desarrollo próximo inherente en la lectura de cuentos en la que los cuidadores primero atraen la atención del niño hacia el vocabulario más familiar presente en el relato para después introducir nuevos términos aún desconocidos o no dominados por el niño.

En este sentido, Dyer, Shatz y Wellman (2000) plantean la posibilidad de que se produzca una secuencia desde los términos referidos a las emociones y deseos de los personajes, más familiares para los niños, hacia términos menos conocidos referidos a creencias y cogniciones.

Por su parte, Bruner (1975, 1983) argumenta que la lectura conjunta de cuentos implica cierto nivel de intersubjetividad entre los participantes, dado que los objetos a los que se atiende son compartidos, al igual que las palabras para referirse a ellos y el conocimiento implicado en esa comunicación. De esta forma, esta actividad se convierte, al igual que los primeros juegos infantiles, en una fuente de oportunidades para el "andamiaje" en las interacciones entre los niños y miembros más expertos de su cultura que capacitan al niño para actuar en un nivel más avanzado que en su actividad independiente. En el planteamiento de Sulzby y Teale (1991), los niños rara vez encuentran una interpretación oral de un texto en el que no exista un contexto lingüístico e interactivo a través del cual se negocia el significado del texto.

Es en este contexto, es decir, en la conversación entre el adulto que lee y el niño que interrumpe la lectura, donde se produce el andamiaje; el niño puede estar confundido sobre la acción y aventurar interpretaciones, ante lo cual el adulto se esfuerza por facilitar su comprensión ofreciendo explicaciones. De esta manera ambos, conjuntamente, estructuran la interacción, unas diadas mejor que otras, de manera que el niño va aumentando su grado de control y responsabilidad sobre el proceso a medida que su competencia va aumentando (Rogoff, 1989).

Este proceso progresivo en la comprensión del niño, esta vez respecto al contenido mentalista de un cuento, fue examinado por Ratner y Olver (1998) en un estudio en el que los padres y sus hijos de tres y cuatro años leían repetidamente un cuento popular ("El sastrecillo valiente") con un contenido explícito de engaño. Tal como esperaban, los autores constataron que la lectura del cuento se veía a menudo interrumpida por conversaciones acerca de las eventualidades de la acción y de los personajes. Además, era en las interrupciones donde se trataban los contenidos de engaño del cuento, donde con mayor probabilidad se elicitan discusiones acerca de los pensamientos y las creencias de los personajes, así como de las intenciones de engañar de los personajes. Este tipo de discusiones eran similares a las producidas cotidianamente en el contexto familiar (Dunn y cols. , 1991), dando oportunidad al niño para abordar la causalidad de la acción, los distintos sentimientos de los personajes, para explorar los efectos de las creencias en la conducta, etc.

Por otro lado, a lo largo de las sucesivas lecturas, las interacciones entre padres e hijos iban transformándose, tal como se plantea en el proceso de andamiaje. Inicialmente, el rol experto es asumido claramente por el adulto, quien mantiene el "monopolio de la previsión" (Bruner, 1986): Interpreta e infiere el significado de los acontecimientos y de los puntos de vista de los personajes, y con sus comentarios y preguntas se aseguran y

expanden la comprensión del niño; toman la iniciativa a la hora de interrumpir la lectura para enfatizar algún punto importante (por ejemplo subrayando lo listo que era el sastrecillo) o comprueban que el niño ha comprendido la distinción entre apariencia y realidad (por ejemplo que lo que realmente apretaba el sastrecillo era queso), etc.

En tanto en cuanto se desarrolla esta dinámica particular en cada diada, el niño aumenta su participación a medida que se familiariza con la trama del relato y clarifica aquello que inicialmente no entendía. En particular, sobre los contenidos de falsa creencia, los niños desarrollaban su comprensión a lo largo de las lecturas. Ello se manifestaba en el tipo de preguntas que realizaban y las respuestas de los padres, al igual que en los comentarios espontáneos, reflejando un descenso gradual en la necesidad de apoyo parental. Finalmente, a partir de la cuarta lectura, los niños aparecían ya capacitados para asumir características del rol experto ante la presencia de un nuevo lector (otro niño o el otro padre).

En otro trabajo donde se utilizó la lectura de un cuento (Sabbagh y Callanan, 1998), se comprobó que al menos con los niños de 5 años, la lectura de este relato con sus padres elicita más frecuentemente las conversaciones sobre estados mentales que en las conversaciones cotidianas examinadas por Bartsch y Wellman (1995) a partir de la base

de datos CHILDES (MacWhinney y Snow, 1990). En este mismo trabajo se analizaban el tipo de respuestas que ofrecían los padres cuando los niños planteaban lo que los autores denominan "contrastivos implícitos" (ICs), enunciados donde el niño cambiaba de parecer sobre la interpretación de la acción o donde corregía la interpretación del padre, o expresaban desconocimiento mediante el uso prototípico del enunciado: "No lo sé" (IDKs), para comprobar si aprovechaban la ocasión para proporcionar información a los niños sobre la naturaleza representacional de la mente.

Respecto a los IDKs, los padres a menudo parecían interpretar de forma mentalista la expresión del niño y respondían con dos procedimientos que aportaban información sobre los componentes representacionales de los estados mentales. Primero, los padres podían responder con otro término mental, significando el hecho de que "conocer" se puede referir a un estado subjetivo no visible:

Padre: *¿Y ahora qué pasa?*

Niño: *No lo sé.*

Padre: *Bueno, necesitamos imaginarnos que, no estoy muy seguro tampoco...*

O bien podían proporcionar una respuesta de auxilio, en las que proveían al niño con información referente al desarrollo de los estados mentales de creencia:

Padre: *...que hace eso, ¿no crees?*

Niño: *No lo sé.*

Padre: *Bueno, ¿ves lo que hizo aquí?*

Niño: *Sí, boxear.*

Padre: *Golpearlo, ¿y qué pasa si golpeas una pelota? ¿Qué le pasará?*

Respecto a las respuestas paternas ante los ICs, la mayoría de las ocasiones planteaban múltiples perspectivas sobre una misma situación, lo que supone poner de relieve un aspecto concreto de la naturaleza representacional de los estados mentales, esto es, que frente a una misma situación pueden aplicarse diferentes perspectivas o puntos de vista.

Este trabajo concluye con la consideración de que todos estos aspectos ponen de relevancia la posible importancia del input lingüístico adulto, estructurado en formas particulares, para la elaboración de la teoría de la mente de los niños. Por añadidura, los resultados indicaron que fue en los niños de 4 años donde esta influencia resultó más evidente. Una posible

razón reside en que a esta edad los niños pueden ser particularmente sensibles a este tipo de información, puesto que estarían en un periodo de transición en su comprensión de los estados mentales.

Resultados en esta misma dirección, aunque con niños algo más pequeños, encuentran Le Sourn-Bissaouie y Deleau (1997), utilizando también la lectura de dos pequeños relatos gráficos como instrumento de la interacción entre madres e hijos cuando éstos tenían 36 meses. En esta ocasión las medidas lingüísticas maternas recogidas fueron la frecuencia y la diversidad en el uso de lenguaje de referencia mental según distintas categorías: términos perceptivos, emocionales, volitivos y cognitivos. Seis meses más tarde los niños fueron evaluados en una tarea estándar de falsa creencia. Los resultados mostraron que las diferencias individuales en la comprensión infantil de la creencia se relacionaban con alguna de las medidas del habla materna; los niños más capaces en la tarea fueron aquellos cuyas madres utilizaban más frecuentemente términos mentalistas de tipo cognitivo (conocer, pensar, creer, etc.) en su discurso.

Una asociación similar, pero con un único momento de medida, la encontramos en un estudio preparatorio del presente trabajo (Adrián, Clemente y Villanueva, 2000), pero extendiendo esta relación a la suma total de términos de referencia mental empleados por las madres

(perceptivos, emocionales, volitivos y cognitivos) y su diversidad y al número de cuentos que las madres contaban a sus hijos semanalmente.

Ahora bien, ¿hasta qué punto es usual encontrar en el contenido mismo de los cuentos infantiles referencias a los estados mentales? Ratner y Olver (1998) señalan específicamente que los cuentos populares con contenido de engaño como el de "El Sastrecillo Valiente" contienen un potencial muy relevante a la hora de promocionar la comprensión de las relaciones entre la realidad, las creencias y la conducta. Pero posiblemente, no sólo aquellos relatos con contenido de engaño. Según Bruner (1986), y tal como se ha comentado con anterioridad, en los cuentos populares encontramos siempre esos dos componentes de la estructura narrativa que son el de la acción y el de la intencionalidad, aspectos que en su conjunción pueden resultar especialmente instructivos para el niño.

Otros estudios han realizado un examen mas concreto de esta cuestión. Cassidy, Ball, Rourke, Werner, Feeny, Chu, Lutz y Perkins (1998) revisaron un total de 371 libros de cuentos, en los que mayoritariamente aparecían uno o más términos de referencia mental. Por su parte, Dyer y cols. (2000) citan el trabajo de Ruther (1997), donde se examinan 30 cuentos para niños entre 2-6 años registrando la aparición de este tipo de

términos, no hallando diferencias en su frecuencia de aparición según la edad a la que iban dirigidos.

Sin embargo, es en el propio trabajo de Dyer y cols. (2000) donde esta cuestión ha sido detallada más extensamente. Los autores se cuestionan cómo la información contenida en los cuentos puede relacionarse con el desarrollo en la comprensión infantil de los estados mentales. Una posibilidad es que la cantidad y variedad de referencias a los estados mentales en los cuentos se incremente en paralelo a la edad de los niños a los que van dirigidos, adecuándose así a su progresiva utilización y comprensión de estos términos en sus conversaciones. Ello podría deberse a que los autores de los relatos suponen que sólo a medida que los niños crecen podrán ir entendiendo términos progresivamente más sofisticados, en un proceso de facilitación de esta comprensión.

Por el contrario, otra posibilidad es que no existan diferencias ni en la frecuencia ni en la variedad de términos utilizados. Existen ciertas evidencias de que los adultos no ajustan su habla al nivel de desarrollo de los niños cuando se trata de referencias de creencia (Bartsch y Wellman, 1995) o en el uso de palabras raras (Hayes y Ahrens, 1988). Por tanto, podría suceder que los autores de cuentos no consideraran los niveles de desarrollo de su hipotética audiencia, ofreciendo un vocabulario que los

niños aprovecharían en función de su comprensión. Este proceso se vería facilitado por la actuación conjunta del adulto en la lectura del cuento. Los autores plantean una última posibilidad, que la información sobre estados mentales sea nula o muy pequeña para todos los grupos de edad. Este caso sería realmente improbable dado el reconocido papel de los cuentos para transmitir los valores culturales, patrones de conducta, etc. y por lo extraño o imposible de componer una narración sin apelar al mundo mental.

A partir de aquí el trabajo examina un total de 90 cuentos, dirigidos a niños de entre 3 y 6 años, registrando el uso de términos de referencia mental tanto en su cantidad como en su variedad, puesto que si bien el número total de términos mentalistas que aparecen en cuentos dirigidos a niños más mayores puede ser mayor que para los niños más pequeños, ello puede ser debido a que estos cuentos son también más largos. Por lo tanto, puede ser informativo conocer si la variedad de términos utilizados es diferente también según la edad o no, así como la relación cantidad/variedad (proporción tipe/token). Estos análisis sirvieron también para examinar la cuestión de si el vocabulario mentalista de los niños ofrecía un desarrollo paralelo a la adquisición lingüística del niño, desde términos preponderantemente referidos a deseos y emociones, hacia

una terminología más amplia, incluyendo expresiones de tipo cognitivo como las de creencia y conocimiento.

Una segunda vía de análisis consistió en la evaluación de los dibujos contenidos en los cuentos, puesto que son elementos constitutivos de éstos en la mayor parte de las ocasiones, sino únicos protagonistas. Además, los niños realizan la mayoría de sus preguntas durante la lectura acerca de los dibujos (Yaden, Smolkin, Conlon, 1989), por lo que resulta de interés cómo reflejan los dibujos los estados mentales de sus protagonistas. El procedimiento utilizado fue comparar el mensaje textual con el gráfico relacionado para ver el logro en cada uno de ellos.

Por último, este trabajo examina de forma particular el uso de situaciones irónicas en los cuentos por dos razones. En primer lugar por la constatación de la frecuencia con que este tipo de situaciones están presentes en los relatos. Al parecer de los autores, ello puede ser debido a que en ellas se aborda la impredecibilidad de los sucesos en la vida, es decir, se subraya la distinción entre las expectativas y la naturaleza de los hechos. En segundo lugar por su potencial para proporcionar información sobre los sucesos mentales y la experiencia subjetiva; para comprender la ironía se requiere la habilidad de adoptar una perspectiva más allá de lo inmediatamente presente o percibido.

Los resultados de esta investigación muestran que efectivamente las referencias a los estados mentales son algo frecuente en los cuentos infantiles, haciendo regularmente mención explícita a los pensamientos, sentimientos e intenciones de los personajes. Respecto a las posibles diferencias en función de la edad a la que van dirigidos, los cuentos para niños más mayores (5-6 años) contenían una mayor frecuencia y una más amplia variedad de términos de referencia mental en el conjunto de categorías (emociones, cogniciones, etc.). Sin embargo, estas diferencias no resultaban significativas cuando se controlaba la extensión de los cuentos, que obviamente era mayor en los cuentos para niños mayores. Globalmente, se halló que tanto la frecuencia como la variedad de términos resultaba elevada en todos los cuentos independientemente de la edad. Concretamente, cada tres frases aparecía un término mental, y de cada dos que aparecían, uno era nuevo.

Respecto a las categorías, los términos con mayor frecuencia de aparición eran los de tipo afectivo. Posiblemente una mención frecuente de emociones ayuda a los niños a comprender las características de los sucesos mentales, a través de una continua asociación con los estados cognitivos. Las referencias a estos estados cognitivos son los más numerosos detrás de las referencias emocionales, por delante de las

referencias a los deseos, en contra de los que sucede en el discurso natural (Bartsch y Wellman, 1995). Ello sugiere que los cuentos no se centran sólo en lo que el niño ya conoce, si no en lo que el niño necesita conocer para seguir aprendiendo. Esta notable presencia de términos de tipo cognitivo en los cuentos es congruente con un proceso de facilitación en la expansión del conocimiento que los niños mantienen sobre la mente. Otra vía por la que los cuentos podrían facilitar la comprensión mentalista de los niños es que el vocabulario sobre estados mentales mostrado en ellos es más amplio y sofisticado que el que los niños manejan habitualmente en sus conversaciones.

Respecto a los dibujos e imágenes de los cuentos, se halló que más del 80% no ilustraban de forma precisa la información sobre estados mentales en comparación con el texto relacionado. Un recurso que podría auxiliar en este cometido, como son los "bocadillos", era raramente utilizado en los cuentos examinados (en un 3% de ocasiones). Ello pone de relieve, pues, la importancia del texto para proporcionar este tipo de información. Además, es un elemento que subraya el potencial de la lectura conjunta de cuentos para el desarrollo de la teoría de la mente sobre todo en niños aún no lectores, al comprobarse la disponibilidad de este tipo de información sobre todo en su forma escrita.

Por último, respecto a las situaciones de ironía, se comprobó que éstas aparecían en aproximadamente una tercera parte de la muestra de cuentos, y en una proporción casi igual en los cuentos para niños mayores y pequeños. La presencia de situaciones irónicas para estas edades puede resultar extraña, si tenemos en cuenta que la ironía es difícilmente comprensible para los niños por debajo de los 6 años, Sin embargo, ello es así en el uso de la ironía como comunicación de sentido no literal, que requiere de un determinado tipo de conocimiento paralingüístico para inferir a partir de una simple expresión su sentido más allá de la literalidad. En el caso de las situaciones irónicas de los cuentos, éstas implican al desarrollo global de la narración, y se contrastan especialmente en los finales de los cuentos.

En resumen, todos estos resultados indicarían la potencialidad de los cuentos infantiles para impulsar la teoría de la mente de los niños, a la espera de que futuras investigaciones profundicen en las formas en que ello se produce.

## **II.- ESTUDIO EXPERIMENTAL**

### **1 Objetivos e hipótesis experimentales**

El objetivo fundamental de esta investigación ha consistido en determinar el papel del lenguaje materno sobre el desarrollo de la comprensión de estados mentales de sus hijos. El papel del lenguaje materno de referencia mental sobre el desarrollo de la teoría de la mente de los niños es un hecho no suficientemente establecido en la actualidad. Tal como se ha planteado en la revisión teórica, la mayor parte de las evidencias aportadas hasta la fecha no son concluyentes en la caracterización de estas relaciones, bien por estar basadas en estudios con un único punto de medición (p.ej: Ruffman y cols. , 1999; Adrián, Clemente y Villanueva, 2000), o bien por tratarse de estudios longitudinales con un control insuficiente de las variables implicadas (Dunn, Brown y Beardsall, 1991; Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla y Youngblade, 1991).

Recientemente, sin embargo, el estudio mencionado de Ruffman y cols. (2002) ha significado un paso adelante en este terreno, aportando análisis más sólidos en la dirección de otorgar un papel causal único para este tipo de lenguaje de las madres, equiparable al papel de las propias

habilidades lingüísticas del niño. En este sentido, el presente trabajo pretende sumar nuevas evidencias en esa misma dirección.

En la consecución de este objetivo principal, en este trabajo se ha procurado aportar nueva información sobre algunos aspectos particulares.

Respecto al lenguaje materno, en este trabajo se analizan exclusivamente las referencias lingüísticas maternas a procesos mentales de tipo cognitivo (pensar, saber, creer, etc.), a diferencia de anteriores investigaciones donde se han analizado bien el habla materna sobre sentimientos y emociones (Dunn y cols. , 1991), o bien se han tenido en cuenta las diferentes categorías posibles en el lenguaje de referencia mental (Le Sourn-Bissaouie y Deleau, 1997; Ruffman y cols. , 2002; Ratner y cols. , 1998).

Los resultados de algunos estudios podrían indicar que la exposición del niño a este tipo de lenguaje puede tener un papel especialmente relevante sobre la comprensión de la naturaleza representacional de los estados mentales (Le Sourn-Bissaouie y Deleau, 1997), en la línea de lo planteado por autores como Olson (1988) y Moore y cols. , (1990). Por otra parte, las referencias a los estados cognitivos parecen ser especialmente frecuentes en los cuentos infantiles (Dyer y cols. , 2000), en una función de

expansión de la comprensión del niño sobre los procesos mentales (Dyer y cols. , 2000).

Otra cuestión relacionada es si las madres ajustan o no este tipo de lenguaje a la edad de los niños bien en cuanto a la cantidad (la frecuencia de aparición de estos términos), bien en cuanto a su complejidad (variedad de términos utilizados). Por un lado, se ha mencionado en la revisión teórica que algunos hallazgos sugieren que los adultos no ajustan su habla al nivel de desarrollo de los niños cuando se trata de referencias de creencia (Bartsch y Wellman, 1995) o en el uso de palabras raras (Hayes y Ahrens, 1988).

Por otra parte, el hecho de utilizar los mismos cuentos para el conjunto de los niños de la muestra, podría tender a igualar el mensaje producido por las madres. En el propio trabajo de Ruffman y cols. , (2002), las referencias a estados mentales de las madres no correlacionan con la edad de los niños en ninguno de los puntos de medida establecidos. Sin embargo, una hipótesis general plausible sería que las madres adaptaran su comunicación en función del grado de comprensión social, lingüística o cognitiva de los niños.

Una tercera cuestión se refiere a las tareas de lectura de cuentos. Como se ha visto en la revisión teórica, no son muchos los estudios que han utilizado este tipo de tarea o similares para analizar la relación entre lenguaje adulto y ToM de los niños (Ratner y Olver, 1998; Sabbagh y Callanan, 1998; Le Sourn-Bissaouie y Deleau, 1997; Adrián, Clemente y Villanueva, 2000). Sin embargo, en ellos se aportan evidencias a favor de que algunas características distintivas de este tipo de tarea podrían ser particularmente valiosas para la progresiva comprensión infantil de los estados mentales, tanto como formato específico de interacción como por sus rasgos específicos como material narrativo (Dyer y cols. , 2000).

Por el contrario, Dyer y cols. (2000) plantean que las imágenes o dibujos de los cuentos infantiles populares no son, en su mayor parte, efectivas a la hora de expresar los estados mentales presentes en la situación, al menos en su comparación con el texto relacionado. Además, resaltan la importancia del texto para proporcionar este tipo de información en tareas de lectura conjunta entre el adulto y niños no lectores. Sin embargo, una posibilidad es que precisamente la indefinición de las imágenes respecto a la explicitación de los estados mentales puede, en la lectura conjunta de cuentos, aumentar el grado de dificultad y realzar el valor de interpretación que debe realizar el adulto sobre los motivos de la acción y

de los personajes, facilitando la elaboración de puntos de vista o versiones, en cierta medida, singulares.

En esta investigación, los cinco cuentos o historietas utilizadas han estado basadas casi exclusivamente en imágenes, y de ellas, cuatro eran completamente desconocidas para las madres. Esto llevó a incluir en tres de ellas un reducido texto de apoyo para orientar a las madres sobre la secuencia de la acción, pero omitiendo cualquier referencia sobre estados mentales. Por otro lado, en dos de las historietas se utilizó en una ocasión el recurso de los "bocadillos", pero su contenido fue también gráfico y referido a acciones (ver método). Si la posibilidad planteada anteriormente fuera cierta, ello podría conllevar, de por sí, diferencias en el uso de términos cognitivos entre las madres, relacionadas en su caso con los logros de los niños en su comprensión de estados mentales.

En cuarto lugar, los niños de este estudio son algo más mayores que en las investigaciones anteriores, en las que habitualmente se ha analizado el tramo de edad de los 3-5 años. Una posibilidad con niños más mayores, es que la posible influencia del lenguaje materno sobre la teoría de la mente de sus hijos a través de las interacciones verbales que mantiene con ellos, tienda a perder significación a medida que estos crecen y aumente paulatinamente la relevancia de otros contextos de desarrollo

significativos para el niño (especialmente el contexto escolar y el de los iguales). Otra posibilidad, sin embargo, es que esta influencia se mantenga o aumente al incrementarse igualmente las habilidades lingüísticas de los niños y ser más capaces de aprovecharse del "input" lingüístico materno.

Por último, las tareas de comprensión de estados mentales utilizadas son también diferentes, puesto que además de las pruebas relacionadas con la comprensión de las creencias falsas, los niños han sido evaluados en tareas inexploradas hasta el momento en cuanto a su relación con el lenguaje materno. En estas tareas se ha evaluado la comprensión del niño acerca de procesos de engaño, intención comunicativa de determinadas frases "falsas" o de significado no literal (ironía y mentira piadosa), y de conocimiento (grado de certeza sobre un hecho a partir de la diferenciación entre los verbos "creer" y "saber").

Por lo tanto, y al igual que lo planteado respecto a la mayor edad de los niños, estaría pendiente de comprobarse si estos desarrollos en la comprensión de estados mentales, cuya adquisición es posterior a la comprensión de las falsas creencias, observan una relación significativa con el lenguaje de las madres.

Así pues, y en función de los objetivos de la investigación, se realizó un estudio longitudinal estableciendo dos puntos de medida separados por un intervalo de 1 año. De las madres se obtuvo información sobre su edad, nivel de estudios, nivel socioeconómico de la familia y el uso de términos de referencia cognitiva en tareas de lectura conjunta de cuentos e historietas. Por su parte, los niños fueron evaluados respecto a sus habilidades lingüísticas generales y en diferentes tareas relacionadas con su comprensión de los estados mentales.

Los datos obtenidos fueron correlacionados transversal y longitudinalmente, para comprobar los efectos tanto coyunturales como a medio-largo plazo. Además, se comparó la capacidad predictiva del uso materno de términos verbales cognitivos y del lenguaje del niño respecto a la teoría de la mente de los niños; puesto que las habilidades lingüísticas generales de los niños son consideradas por distintos estudios como uno de los mejores correlatos de ToM (Ruffman y cols. , 2002), este procedimiento de comparación permitiría ponderar el alcance y magnitud del papel jugado por el uso materno de términos verbales cognitivos en sus relaciones con ToM.

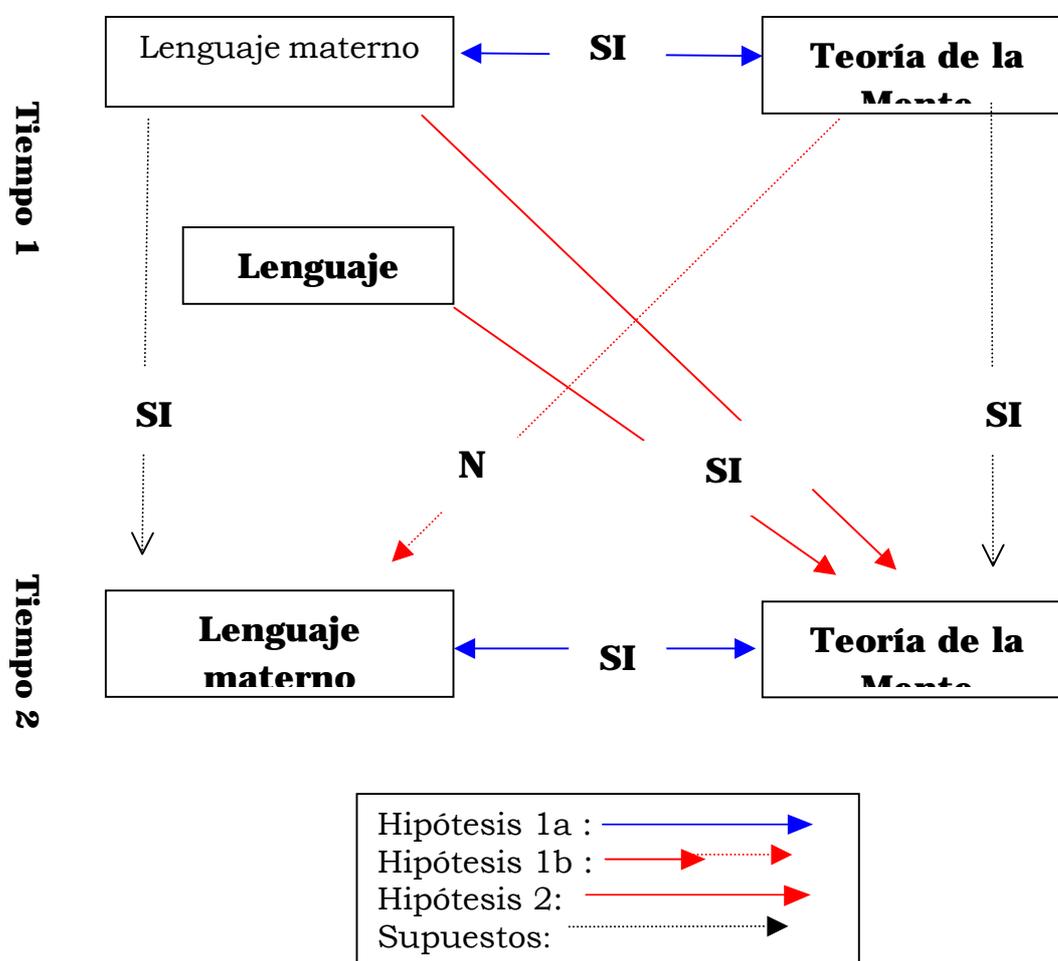
Considerando todo lo anteriormente expuesto, y en función de los objetivos principales de la investigación, se plantean las siguientes hipótesis experimentales:

1. Se hipotetiza que las medidas sobre el uso materno de términos verbales cognitivos se relacionarán significativamente con la comprensión infantil de los estados mentales: (a) Transversalmente: en los dos tiempos de medida; (b) Longitudinalmente: lenguaje materno anterior con la comprensión infantil de los estados mentales posterior. Además, esta relación no se producirá en el sentido contrario: comprensión infantil de los estados mentales anterior con lenguaje materno posterior.
2. Se hipotetiza que tanto las habilidades lingüísticas generales del niño como las medidas del uso materno de términos verbales cognitivos tomadas el año anterior, actuarán de forma similar como predictores de la comprensión infantil de los estados mentales medida un año después.

Las anteriores hipótesis se establecen bajo el presupuesto de que tanto las medidas del lenguaje materno en los dos momentos de medición, como las puntuaciones sobre la comprensión infantil de los estados mentales, se

relacionarán significativamente. Este es un presupuesto de la investigación que no forma parte específicamente de las hipótesis, pero que les confiere validez, al aportar evidencias de que se está midiendo, para ambos casos, el mismo fenómeno. Gráficamente, las hipótesis mencionadas podrían expresarse del siguiente modo (Figura 1):

Figura 1: Hipótesis experimentales



## 2 **Método**

### **2.1 Participantes**

La muestra inicial, en el estudio del primer año, estuvo compuesta por 42 diadas de madres e hijos, la mayor parte de ellas residentes en Castellón capital. Los niños tenían 3 años (N = 8), 4 (N = 18) y 5 años (N = 16), oscilando entre los 39-71 meses, y situándose la media de edad en torno a los 55 meses (4,7 años), siendo la mayor parte de ellos primogénitos (N = 27). De ellos, 24 eran niños y 18 niñas. La edad de las madres se situó entre los 26-43 años, siendo su media de 34 años. Las características socioeconómicas familiares recorrían la gama de medio-bajo a medio-alto. Para el estudio del segundo año se registró una pérdida de 5 sujetos que no pudieron acudir a realizar las pruebas. Así pues la muestra para este segundo estudio estuvo formada por 37 diadas madre-hijo. Los grupos de edad de los niños fueron: 4 años (N = 6), 5 años (N = 13), 6 años (N = 16), y 7 años (N = 2), entre los 51-84 meses, siendo la media igual a 69 meses (5,9 años). Por sexo, 22 eran niños y 15 niñas. La media de edad de las madres y su intervalo no experimentaron variaciones. La variación en la edad de los niños entre los dos puntos de medición supone una ventaja a la hora de extraer conclusiones sobre un rango extenso de niños. No obstante, en algunos análisis la edad fue controlada para asegurarnos que

los resultados no eran debidos únicamente a que los niños fueran más pequeños o más mayores.

## 2.2 Materiales

En la Tabla 1 se muestran de forma resumida las tareas utilizadas en los dos puntos de medida (se pueden consultar los Anexos para ver los formatos de las tareas).

**Tabla 1: Tareas empleadas en cada punto de medición**

	<b>Tiempo 1</b>	<b>Tiempo 2</b>
<b>Teoría de la mente</b>	Cambio inesperado de objeto Contenido inesperado	Cambio inesperado de objeto Cambio inesperado de actividad Mentira piadosa Ironía Engaño Certeza
<b>Lectura de cuentos</b>	4 Cuentos	1 Cuento
<b>Lenguaje</b>	Wppsi (Escala verbal)	

*Nota:* Wppsi= Escala de Inteligencia para Preescolar y Primaria (Wechsler, 1990)

## ***Teoría de la mente***

La tarea de creencia falsa de cambio inesperado de objeto, basada en la tarea de Wimmer y Perner (1983), fue utilizada en los dos tiempos de medida, aunque empleando versiones diferentes. En esta tarea se evalúa la capacidad infantil de adoptar el punto de vista de un personaje, que ostenta una creencia falsa acerca del lugar donde se encuentra un objeto que había guardado con anterioridad y que había sido cambiado de lugar por otro personaje mientras estaba ausente. La evaluación de la tarea de la creencia falsa incluyó los siguientes pasos:

1. Pregunta de control: "¿El niño/a que se ha ido ha visto como el otro ha cambiado la pelota de sitio?",
2. Pregunta de predicción: "Este niño/a, ¿dónde buscará en primer lugar la pelota?"
3. Pregunta de explicación: "¿Por qué?", pregunta de atribución de ignorancia: "Este niño/a, ¿sabía donde estaba de verdad la pelota?"

La pregunta de control tenía como finalidad asegurarse de que el niño comprendía el curso de la acción contenida en la tarea, de forma que si no contestaba adecuadamente a esta pregunta se le volvía a explicar la tarea

desde el principio. La evaluación del éxito en la tarea implicaba una contestación adecuada por parte del niño en las tres cuestiones siguientes: predicción, explicación y atribución de ignorancia, con el objetivo de discriminar de forma efectiva las respuestas consideradas acertadas en las tareas.

La tarea de creencia falsa de contenido inesperado, basada en la tarea de Perner, Leekam y Wimmer (1987), se utilizó únicamente en el Tiempo 1. En esta tarea se evalúa la predicción que realiza el niño sobre la creencia de otro hipotético niño, basándose en su propia experiencia previa sobre la tarea. La evaluación de la tarea incluyó las siguientes cuestiones:

1. Pregunta sobre la propia creencia: "¿Que crees que hay dentro del tubo?",
2. Pregunta sobre la creencia de otro niño: "Oye, y un niño que viniera y que viera el tubo, ¿qué creería él que hay en el tubo?".

La evaluación del éxito en la tarea se consideró en función de la respuesta a la segunda cuestión.

La tarea de creencia falsa de cambio inesperado de actividad, basada en la tarea de Nguyen y Frye (1999), se utilizó en el Tiempo 2. En esta tarea la

creencia falsa del personaje se origina no en el cambio de localización física de un objeto, si no en el cambio de actividad de otro personaje mientras el primero está ausente. La evaluación del éxito en la tarea implicó el mismo procedimiento que para la tarea de cambio inesperado de objeto.

Las tareas de mentira piadosa e ironía, basadas en las tareas de "Historias extrañas" de Happé (1994), se administraron en el Tiempo 2. En ellas se evalúa la comprensión del niño sobre el significado de comunicaciones no literales. En la tarea de mentira piadosa se muestra una fiesta de cumpleaños en la que el protagonista, que es el que cumple los años, está pensando en su regalo más deseado, un dinosaurio de peluche. A continuación se muestra a uno de sus amigos regalándole una pelota, ante lo cual el protagonista responde: "Ah, qué bonita es la pelota, es lo que yo quería". La evaluación de la tarea incluye una pregunta de comprensión ("¿Es verdad lo que dice el niño?") y una pregunta de justificación o explicación ("¿Por qué dice eso?").

En la tarea de ironía el protagonista está mirando a un grupo de niños jugando. El protagonista se acerca y les pregunta: "¿Puedo jugar con vosotros?", ante lo cual, uno de los niños le responde: "Sí claro, cuando las vacas vuelen, jugarás". La evaluación de la tarea comprendía las

mismas preguntas que en la tarea anterior. En ambos casos la realización correcta de la tarea implicaba una contestación satisfactoria a las dos preguntas, es decir, un correcto reconocimiento de la intención del enunciado y una explicación adecuada.

La tarea de engaño, basada en la tarea de Peskin (1992), se administró en el Tiempo 2. En esta tarea se evalúa la capacidad de los niños para ocultar su propio deseo a otro personaje en una situación competitiva por un mismo objeto. El niño debe escoger el tipo de información (verdadera o falsa), que da en función de cuál sea el personaje.

En un principio, se le muestran al niño un conjunto de pegatinas, pidiéndole que señale con cual de ellas quiere quedarse al final de la tarea. Una vez que el niño señala la pegatina que más le gustaba, se le presentan los dos muñecos con los que va a competir por la pegatina, en el siguiente orden: A, un cooperador, y B, un competidor. A lo largo de la tarea, aparecen ambos muñecos, y cada uno de ellos preguntará al niño cual es su pegatina favorita. El cooperador A siempre se llevará cualquier pegatina (menos la que desea el niño), mientras que el competidor B siempre se llevará la pegatina que el niño diga que le gusta más (situación bastante similar a las que se plantean con los hermanos en el contexto familiar). Si el niño no consigue la pegatina favorita en un primer intento,

se comienza de nuevo la tarea, hasta un máximo de 6 intentos. Si en este punto, el niño todavía no ha conseguido la pegatina, se le concede ésta sin más.

La tarea de certeza, basada en la tarea de Merdrignac y Deleau (1997), se administró en el Tiempo 2. En esta tarea se evalúa la comprensión del niño sobre la diferencia entre el verbo 'creer' y 'saber' y su relación con el grado de certidumbre de los conocimientos sobre un hecho determinado.

Se le presenta al niño una escena en la que una oveja huye de un lobo y se esconde, sucesivamente, en 3 lugares distintos (3 casitas). En todos ellos la oveja deja sus huellas marcadas en la entrada de las casas, huellas que el lobo ve. En la primera situación la oveja se esconde en una casa aislada del resto y permanece en ella. En la segunda situación se esconde en una casa unida a otra por un pasillo exterior pero permanece en la primera. En la tercera situación entra en la misma casa que en la situación anterior pero una vez dentro, pasa por el pasillo a la otra casa y permanece en ella. La evaluación de la tarea incluía, para cada situación, una pregunta de creencia al niño ("¿El lobo cree que la oveja está dentro de esta casa?") y una pregunta de conocimiento ("¿El lobo sabe que la oveja está dentro de esta casa?"). La evaluación del éxito en la tarea se estableció a partir de las contestaciones correctas en las preguntas

formuladas en la tercera de las situaciones, que era la que planteaba un mayor nivel de incertidumbre.

### ***Lectura de cuentos***

En el Tiempo 1 se propuso a las madres cuatro cuentos o historietas para que se los contaran a sus hijos. El primero de ellos era una versión comercial del cuento popular de “Blancanieves”, al que se había eliminado el texto impreso. Los otros tres fueron relatos diseñados para la investigación, compuestos por el título, las viñetas y mínimos apuntes narrativos para asegurar que las madres pudieran interpretar la acción (ver Anexos).

En el primero de ellos, *“El cuento de la botella peligrosa descuidada en la cocina”*, se puede ver a un niño que vuelve del colegio sudando. En la cocina de su casa ve una botella y bebe de ella. Acto seguido escupe con cara de asco. A continuación se ve que su hermana llega también del colegio con mucha sed. El niño anticipa que su hermana también querrá beber de la botella y le dice que no lo haga.

En el *“Cuento del niño que se coló para entrar primero en la sesión de película”* se ve a un grupo de niños jugando ante la presencia de una

maestra. La maestra llama a los niños para que entren en la habitación contigua por que va a poner una película en la tele. Todos los niños acuden hacia la puerta menos uno que se queda distraído. Éste, cuando se da cuenta, acude corriendo hacia la puerta y consigue entrar el primero en la habitación donde está la tele después de haber empujado y hecho daño a otro niño.

En el *"Cuento del niño que rompe un estuche y culpa a su compañero"*, un niño deja desatendida su mesa mientras habla con un compañero. El niño de al lado se pone a tocar sus cosas y le rompe un estuche. Cuando el primer niño va a reclamar a la maestra, el niño que había roto el estuche señala a otro niño culpándolo.

En el Tiempo 2 se utilizó sólo una historieta basada en una tarea de Selman (1974). La tarea fue adaptada para los fines de la investigación, diseñando dos finales diferentes para la historia. El investigador explicaba el inicio de la historia y a continuación madres y niños tenían que completar la historia planteándose, consecutivamente, los dos finales posibles.

La historia original de Selman (1974) trata de un niño de 8 años que le gusta mucho subir a los árboles y donde se muestra muy habilidoso. Un

día, subiendo a un árbol se cae, y su padre, que lo ha visto, le regaña y le hace prometer que nunca más se subirá a los árboles. El niño se lo promete. Al cabo de un tiempo, este niño y sus amigos conocen a otro niño que tiene un gatito. El gato se sube a un árbol y no sabe bajar. Se tiene que hacer algo enseguida o el gatito puede caerse. El niño que sabe subir tan bien a los árboles es el único que podría subir y salvar al gato, pero recuerda la promesa que le hizo a su padre y no sabe qué hacer.

A partir de aquí se elaboraron dos finales. En uno el niño subía al árbol y salvaba al gato. El niño dueño del animal se alegra pero en la última viñeta se ve al padre de espaldas que ha visto lo sucedido. En el otro final alternativo el niño no sube al árbol. El gato se cae del árbol y su dueño se enfada. En la última viñeta se ve igualmente al padre de espaldas mirando lo sucedido.

Los niños tenían que elegir inicialmente uno de los dos finales y a partir de ahí madres e hijos realizaban la lectura completa del cuento. A continuación se tenían que plantear el cuento completándolo con el otro final. Madres y niños recibieron la instrucción de que debían explicar, para cada uno de los dos finales posibles, si al padre del cuento le parecía bien lo que había hecho su hijo.

## ***Lenguaje***

La prueba de lenguaje administrada a los niños en el Tiempo 1 fue la Escala de Inteligencia para Preescolar y Primaria, WPPSI (Wechsler, 1990), en las tareas correspondientes a la Escala Verbal de esta prueba: Información, Vocabulario, Aritmética, Semejanzas y Comprensión. A pesar de que la administración de esta prueba no está prescrita para niños menores de 45 meses (3,9 años), y en la muestra de niños de la investigación había 6 niños por debajo de esa edad (entre 39 y 44 meses), se optó por su utilización valorando la utilidad de la información aportada por esta prueba, poniendo especial atención en la evaluación de estos niños.

Por otra parte, y según los objetivos de la investigación, se utilizaron las puntuaciones directas obtenidas en esta prueba, interesados más en conseguir indicadores de las habilidades lingüísticas generales de los niños, que en la consecución de un coeficiente de inteligencia. Ello obviaba las limitaciones a la hora de tipificar las puntuaciones de estos niños.

La información proporcionada por la escala verbal, según el manual de esta prueba, es la siguiente:

- La subescala de *Información* evalúa la cantidad de información general que el sujeto ha tomado de su medio y no tanto la forma en que lo utiliza.
  
- La subescala de *Comprensión* evalúa la capacidad del sujeto para comprender las costumbres y situaciones sociales y para interiorizar las normas y prácticas morales.
  
- La subescala de *Aritmética* mide la capacidad del sujeto para trabajar con problemas aritméticos en las situaciones cotidianas. También requiere memoria, comprensión verbal y concentración.
  
- La subescala de *Semejanzas* evalúa la capacidad del sujeto para hacer abstracciones y formar conceptos verbales. Requiere memoria, atención y capacidad de pensamiento asociativo. Se ponen en ejercicio los procesos intelectuales que permiten diferenciar las características esenciales de las no esenciales. Tiene características similares al vocabulario, comprensión e información, si bien en estas pruebas es mayor la importancia de la memoria a largo plazo.

- Por último, la subescala de *Vocabulario* es la prueba que mejor estima la inteligencia, y el subtest que presenta una fiabilidad más alta. Esta prueba evalúa el nivel cultural. Es también indicador de la capacidad para recibir nuevas informaciones, almacenarlas y utilizarlas adecuadamente.

### ***Nivel de estudios de la madre***

La información sobre el nivel de estudios de las madres se recogió en un cuestionario sobre datos familiares a través del cual se obtuvieron otro tipo de datos como la edad, composición de la unidad familiar, colegio de los niños, etc.

## **2.3 Procedimiento**

Las madres de los niños contactaron con el equipo investigador por propia iniciativa tras informarse del carácter de la investigación. La información se llevó a cabo en tres colegios públicos de Castellón y en dependencias universitarias. Las citas para la primera sesión experimental se establecieron entre los meses de Noviembre de 1998 a Julio de 1999 en las dependencias de un laboratorio de Psicología de la Universitat Jaume I de Castellón. En esta sesión se les instruyó sobre las tareas a llevar a

cabo, cuidando que la información proporcionada no sesgara su actuación. Así mismo, se solicitó su permiso para grabar en vídeo la sesión. A continuación, un investigador realizaba las tareas de teoría de la mente y de lenguaje con los niños. Mientras tanto, otro investigador, junto con la madre, recogía los datos familiares. Finalmente se llevaba a cabo la tarea de narración de cuentos de madre e hijo solos en una habitación. En todos los casos, el sexo del personaje de las tareas y cuentos concordaba con el del sujeto experimental.

Al cabo de un año el equipo investigador contactó telefónicamente con las familias para establecer las citas de la segunda sesión experimental, procediéndose de igual forma.

El contenido de las sesiones de lectura de cuentos fue transcrito según una actualización del dispositivo CHAT (Codes for the Human Analysis of Transcripts), perteneciente al sistema CHILDES (Child Language Data Exchange System), de Brian MacWhinney y Catherine Snow (1984), al objeto de optimizar tanto el proceso de transcripción como el de análisis, en este caso, del recuento de términos cognitivos.

## **2.4 Puntuaciones**

### ***Teoría de la mente***

Todas las tareas de teoría de la mente en los dos tiempos de medida fueron puntuadas cada una con 1 punto en caso de acierto, con la excepción de la tarea de engaño en el Tiempo 2. En esta tarea se contabilizaron inicialmente el número de intentos que los niños empleaban en resolverla (hasta 7 intentos) y posteriormente se les asignó una puntuación máxima de 2 puntos si resolvían la tarea en los dos primeros intentos, 1 punto si necesitaron hasta cuatro intentos, y 0 puntos si necesitaron más de cuatro intentos. De esta manera la puntuación total en el Tiempo 1 para las tareas ToM tenía un máximo de 2 puntos, y en el Tiempo 2 un máximo de 7 puntos.

### ***Lenguaje del niño***

Las puntuaciones utilizadas fueron las puntuaciones directas de los niños en la escala verbal del WPPSI, extraídas según las especificaciones de la prueba.

### ***Uso materno de términos verbales cognitivos***

Se analizó el habla de las madres en las tareas de narración de cuentos para identificar el vocabulario de tipo cognitivo empleado, según el modelo de categorización de Bretherton y Beeghly (1982) y su distinción entre términos referidos a procesos cognitivos (pensar, imaginar, saber...), afectivos (enfadarse, alegrarse, triste, contento...), volitivos (querer, desear...) y perceptivos (mirar, ver, fijarse...). Todos los términos de tipo cognitivo aparecidos en las transcripciones fueron computados, independientemente de su uso.

Algunos autores (Bartsch y Wellman, 1995) han desestimado como genuinas referencias a estados mentales determinados usos conversacionales de estos términos, por ejemplo para expresar la imposibilidad de dar una respuesta ("No lo sé") o para establecer turnos en la conversación ("¿Tú que crees?"). Sin embargo, en este estudio se ha partido de que todas las formas en que pueda utilizarse el lenguaje de referencia mental, y en particular, el cognitivo, pueden respaldar la comprensión del niño en la medida en que implican, en algún grado, un proceso de elaboración de la conducta (Ruffman y cols. , 2002).

A partir del recuento del total de términos cognitivos se extrajeron las siguientes 7 categorías:

1. Utilización del verbo 'saber'.
2. Utilización del verbo 'pensar'.
3. Resto de términos cognitivos (creer, imaginar, entender, recordar, etc.).
4. Diversidad de términos cognitivos utilizados.
5. Referencias a estados mentales del niño.
6. Referencias a estados mentales del personaje.
7. Referencias a estados mentales de terceras personas.

Las 3 primeras categorías distinguen y contabilizan de forma independiente tres grupos de términos cognitivos: la utilización de los verbos saber, pensar, y en un tercer grupo, el resto de términos aparecidos (creer, recordar, suponer, imaginar, etc.,) en la línea de trabajos como el de Ruffman y cols. (2002). Esta diferenciación se debe al especial protagonismo de los dos verbos mencionados en el habla sobre estados mentales entre madres y niños en la explicitación y señalización de procesos cognitivos (p.ej: Furrow y cols. , 1992; Bartsch y Wellman, 1995).

La categoría referente a la diversidad de términos cognitivos trata de proporcionar información sobre la amplitud y complejidad del vocabulario utilizado por las madres, en la línea de trabajos como el de Dyer y cols.

(2000), Adrián y cols. (2000), y Le Sourn-Bissaouie y Deleau, 1997. En esta categoría se contabiliza, pues, la aparición de términos distintos (*types*), independientemente de su flexión. Así, por ejemplo, los términos *pensar*, *pensando*, *saber* y *sabes*, serían contabilizados en esta categoría como 2 (*types*), mientras que en el recuento total de cuentos se contabilizarían como 4 (*tokens*).

Las categorías 5, 6, y 7 discriminan el sujeto a quién van referidos estos términos. En este caso, las madres, en la lectura conjunta de cuentos, pueden utilizar los términos cognitivos con relación a los estados mentales del oyente, en este caso el niño (“¿tu sabes lo que es...?”), a estados mentales de los personajes de las historietas (“y entonces Blancanieves pensó...”), o a otros sujetos distintos. Este último caso comprende diferentes usos que incluyen los estados mentales de la propia madre (“yo no sé muy bien qué pasa aquí...”), formas impersonales (“eso se conoce”), o genéricas usando la segunda persona del plural (“sabemos que los niños ...”). Estas categorías, pues, tratan de aportar información sobre el foco de atención de la madre en su labor narrativa respecto al referente de los procesos mentales aparecidos.

La evaluación del grado de acuerdo entre observadores sobre las categorías se realizó a partir de la codificación y recuento independiente

por parte de una segunda persona del 25% de las transcripciones. En la Tabla 2 (página siguiente) se presentan las categorías codificadas, ejemplos de cada una de ellas y los valores del índice de fiabilidad interjueces a partir del estadístico Kappa de Cohen, que indicaron un buen grado de acuerdo general.

### ***Nivel de estudios de las madres***

La escala utilizada para puntuar el nivel de estudios de las madres fue el siguiente: 1 = estudios primarios; 2 = estudios secundarios; 3 = estudios universitarios.

## **3 RESULTADOS**

### **3.1 Tareas ToM**

Los resultados obtenidos por los niños en las tareas de teoría de la mente se muestran en las Tablas 3 (Tiempo 1) y 4 (Tiempo 2). Por lo que respecta a los resultados en el Tiempo 1 se puede observar cómo la tarea de contenido inesperado resultó más fácil para los niños que la tarea de cambio inesperado de objeto (83 % de acierto frente a un 50 %). No

**Tabla 2: Acuerdo Interjueces sobre las categorías del uso materno de términos verbales cognitivos**

<b>Categoría</b>	<b>Ejemplo</b>	<b>Kappa</b>
<b>Saber</b>	<i>El niño <b>sabe</b> mucho</i> <i>¿Tu <b>sabes</b> lo que pasa aquí?</i> <i>Lo hace <b>sabiendo</b> que tiene que tener...</i>	.91
<b>Pensar</b>	<i>Habla tu, ¿por qué <b>piensas</b> que...</i> <i>Yo pienso que esto no es así</i> <i>Él piensa que su hermana...</i>	.93
<b>Otros términos cognitivos</b>	<i>¿Cuál <b>te parece</b> mejor?</i> <i>El padre lo <b>comprende</b></i> <i>¿Y entonces como <b>crees</b> que se siente?</i>	.89
<b>Variedad de términos cognitivos</b>	<i>Los 3 ejemplos de la categoría saber (sabe, sabes, sabiendo) serían contabilizados como un solo tipo</i>	.93
<b>Referencias al niño</b>	<i>¿Tu <b>sabes</b> lo que pasa aquí?</i> <i>Habla tu, ¿por qué <b>piensas</b> que...</i> <i>¿Cuál <b>te parece</b> mejor?</i>	.89
<b>Referencias al personaje</b>	<i>El niño <b>sabe</b> mucho</i> <i>Él piensa que su hermana...</i> <i>El padre lo <b>comprende</b></i>	.90
<b>Referencias a terceros</b>	<i>Yo <b>pienso</b> que esto no es así</i> <i><b>Sabemos</b> que eso está mal</i> <i>Eso no <b>se sabe</b> mucho</i>	.87

obstante, la correlación de las puntuaciones entre ambas pruebas resultó significativa,  $r(42) = .44, p < .01$ .

**Tabla 3: Estadísticos Descriptivos de las Tareas ToM Tiempo 1**

	3Años (n=8)	4 Años (n=18)	5 Años (n=16)	Total (n=42)
	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>
	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>
Contenido	.38 (.52) 0-1	.89 (.32) 0-1	1.00 (.00) 0-1	.83 (.38) 0-1
Cambio	.00 (.00) 0-1	.39 (.50) 0-1	.87 (.34) 0-1	.50 (.51) 0-1
Total	.38 (.52) 0-2	1.28 (.67) 0-2	1.88 (.34) 0-2	1.33 (.75) 0-2

*Nota:* Para cada tarea de teoría de la mente, las medias reflejan el porcentaje de respuestas correctas.

Aunque en los resultados globales no se producen efectos “techo” o “suelo” (cien por cien de acierto o error en las tareas), en los resultados por grupos de edad se observan este tipo de efectos en dos casos: por un lado, todos los niños de 5 años realizaron correctamente la tarea de Lacasitos. Por otro, ningún niño de 3 años acertó en la tarea de cambio inesperado de objeto. Por su parte, el grupo de edad compuesto por el grupo de niños

de 4 años manifiesta un perfil intermedio de ejecución. Todo ello queda reflejado en la alta correlación existente entre el grado de acierto en las tareas (considerando las puntuaciones totales en las que sumando los resultados en las dos tareas los niños podían obtener 0, 1 y 2 puntos) y la edad de los niños:  $r(42) = .71, p < .01$ .

Por su parte, en los resultados en las tareas de teoría de la mente en el Tiempo 2 (Tabla 4) se puede observar que las tareas con menor grado de dificultad para la muestra de niños fueron las dos que evaluaban, de nuevo, el concepto de falsa creencia, especialmente la tarea de cambio inesperado de objeto, similar a la prueba realizada en el Tiempo 1. Por el contrario, las tareas más difíciles para los niños fueron las dos que evaluaban la comprensión de enunciados o comunicaciones con significados no literales, y entre ellas la tarea de comprensión de ironía. Las otras dos tareas (engaño y certeza) ofrecieron un grado de dificultad intermedio. En todas las tareas menos en una (mentira piadosa) se observaron resultados extremos en algún grupo de edad: el llamado efecto “suelo” se registró en las tareas de ironía y certeza en el grupo de edad de 4 años. El llamado efecto “techo” se produjo en todos los casos (cambio de objeto, cambio de actividad, engaño y certeza) con los dos sujetos más mayores, los que tenían ya en el momento de las pruebas 7 años. En conjunto, la correlación entre las puntuaciones en las distintas tareas y la

edad de los niños fue:  $r(37) = .67$ ,  $p < .01$ , valores, pues, similares a los del Tiempo 1.

**Tabla 4: Estadísticos Descriptivos de las Tareas de ToM Tiempo 2**

	4 Años (n=6)	5 Años (n=13)	6 Años (n=15)	7 Años (n=2)	Total (n=36)
	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>
	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>
Cambio obje	.17 (.41) 0-1	1.00 (.00) 0-1	.87 (.34) 0-1	1.00 (.00) 0-1	.81 (.40) 0-1
Cambio activ	.17 (.41) 0-1	.85 (.38) 0-1	.81 (.40) 0-1	1.00 (.00) 0-1	.73 (.45) 0-1
Mentira piad	.17 (.41) 0-1	.15 (.38) 0-1	.56 (.51) 0-1	.50 (.71) 0-1	.35 (.48) 0-1
Ironía	.00 (.00) 0-1	.15 (.38) 0-1	.50 (.52) 0-1	.50 (.71) 0-1	.30 (.46) 0-1
Engaño	.33 (.52) 0-2	1.38 (.77) 0-2	1.56 (.73) 0-2	2.00 (.00) 0-2	1.32 (.82) 0-2
Certeza	.00 (.00) 0-1	.46 (.52) 0-1	.75 (.45) 0-1	1.00 (.00) 0-1	.54 (.51) 0-1
Total	.83 (1.17) 0-7	4.00 (1.22) 0-7	5.06 (1.91) 0-7	6.00 (1.41) 0-7	4.05 (2.16) 0-7

*Nota:* Para cada tarea de teoría de la mente con Rango = 0-1, las medias reflejan el porcentaje de respuestas correctas.

De las 15 correlaciones posibles entre las puntuaciones de las diferentes pruebas en el Tiempo 2, 12 de ellas resultaron significativas, y las otras 3 obtuvieron valores cercanos a la significación (Tabla 5). Al igual que en el Tiempo 1, este dato contribuía a justificar la extracción de una puntuación global para las pruebas de teoría de la mente en el Tiempo 2, resultado de la suma de las puntuaciones en cada tarea. De esta manera, la correlación de las puntuaciones globales para las tareas ToM en los dos tiempos de medida fue:  $r(37) = .46, p < .01$ .

**Tabla 5: Correlaciones entre las Tareas de Teoría de la Mente Tiempo 2**

	Cambio de objeto	Cambio actividad	Mentira piadosa	Ironía	Engaño
Cambio activid.	.63**				
Mentira piadosa	.35*	.32*			
Ironía	.31*	.26 +	.63**		
Engaño	.36*	.24 +	.26 +	.54**	
Certeza	.38**	.29*	.33*	.36*	.30*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; + $p < .10$  (todos los tests de significación son unilaterales)

No obstante, las relaciones entre las distintas tareas ToM en este Tiempo 2 fueron analizadas más específicamente mediante el procedimiento de análisis factorial, cuyos resultados se ofrecen en la Tabla 6. El análisis

factorial agrupa las tareas en torno a dos componentes principales, el primero de los cuales explica un 48,13 % de la varianza total y en él quedarían encuadradas 4 de las 6 variables: Ironía, Mentira Piadosa, Engaño y Certeza. El segundo factor da cuenta de un 17,47 % de la varianza y encuadraría las otras dos tareas restantes, ambas de evaluación de falsa creencia: cambio inesperado de objeto y cambio inesperado de actividad social.

**Tabla 6: Análisis Factorial Teoría de la Mente Tiempo 2**

	Componente	
	1 (48,13 % de la varianza)	2 (17,47 % de la varianza)
Ironía	.907	9,73 E-02
Mentira Piadosa	.742	.219
Engaño	.686	.189
Certeza	.474	.418
Cambio de Actividad	.124	.886
Cambio de Objeto	.250	.859

Método de extracción: Análisis de componentes principales

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser

### 3.2 Prueba Wppsi

Los resultados obtenidos por la muestra de niños en la escala verbal de la prueba WPPSI (Weschler, 1990), se muestran en la Tabla 7. La correlación de las puntuaciones totales con a edad de los niños fue:  $r(42) = .81$ ,  $p < .01$ , en consonancia con el hecho de que las puntuaciones utilizadas sean las conseguidas de forma directa por los niños, esto es, sin tipificar.

**Tabla 7: Estadísticos Descriptivos Lenguaje Niño Tiempo 1 (WPPSI, puntuaciones directas)**

	3Años (n=8)	4 Años (n=18)	5 Años (n=16)	Total (n=42)
	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>
Información	7.75 (1.98)	10.56 (1.82)	14.59 (2.04)	11.40 (3.08)
Vocabulario	10.00 (2.88)	14.44 (2.55)	19.00 (4.70)	15.33 (4.83)
Aritmética	5.00 (1.20)	9.89 (3.12)	11.81 (1.76)	9.69 (3.39)
Semejanzas	9.88 (4.26)	13.61 (1.81)	15.50 (1.59)	13.62 (3.09)
Comprensión	9.38 (3.54)	13.67 (3.66)	17.19 (1.91)	14.19 (4.15)
Total	42.00 (11.84)	62.17 (8.62)	77.69 (8.66)	64.24 (15.85)

### 3.3 Uso materno de términos verbales cognitivos

En la Tabla 8 se presentan los resultados del recuento para los dos momentos de medición en las distintas variables relacionadas con el uso materno de términos verbales cognitivos en la lectura de cuentos. Observamos en primer lugar que las cantidades del recuento en el Tiempo 1 son muy superiores a las del Tiempo 2.

**Tabla 8: Recuento de Términos Cognitivos Maternos**

	Tiempo 1 (N = 42)	Tiempo 2 (N = 36)
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
Total cognitivos	624 (100%)	142 (100%)
Saber	210 (33,65%)	24 (16,90%)
Pensar	93 (14,90%)	24 (16,90%)
Resto cognitivos	321 (51,44%)	94 (66,19%)
Diversidad	380 (60,89%)	79 (55,63%)
Referente Niño	214 (34,29%)	82 (57,74%)
Referente Personaje	295 (47,27%)	35 (24,64%)
Referente Otros	115 (18,42%)	25 (17,60%)

A este respecto hay que recordar que la muestra de lenguaje materno en el Tiempo 1 fue obtenida a partir de la lectura de 4 cuentos o historietas

mientras que en el Tiempo 2 el recuento de términos cognitivos se realizó a partir de un solo relato, de ahí esas diferencias.

Respecto a los porcentajes para cada variable se observan algunas diferencias y también algunas similitudes entre los Tiempos 1 y 2. En cuanto al tipo de léxico empleado, y atendiendo a los valores porcentuales, en el Tiempo 1 hay una mayor utilización de los verbos 'saber' y 'pensar' que en el Tiempo 2 (un 48,55% sobre el total de términos frente a un 33,80%). Entre ellos, el verbo 'saber' es el más utilizado en el Tiempo 1 mientras que en el Tiempo 2 ambos son utilizados en la misma cantidad de ocasiones. Estas diferencias se reflejan en los valores de la otra variable relacionada (resto cognitivos), donde observamos que en el Tiempo 2 hay una mayor utilización de otros términos cognitivos distintos a estos dos verbos (especialmente el verbo 'creer').

Sin embargo, en el recuento de la diversidad léxica (tipos de términos cognitivos diferentes, independientemente de su flexión) podemos ver que en conjunto, hay una mayor diversidad de términos empleados en el Tiempo 1, aunque la diferencia es pequeña (60, 89% sobre el total de términos en el Tiempo 1 frente a un 55, 63 % en el Tiempo 2).

El recuento de los referentes de estos términos cognitivos ofrece otro tipo de disparidad; mientras que en conjunto, las referencias a los estados mentales del niño y de los personajes son similares en el Tiempo 1 y 2 (un 81,56 % frente a un 82,38 %), y por lo tanto, también las referencias a estados mentales de terceras personas, las referencias a los estados mentales de los personajes son mayores en el Tiempo 1 y por el contrario, en el Tiempo 2 las referencias más numerosas se vinculan a los estados mentales de los niños.

Las diferencias anteriores, sin embargo, no guardaron relación en general con la consistencia materna en el uso de este tipo de lenguaje. En la Tabla 9 se presentan las correlaciones entre las variables equivalentes en los Tiempos 1 y 2.

Seis variables mostraron correlaciones significativas entre sí (utilización del verbo 'saber', resto de términos cognitivos, la suma total de términos cognitivos utilizados, su diversidad, las referencias a los estados mentales de los personajes y de terceras personas). Una variable obtuvo valores próximos a la significación (utilización del verbo 'pensar') y otra obtuvo valores no significativos (la referencia a los estados mentales del niño)

**Tabla 9: Correlaciones entre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos**

	Tiempo 1 – 2 (n = 36)
Total cognitivos	.47**
Saber	.31*
Pensar	.26 +
Resto cognitivos	.51**
Diversidad	.53**
Referente Niño	.10
Referente Personaje	.66**
Referente Otros	.28*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; + $p < .06$  (todos los tests de significación son unilaterales)

Los estadísticos descriptivos, por grupos de edad, de las variables relacionadas con el uso materno de términos verbales cognitivos en los Tiempos 1 y 2 se muestran en las Tablas 10 y 11. La característica principal a resaltar de estos datos es que sólo una variable, la diversidad de términos cognitivos empleados, correlacionó significativamente con la edad de los niños en los dos momentos de medición: (Tiempo 1:  $r(42) = .34$ ,  $p < .05$ . ; Tiempo 2:  $r(36) = .34$ ,  $p < .05$ ). Los resultados en el resto de variables no se relacionaron con el hecho de que los niños fueran más mayores o más pequeños.

**Tabla 10: Estadísticos Descriptivos del uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 1**

	3Años (n=8)	4 Años (n=18)	5 Años (n=16)	Total (n=42)
	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>
	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>
Total cognitivos	9.75 (6.96) 1-19	16.17 3-46	15.94 (9.97) 2-38	14.86 1-46
Saber	3.25 (3.06) 0-9	5.94 (6.04) 0-25	4.81 (5.04) 0-20	5.00 (5.20) 0-25
Pensar	1.50 (1.69) 0-4	2.39 (1.65) 0-5	2.38 (2.36) 0-10	2.21 (1.94) 0-10
Resto cognitivos	5.00 (3.93) 0-12	7.83 (5.06) 0-21	8.75 (5.16) 2-22	7.64 (4.98) 0-22
Diversidad	5.38 (3.02) 1-10	9.67 (4.28) 2-18	10.19 (4.92) 2-21	9.05 (4.62) 1-21
Referente Niño	2.25 (2.05) 0-6	6.33 (6.62) 0-28	5.00 (6.41) 0-26	5.05 (6.02) 0-28
Referente Personaj	5.50 (3.63) 1-10	7.06 (4.43) 1-16	7.75 (7.02) 1-31	7.02 (5.39) 1-31
Referente Otros	2.00 (2.07) 0-5	2.67 (1.57) 0-6	3.19 (2.69) 0-9	2.74 (2.14) 0-9

**Tabla 11: Estadísticos Descriptivos del uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 2**

	4 Años (n=6)	5 Años (n=13)	6 Años (n=15)	7 Años (n=2)	Total (n=36)
	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>
	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>	<i>Rango</i>
Total cogn.	2.33 (3.01) 0-8	3.54 (2.26) 0-7	5.13 (4.94) 0-19	2.50 (3.54) 0-5	3.94 (3.74) 0-19
Saber	.67 (1.03) 0-2	.77 (1.01) 0-3	.60 (.71) 0-1	.50 (.71) 0-1	.67 (.96) 0-3
Pensar	.17 (.41) 0-1	1.00 (1.47) 0-4	.60 (.71) 0-1	.50 (.71) 0-1	.67 (1.01) 0-4
Resto cog.	1.50 (2.74) 0-7	1.77 (1.48) 0-4	3.93 (2.12) 0-3	1.50 (2.12) 0-3	2.61 (3.26) 0-15
Diversidad	1.00 (1.10) 0-3	2.00 (1.00) 0-3	2.87 (2.83) 0-4	2.00 (2.83) 0-4	2.19 (1.62) 0-6
Ref. Niño	2.00 (2.68) 0-7	1.85 (1.77) 0-6	3.00 (.71) 0-1	.50 (.71) 0-1	2.28 (2.36) 0-9
Ref. Person	.33 (.52) 0-1	.69 (.75) 0-2	1.47 (1.41) 0-2	1.00 (1.41) 0-2	.97 (1.63) 0-8
Ref. Otros	.00 (.00) 0	1.00 (1.08) 0-3	.60 (1.41) 0-2	1.00 (1.41) 0-2	.67 (1.01) 0-3

Las intercorrelaciones entre las distintas variables del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 1 se muestran en la Tabla 12.

**Tabla 12: Correlaciones entre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 1**

	Saber	Pensar	Resto	Diversida	Niño	Personaje Ref.	Ref.
Pensar	.16						
Resto	.62**	.48**					
Diversidad	.68**	.53**	.89**				
Referente Niño	.91**	.06	.66**	.64**			
Referente Personaje	.36*	.81**	.70**	.70**	.20		
Referente Otros	.49**	.18	.61**	.60**	.49**	.15	

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; (todos los tests de significación son unilaterales)

Los valores más altos reflejan las siguientes relaciones principales entre las variables:

- La utilización del verbo 'Saber' se relaciona positiva y principalmente como referencia al estado de conocimiento del niño.

- La utilización del verbo 'Pensar' se relaciona sobre todo para caracterizar el estado mental de los personajes de las historietas.
- El resto de términos cognitivos se relacionan, en primer lugar, y como resulta obvio, con la diversidad de términos cognitivos empleados.
- La utilización de terceras personas como referentes de los términos cognitivos se relaciona de forma similar tanto con la utilización de otros términos cognitivos diferentes a los verbos 'saber' y 'pensar', como con la diversidad de términos cognitivos empleados.

Sin embargo, una visión más clarificadora de la forma en que estas variables se relacionan conjuntamente en el discurso materno puede obtenerse a partir de un análisis factorial sobre ellas. En la Tabla 13 se presentan los resultados del análisis factorial llevado a cabo con las variables del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 1. El análisis de los componentes principales revela la existencia de dos componentes o factores principales que dan cuenta, conjuntamente, del 83 % de la varianza en las variables. El primer factor explica el 60,71 % de la varianza y en él destaca el nivel de saturación en ese factor de 2 variables: las referencias a los estados mentales del niño y la utilización del verbo 'saber'.

El segundo factor comprende un 22,28 % de la varianza y en él sobresalen dos variables: las referencias a los estados mentales de los personajes y la utilización del verbo 'pensar'. Al igual que ocurría con las variables consideradas individualmente (salvo la diversidad de términos), ninguno de estos factores correlacionó significativamente con la edad de los niños.

**Tabla 13: Análisis Factorial del uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 1**

	Componente	
	1 (60,71% de la varianza)	2 (22,28% de la varianza)
Referente niño	.941	1,126 E-02
Saber	.902	.132
Diversidad	.721	.617
Referente Otros	.720	.131
Resto cognitivos	.716	.599
Referente Personaje	.194	.942
Pensar	1,043 E-02	.928

Método de extracción: Análisis de componentes principales

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser

Por su parte, en la Tabla 14 se muestran las correlaciones entre las medidas del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 2.

**Tabla 14: Correlaciones entre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 2**

	Saber	Pensar	Resto	Diversidad	Niño	Personaje	Ref.
Pensar	.02						
Resto	.26	.01					
Diversidad	.32*	.21	.79**				
Referente Niño	.35*	.30*	.79**	.62**			
Referente Personaje	.39*	.16	.76**	.70**	.47**		
Referente Otros	.29*	.08	.29*	.42**	.01	.16	

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; (todos los tests de significación son unilaterales)

Los valores más altos reflejan las siguientes relaciones principales entre las variables:

- La utilización del verbo ‘saber’, al igual que ocurría en el Tiempo 1, se relaciona positiva y principalmente con las referencias al niño. Sin embargo, en este caso, este verbo también es utilizado principalmente para reflejar el estado mental de los personajes.

- La utilización del verbo 'pensar' aparece principalmente relacionado con los estados mentales del niño, a diferencia de lo que ocurría en el Tiempo 1, cuya asociación principal se daba con la referencia a los estados mentales de los personajes.
- El resto de términos cognitivos se asocia de forma similar al Tiempo 1, es decir, con la diversidad de términos cognitivos, aunque también aparece una asociación similar con las referencias al niño.
- Las referencias a los estados mentales del niño se relacionan principalmente con la utilización de otros términos cognitivos diferentes a los verbos 'saber' y 'pensar'.
- Las referencias a los estados mentales de los personajes se asocian principalmente con la utilización de términos cognitivos diferentes a los verbos 'saber' y 'pensar', a diferencia del Tiempo 1, donde se relacionaba en primer lugar con la utilización del verbo 'pensar'.
- Por último, las referencias a los estados mentales de terceras personas se relacionan principalmente con la diversidad de términos cognitivos empleados.

Al igual que en el Tiempo 1, se procedió a un análisis factorial sobre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 2. Los resultados se muestran en la Tabla 15.

**Tabla 15: Análisis Factorial uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 2**

	Componente	
	1 (49,34% de la varianza)	2 (15,57% de la varianza)
Referente niño	.884	-7, 61 E-02
Resto cognitivos	.867	.293
Diversidad	.824	.361
Referente Personaje	.787	.259
Pensar	.430	-.398
Referente Otros	.116	.801
Saber	.339	.558

Método de extracción: Análisis de componentes principales

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser

El análisis de los componentes principales en este caso, al igual que en el Tiempo 1, también tuvo como resultado la extracción de dos componentes

o factores principales que daban cuenta, conjuntamente, del 64,91 % de la varianza total. El primer factor explicaba un 49,34 % de la varianza y las variables que saturaban en él fueron, de mayor a menor: las referencias a los estados mentales del niño, utilización de otros términos mentalistas, la diversidad de términos mentalistas, las referencias a los estados mentales del personaje y la utilización del verbo 'pensar'. Las otras dos variables, es decir, las referencias a los estados mentales de terceras personas y la utilización del verbo 'saber' saturaban en el segundo factor. Estos dos factores tampoco correlacionaron con la edad de los niños.

### **3.4 Nivel de estudios de las madres**

Los estadísticos descriptivos sobre el nivel de estudios de las madres del estudio fueron los siguientes: Media (D.T.) = 2.14 (.84); Rango = 1-3.

### **3.5 Relaciones generales entre las variables**

Finalmente, en la Tabla 16 se presentan las correlaciones entre los cuatro tipos de variables presentadas (teoría de la mente, lenguaje del niño, uso materno de términos verbales cognitivos y nivel de estudios de las madres).

**Tabla 16: Correlaciones generales entre las variables**

		Tiempo 1				Tiempo 2
		ToM 1	Lenguaje Niño	Estudios Madre	Total cognitivo	ToM 2
Tiempo 1	Lenguaje Niño	.67**	-			
	Estudios Madre	.07	.05	-		
	Total cognitivo	.31*	.17	.37**	-	
Tiempo 2	ToM 2	.46**	.71**	-.05	.30*	-
	Total cognitivo	.07	.23 <sup>+</sup>	.31*	.47**	.26 <sup>+</sup>

*Nota:* ToM = Teoría de la Mente.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; <sup>+</sup> $p < .10$  (todos los tests de significación son unilaterales)

En estos resultados generales podemos comprobar de nuevo la consistencia de las puntuaciones de teoría de la mente y del uso materno de términos verbales cognitivos en los dos tiempos de medida, tal como se ha indicado con anterioridad. Además, se comprueba una relación significativa entre el nivel de estudios y el uso materno de términos verbales cognitivos. Por último, y anticipando los resultados en la

comprobación de las hipótesis experimentales, se observa como las variables lingüísticas, tanto del niño como de la madre, aparecen relacionadas significativamente con las puntuaciones en las pruebas sobre comprensión de estados mentales de los niños.

### **3.6 Comprobación de las hipótesis experimentales**

#### **3.6.1 Hipótesis 1**

Recordemos el planteamiento de la primera hipótesis:

*Se hipotetiza que las medidas del uso materno de términos verbales cognitivos relacionarán significativamente con la comprensión infantil de los estados mentales: (a) Transversalmente: en los dos tiempos de medida; (b) Longitudinalmente: lenguaje materno anterior con la comprensión infantil de los estados mentales posterior. Además, esta relación longitudinal no se producirá al contrario: comprensión infantil de los estados mentales anterior con lenguaje materno posterior.*

En primer lugar se presentan las correlaciones entre las medidas del uso materno de términos verbales cognitivos y la teoría de la mente de los

niños en ambos momentos de la medición (Tablas 17 y 18), análisis relacionados directamente con la hipótesis 1 (a).

**Tabla 17: Correlaciones entre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos y puntuaciones en Teoría de la Mente (Transversal Tiempo 1)**

Variable	Tiempo 1 (n = 42)
Total cognitivos (cuartiles)	.30*
Saber	.29*
Pensar	.06
Resto Cognitivos	.31*
Diversidad	.36**
Referente Niño	.31*
Referente Personaje	.11
Referente Otros	.31*
Factor 1	.36**
Factor 2	.08

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$  (todos los tests de significación son unilaterales).

En la Tabla 17 (Tiempo 1) se observa en primer lugar que el recuento total de términos cognitivos utilizados por las madres correlaciona

positivamente con las puntuaciones en teoría de la mente de los niños. Para esta puntuación se han calculado los cuartiles de las puntuaciones brutas con el objetivo de reducir la varianza en esta variable y así igualarla a la varianza en la variable de contraste (ToM). Asimismo, dos de las categorías en que se han clasificado los términos cognitivos ofrecen igualmente correlaciones significativas (utilización del verbo 'saber' y resto de términos cognitivos) mientras que la utilización del verbo 'pensar' obtiene resultados no significativos. Por su parte, el cálculo de la diversidad de términos cognitivos utilizados, independientemente de su flexión, correlaciona también significativamente con las puntuaciones ToM.

Respecto al referente de los términos cognitivos, obtienen resultados significativos las referencias a los estados mentales del niño y las referencias a los estados mentales de terceras personas. De los dos factores extraídos sobre el uso materno de términos verbales cognitivos, se observa que el Factor 1, que era el principal, puesto que explicaba un 60,71% de la varianza en las variables, obtiene resultados significativos mientras que el Factor 2 (factor secundario que explicaba un 22, 28 % de la varianza) no obtiene una correlación significativa.

Por su parte, en la Tabla 18 (Tiempo 2), se observa en primer lugar que el recuento total de términos cognitivos utilizados por las madres, esta vez contabilizados en sus valores brutos, ofrece una correlación con ToM 2 próxima a la significación.

**Tabla 18: Correlaciones entre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos y puntuaciones en Teoría de la Mente (Transversal Tiempo 2)**

Variable	Tiempo 2 (n = 36)
Total cognitivos	.26 <sup>+</sup>
Saber	.13
Pensar	.28*
Resto Cognitivos	.18
Total diversidad	.40**
Referente Niño	.10
Referente Personaje	.30*
Referente Otros	.21 <sup>+</sup>
Factor 1	.29*
Factor 2	.12

\* p < .05; \*\* p < .01; + p < .10 (todos los tests de significación son unilaterales).

En esta ocasión se han utilizado las puntuaciones brutas en esta variable, puesto que su amplitud en este Tiempo 2 era menor a la del Tiempo 1 y no resultaba necesario la extracción de cuartiles para reducir su varianza e igualarla a la de las puntuaciones en teoría de la mente. El resultado en esta variable, tan sólo próximo a la significación, se refleja en las correlaciones obtenidas por las medidas individuales del uso materno de términos verbales cognitivos, donde sólo la correlación entre la utilización del verbo 'pensar' y ToM 2 resulta significativa. Por su parte, la diversidad de términos cognitivos obtiene una correlación significativa, al igual que en el Tiempo 1.

Por su parte, la referencia a los estados mentales de los personajes muestra una correlación significativa, la referencia a los estados mentales de terceras personas se sitúa en valores próximos a la significación. y las referencias a los estados mentales del niño resulta no significativa. Por último, de los 2 factores extraídos del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 2, sólo el primero de ellos (el factor principal que explicaba un 49,34 % de la varianza), y al igual que en el Tiempo 1, obtuvo resultados significativos.

A continuación se ofrecen los análisis efectuados en relación con la hipótesis 1 (b) (Tablas 19 y 20). En esta ocasión, además de las

correlaciones ordinarias, se introdujo el análisis proporcionado por las correlaciones parciales, en las cuales es posible controlar el efecto de otras variables relacionadas con las variables contrastadas. Este procedimiento nos permite caracterizar, aisladamente, la relación entre dichas variables.

La Tabla 19 ofrece las correlaciones entre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos del Tiempo 1 y la puntuación de los niños en teoría de la mente en el Tiempo 2. Las correlaciones parciales presentadas analizan la relación entre las dos variables mencionadas mientras se controlan separadamente los efectos de la teoría de la mente, la edad de los niños, su puntuación en las tareas lingüísticas y el nivel de estudios de las madres, todas ellas variables correspondientes al Tiempo 1. Se puede observar, en primer lugar, que la suma total de términos cognitivos anterior, del Tiempo 1, aparece correlacionada significativamente con la teoría de la mente posterior, del Tiempo 2, en todos los casos salvo cuando se controla la teoría de la mente del Tiempo 1, donde la correlación es sólo próxima a la significación. De las variables individuales sólo la utilización del verbo 'pensar' en el Tiempo 1 aparece consistentemente correlacionada con la teoría de la mente del Tiempo 2 en todos los casos.

La medida de la diversidad de términos cognitivos utilizados tiende a perder significación cuando su asociación con la teoría de la mente

**Tabla 19: Correlaciones entre las variables del uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 1 y puntuaciones en Teoría de la Mente Tiempo 2**

	Tiempo 1 - 2				
	Bivariad.	Parciales control ToM 1	Parciales control Edad Tiempo 1	Parciales control Wppsi Tiempo 1	Parciales control Nivel de Estudios Madre
Total cognitivos (cuartiles)	.34*	.23 <sup>+</sup>	.36*	.36*	.37*
Saber	.20	.07	.26 <sup>+</sup>	.17	.22
Pensar	.40**	.40**	.40**	.45**	.40**
Resto	.22	.09	.19	.15	.25 <sup>+</sup>
Diversidad	.34*	.21	.23 <sup>+</sup>	.19	.41**
Referente Niño	.14	.00	.20	.13	.16
Referente Pers.	.32*	.30*	.31*	.30*	.33*
Referente Otr	.10	-.04	.05	.00	.14
Factor 1	.12	-.04	.16	.04	.15
Factor 2	.35*	.35*	.33*	.34*	.36*

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; + $p < .10$  (todos los tests de significación son unilaterales)

posterior se controla según las puntuaciones en teoría de la mente, edad y lenguaje de los niños en el Tiempo 1. Por su parte, únicamente las referencias a los estados mentales de los personajes correlacionan

consistentemente con las puntuaciones en teoría de la mente. Por último, los 2 factores extraídos sobre el uso materno de términos verbales cognitivos ofrecen resultados dispares; mientras el Factor 1 resulta no significativo, el Factor 2 ofrece, consistentemente, resultados significativos en todas las correlaciones.

Recordemos a este respecto que las dos variables que saturaban en este segundo factor son precisamente las que han mostrado resultados significativos como variables individuales (verbo 'pensar' y referencias a los estados mentales del personaje).

Finalmente, en la Tabla 20 (pág. siguiente) se muestran las correlaciones entre las puntuaciones en las tareas de teoría de la mente en el Tiempo 1 y las medidas del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 2. Como se puede comprobar, en ningún caso estos análisis ofrecen resultados significativos. En esta ocasión, la suma de los términos cognitivos se contrastó en sus valores brutos, sin la extracción de cuartiles, lo cual aumentaba la probabilidad de que las medidas de teoría de la mente correlacionasen significativamente con esta medida.

**Tabla 20: Correlaciones entre Teoría de la Mente Tiempo 1 y uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 2**

	Tiempo 1 - 2										
	Total cognitivos	Saber	Pensar	Resto	Diversidad	Referente Niño	Person.	Referente	Referente Otros	Factor 1	Factor 2
Correlaciones Bivariadas	.07	.03	-.03	.08	.19	.02	.07	.10	.07	.07	.12
Parciales control Total cognitivos Tiempo 1	-.10	-.11	-.12	-.04	.06	-.11	-.05	.01	-.08	-.08	.04
Parciales control Factor 1 Lenguaje Tiempo 1	.01	-.05	-.09	.06	.12	-.01	.07	-.04	.03	.03	.02
Parciales control Factor 2 Lenguaje Tiempo 1	.03	.01	-.04	.05	.18	-.01	.03	.11	-.03	-.03	.12
Parciales control edad Tiempo 1	-.07	.05	-.09	-.04	-.00	-.01	-.12	.08	-.11	-.11	.12
Parciales control WPPSI Tiempo 1	-.12	-.02	-.17	-.07	-.05	-.08	-.14	.01	-.14	-.14	.06
Parciales control Nivel de Estudios Madre	.06	.03	-.03	.07	.19	.01	.06	.10	.06	.06	.12

### **3.6.2 Hipótesis 2**

Recordemos el planteamiento de la segunda hipótesis experimental:

*Se hipotetiza que tanto las habilidades lingüísticas generales del niño como las medidas del uso materno de términos verbales cognitivos tomadas el año anterior, actuarán de forma similar como predictores de la comprensión infantil de los estados mentales medida un año después.*

En la Tabla 21 se presentan los resultados de las regresiones lineales en las que el uso materno de términos verbales cognitivos fue comparado directamente con las habilidades lingüísticas del niño (ambas medidas del Tiempo 1) para determinar su capacidad predictiva respecto a la varianza en las puntuaciones de teoría de la mente en el Tiempo 2. Las medidas del uso materno de términos verbales cognitivos utilizadas fueron la suma total de términos cognitivos y el Factor 2, puesto que fue el factor que presentó correlaciones significativas con la teoría de la mente de los niños correspondiente al Tiempo 2. Las ecuaciones de regresión muestran que ambas variables resultan predictoras de la teoría de la mente infantil medida un año después, en el Tiempo 2, tras descontar el efecto del lenguaje del niño, las puntuaciones en teoría de la mente y el nivel de estudios de la madre, todas ellas correspondientes al Tiempo 1, y de la

**Tabla 21: Resumen de los Estadísticos de Regresión Prediciendo Teoría de la Mente Tiempo 2**

Variable	B	t	$R^2$ y $R^2$	rp
Tiempo 1 a Tiempo 2 (n = 36)				
<i>Paso 1:</i> Tiempo 1 lenguaje niño, teoría de la mente, estudios madre, edad Tiempo 2			.52	
<i>Paso 2:</i> Total cognitivos Tiempo 1	.28	2.13*	.06	.35
<i>Paso 1:</i> Tiempo 1 lenguaje niño, teoría de la mente, estudios madre, edad Tiempo 2			.52	
<i>Paso 2:</i> Factor 2 uso materno de términos verbales cognitivos Tiempo 1	.24	2.07*	.05	.35
<i>Paso 1:</i> Tiempo 1 Total cognitivos, teoría de la mente, estudios madre, edad Tiempo 2			.53	
<i>Paso 2:</i> Lenguaje niño	.46	2.12*	.05	.35
<i>Paso 1:</i> Tiempo 1 factor 2 uso materno de términos verbales cognitivos, teoría de la Mente, estudios madre, edad Tiempo 2			.52	
<i>Paso 2:</i> Lenguaje niño	.49	2.03 <sup>+</sup>	.05	.34

*Nota:*  $\beta$  = coeficiente de regresión estandarizado;  $R^2$  = proporción de la varianza explicado por la variable;  $R^2$  = incremento en la proporción de la varianza explicada por la variable; rp = correlación parcial.

\*p < .05

edad de los niños en el Tiempo 2 (puesto que la edad de los niños había cambiado). Para la evaluación del papel del lenguaje de los niños se llevaron a cabo el mismo tipo de análisis, esta vez introduciendo en el primer paso de la ecuación los valores correspondientes a las dos medidas del uso materno de términos verbales cognitivos. Los resultados obtenidos en estas ecuaciones de regresión fueron similares a las anteriores, si bien en el segundo de los análisis los valores de  $t$  quedan al borde de la significación ( $p = .05$ ). Como se puede comprobar, los distintos modelos de regresión lineal dan cuenta todos ellos de porcentajes de la varianza superiores al cincuenta por ciento en las puntuaciones de teoría de la mente de los niños en el Tiempo 2.

## **4 INTERPRETACIÓN**

### **4.1 Comprensión infantil de estados mentales**

Los resultados obtenidos por los niños en las tareas de teoría de la mente son en general acordes con el rango de edad de la muestra niños y el tipo de tareas utilizadas, tal y como se comenta a continuación.

Respecto a la comprensión de las creencias falsas, el hecho de que la tarea de contenido inesperado presente un grado de dificultad menor que

la de cambio inesperado de objeto (un 83 % de acierto frente a 50 %), se puede explicar por el doble efecto facilitador que supone en la tarea de Lacasitos el que los niños sean cuestionados previamente sobre su propia creencia y que la predicción la realicen sobre el estado mental de otra persona (otro niño, aunque imaginario), y no sobre el de un personaje, tal y como se ha comentado en la introducción teórica al respecto (Rivière y cols. , 1994). En el Tiempo 2 la tarea de cambio inesperado de actividad social presenta un grado de dificultad algo mayor que la tarea de cambio inesperado de objeto (un 73 % de acierto frente a un 81 %), tal y como presuponen Nguyen y Frie (1999), hipotetizando que los niños encontrarán mayores dificultades en la predicción de la conducta de un personaje que en la localización de un objeto.

Sin embargo, las diferencias comentadas son secundarias respecto a los datos más relevantes sobre estas tareas: en primer lugar, la alta correlación existente entre ellas (Tiempo 1:  $r(42) = .44$ ,  $p < .01$ ; Tiempo 2:  $r(37) = .63$ ,  $p < .01$ ), en coherencia con el presupuesto de que las tareas están midiendo un mismo tipo de habilidad. En segundo lugar, los resultados por grupos de edad en estas tareas replican el perfil evolutivo de adquisición en la comprensión de falsas creencias, en el que la edad de 4 años se convierte en la frontera a partir de la cual los niños empiezan a

manifestar una creciente comprensión de este concepto (Gopnik y Wellman, 1994; Perner, 1991).

Los resultados sobre la comprensión de comunicaciones de significado no literal (mentira piadosa e ironía) también subrayan, por un lado, la estrecha relación entre las tareas ( $r(37) = .63, p < .01$ ), y el patrón evolutivo de adquisición de estas habilidades, en nuestro caso en torno a los 6 años, edad en que al menos la mitad de los niños proporcionan respuestas correctas (56 % en la tarea de mentira piadosa y 50 % en la de ironía). Estos resultados son congruentes con lo postulado por Perry (1995) acerca del desarrollo de las "frases falsas", en el que la discriminación entre ironías y mentiras piadosas se daría en el intervalo entre los 5 y los 7 años.

Respecto a la comprensión del engaño, los niños de la muestra muestran una ejecución en la tarea en la dirección de lo planteado por Peskin (1992), en el sentido de que los niños, a partir de los 4 años, empiezan a ser capaces de aprender en los sucesivos ensayos de la tarea, y a partir de los 5, de acertar en el primer ensayo. En nuestro caso, los seis niños de 4 años necesitaron una media de 5 ensayos hasta realizar correctamente la prueba (consiguiendo una puntuación de .33 sobre una escala de 2

puntos, tal como se muestra en la Tabla 4) mientras que uno de los 13 niños de 5 años realizó la prueba en un solo intento.

Por su parte, los resultados en la tarea que hemos denominado de certeza replican los resultados obtenidos por Merdrignac y Deleau (1997), en el sentido de que es a partir de los 5 años, cuando los niños dominan la atribución de creencias en los demás, cuando también empiezan a diferenciar adecuadamente entre los grados de certeza e incerteza (un 46 % de respuestas correctas en el grupo de edad de los 5 años) y a reconocer las propiedades lingüísticas singulares de verbos relacionados con esa evaluación, en este caso los verbos saber y creer.

En conjunto, los resultados en las tareas correspondientes al Tiempo 2 de medición señalan las diferencias en el momento de adquisición entre las tareas de creencia falsa, que son dominadas por una mayoría de niños a la edad de 5 años, y el resto, en las cuales la edad de 5 años señala el momento en que empiezan a adquirir estas habilidades. Este dato podría contribuir a explicar la configuración de los dos factores aparecidos en el análisis factorial realizado sobre estas tareas (Tabla 6), en función del distinto grado de dificultad entre ambos grupos de tareas. Por otra parte, la mayor precocidad en la comprensión de las creencias falsas se correspondería con su papel como prerequisite de esos otros desarrollos

posteriores, cuyo punto en común sería la comprensión de la naturaleza representacional de los estados mentales.

Por último, señalar que la correlación existente entre las puntuaciones ToM en los dos tiempos de medida ( $r(37) = .46, p < .01$ ), vendría a corroborar uno de los supuestos bajo los cuales se plantearon las hipótesis experimentales.

#### **4.2 Uso materno de términos verbales cognitivos**

Los datos sobre la utilización materna de términos verbales cognitivos en los dos tiempos de medida revelan algunas características sobresalientes. En primer lugar la correlación existente entre el número total de términos cognitivos utilizados por las madres y el nivel educativo de éstas (Tabla 16: Tiempo 1:  $r(42) = .37, p < .01$ ; Tiempo 2:  $r(37) = .31, p < .05$ ) nos indica que son las madres con mayor nivel educativo las que muestran una mayor tendencia general a utilizar este tipo de términos, lo que apuntaría a la existencia de un claro factor de determinación cultural en este sentido.

En segundo lugar cabe preguntarse asimismo si las madres ajustan de alguna manera su comunicación en este tipo de lenguaje a la edad de sus

hijos. Como se ha comentado en los resultados, la única medida, aunque especialmente relevante, del uso materno de términos verbales cognitivos que correlaciona significativamente con la edad de los niños es la diversidad de términos cognitivos utilizada (Tiempo 1:  $r(42) = .34$ ,  $p < .05$ . ; Tiempo 2:  $r(36) = .34$ ,  $p < .05$ ). Por lo tanto, las madres parecen regular la amplitud, y con ello, el grado de complejidad de los términos utilizados según los niños sean más mayores o más pequeños, atendiendo de esta manera a las posibilidades de comprensión de los niños.

Otro dato de interés proviene de los resultados de las correlaciones para las mismas variables en los Tiempos 1 y 2. Esta cuestión, al igual que la consistencia de las puntuaciones de los niños en las tareas de teoría de la mente, afecta a otro de los presupuestos establecidos en las hipótesis experimentales, relacionados con la posibilidad de generalización de los resultados. En este caso, se trata de establecer si el uso materno de términos verbales cognitivos exhibido por las madres es un producto relacionado con un tipo particular de contexto (especificidad de la tarea) o si más bien se puede establecer que se trata de un patrón o estilo conversacional estable caracterizado más o menos ampliamente a partir de las medidas propuestas.

Teniendo en cuenta los resultados (Tabla 9), se puede establecer que en lo fundamental las madres demuestran un uso consistente de este tipo de lenguaje en los dos tiempos de medición, puesto que tanto las medidas de conjunto como la mayoría de las variables individuales muestran correlaciones significativas entre sí.

Sin embargo, ello es compatible con la existencia de diferencias menores entre las medidas. Estas diferencias (relacionadas probablemente con la especificidad de las tareas asignadas a las madres en los Tiempos 1 y 2, tal y como se argumentará más adelante) quedarían expresadas tanto en la falta de correlación entre alguna de las medidas lingüísticas propuestas (concretamente entre las variables relacionadas con el cómputo de las referencias a los estados mentales del niño), como en la distinta configuración de los factores lingüísticos extraídos en los dos tiempos de medida, cuestión esta última que se tratará con mayor detalle a continuación.

Como se recordará, la agrupación factorial de las medidas lingüísticas maternas señalaba la existencia de dos componentes principales o factores para cada punto de medida. Sin embargo, la composición de ambos componentes difería de un análisis al otro. Veamos cual puede ser

la interpretación acerca del significado de esos componentes o factores y de las diferencias entre ellos.

En el Tiempo 1 de medición las tareas sobre los cuales se realizó el recuento de las variables lingüísticas de las madres fueron 4 sesiones de lectura de cuentos de las madres a sus hijos tal como se ha indicado en la sección de método. Tal como se ha comentado en los resultados respecto a la Tabla 13, en el primer factor saturan cinco variables, mientras que en el segundo son sólo dos las variables con puntuaciones superiores respecto del primero.

Las dos primeras variables del Factor 1 (referencias a los estados mentales del niño y utilización del verbo 'saber') son las que nos proporcionan una lectura más clara acerca del significado de este factor. La relación entre estas dos variables nos indica que en una mayoría de casos en los que la madre hace referencia a los estados mentales del niño, la madre utiliza para ello el verbo 'saber'. Las relaciones de la otra variable que puntúa claramente en este primer factor (referencias a los estados mentales de terceras personas, principalmente de la propia madre) indican que estas referencias se establecen principalmente a partir de otros términos cognitivos diferentes a los verbos 'saber' y 'pensar'.

Por último, las relaciones de las otras dos variables de este Factor 1 (diversidad y resto de términos cognitivos) indican que el resto de términos cognitivos utilizados por las madres, distintos a los verbos ‘saber’ y ‘pensar’, primero, contribuyen obviamente a establecer la amplitud o diversidad de estos términos, y segundo, son utilizados casi en igual medida con relación al resto de variables.

Resaltar que cuando estos términos son utilizados para referirse a los estados mentales del personaje de la historia, su función es equiparable a la de las variables que componen el Factor 2, lo que refleja el hecho de que estas variables saturan de forma parecida en ambos factores.

Por su parte, la relación entre las dos variables que saturan en el segundo factor indican que en la mayoría de ocasiones en que la madre hace referencia a los estados mentales de los personajes de los cuentos lo hace utilizando para ello el verbo ‘pensar’.

¿Cuál es entonces el significado de estos dos factores? A la vista de los datos y de los ejemplos parece claro que el uso materno de términos verbales cognitivos en la lectura de cuentos en el Tiempo 1 tiene una característica principal, que es la de componer un discurso en el que el motivo de interés prioritario (puesto que nos estamos refiriendo a la

capacidad explicativa del primer factor, que es el principal), es el propio niño, asegurándose y elaborando el grado en que su hijo está siguiendo y comprendiendo la narración.

En este sentido podría conceptualizarse como un factor cuya primera característica es la de estar centrado en el niño, aunque también están presentes otros elementos (las referencias a los estados mentales de terceras personas – por ejemplo la propia madre – y la utilización de otras formas verbales distintas a ‘saber’ y ‘pensar’). En la Tabla 22 se ofrecen ejemplos de este Factor 1.

Mientras, complementaria y simultáneamente, aunque de forma secundaria respecto a este propósito, y de forma claramente diferenciada, la madre también intenta dar cuenta de lo que sucede con los personajes y las acciones de la historia (Factor 2) (Tabla 23).

De forma complementaria porque el grado de comprensión del niño se refiere necesariamente al contenido del cuento y a la forma en que la madre lo está relatando. Simultáneamente porque en la narración ambos propósitos se expresan alternativamente. De forma diferenciada y secundaria por que se configura como un factor distinto y con una capacidad explicativa menor sobre la varianza (22, 28 % frente al 60, 71 %

**Tabla 22: Ejemplos uso materno de términos verbales cognitivos Factor 1 (Tiempo 1)**

---

*“Es un cuento solamente, esto no es de verdad, tú **sabes** que los reyes solo están en los cuentos, ¿a que sí?”* (Cuento de Blancanieves)

*“El cuento de una botella peligrosa descuidada en la cocina ¿tú **sabes** lo que quiere decir descuidada?”* (Cuento de la Botella Peligrosa Descuidada en la Cocina)

*“Y después se ha acabado el cuento y mira como están todos un poco enfadados ¿verdad? éste ¡ah claro! ¿Porque éste **sabes** quien es?”* (Cuento de la Cola)

*“La busca en la cartera ¿y **sabes** lo que encuentra?”* (Cuento del Estuche)

*“Ah, entonces es ella la que ha comido aquí, yo **creo** que es porque se la encuentra sucia, llega y la limpia un poco y ve que las cosas son pequeñitas porque si te das cuenta.”* (Cuento de Blancanieves)

*“Ella **aprende** que siempre tiene que beber de lo que ella **conoce** que se pueda beber, como la fanta de limón, ya está.”* (Cuento de la Botella Peligrosa Descuidada en la Cocina)

---

del Factor 1). Este segundo factor podría conceptualizarse, entonces, como centrado en la tarea, en el sentido de dar cuenta de los estados mentales de los personajes y de la acción relacionada.

**Tabla 23: Ejemplos uso materno de términos verbales cognitivos Factor 2 (Tiempo 1)**

---

*“La reina **se pensaba** que Blancanieves estaba muerta, cogió el espejo y le dijo: espejito, espejito, ¿quién es la más guapa?...”* (Cuento de Blancanieves)

*“No, eso es que está sudando cariño, no está llorando, está sudando, entonces Ana **se piensa**: como tiene tanta sed también beberá de eso, claro gasolina, pero coge y le dice: que no, que de ésa botella no se bebe...”* (Cuento de la Botella Peligrosa Descuidada en la Cocina)

*“¿Ves por esa puerta?, Se entra al cine y ahí estaban todos los niños, todos los niños haciendo cola y éste ve tanta gente que **piensa**: me haré el despistado, el despistado y me colaré el primero.”* (Cuento de la Cola)

*“No aquí viene en la viñeta, que es como si lo que ella estuviera **pensando**, lo que está diciendo es como si lo estuviera reflejando lo que ella **piensa** de que es Juan el que ha roto las, el estuche las cosas que había dentro del estuche para culparle a él y colorín, colorado, éste cuento se ha acabado.”* (Cuento del Estuche)

---

Los factores del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 2 agrupan las variables de forma distinta al Tiempo 1. Recordemos que la tarea a partir de la cual se extrajeron estas medidas lingüísticas era una adaptación de una tarea de Selman (1974) con unos requerimientos algo

diferentes a los de la mera lectura de cuentos. La tarea implicaba un grado de dificultad mayor puesto que había que interpretar dos finales opuestos para la historia, y el grado de interacción entre madre e hijo era también superior puesto que la instrucción dada era que la historia, y los dos finales, tenían que elaborarlos conjuntamente.

En este caso las variables que saturaban en el factor principal fueron también cinco (Tabla 15). Tres de estas variables fueron las mismas que en el Factor 1 del Tiempo 1 (referencias a los estados mentales del niño, diversidad y resto de términos cognitivos) y otras dos eran las que en el Tiempo 1 se agruparon en el segundo factor (referencias a los estados mentales del personaje y utilización del verbo 'pensar'). Las relaciones principales entre las variables del Factor 1 en este segundo momento de medición indicaban lo siguiente: tanto las referencias a los estados mentales del niño como a los estados mentales del personaje se realizan a partir de verbos diferentes a 'saber' y 'pensar' (el verbo más utilizado fue concretamente el verbo 'creer'), asociándose pues con la diversidad de términos cognitivos utilizados, mientras que el verbo 'pensar' sólo correlaciona significativamente (aunque en menor grado que el resto de términos cognitivos), en este caso, con las referencias a los estados mentales del niño.

Por su parte, el segundo factor en este Tiempo 2 estaba compuesto por dos variables que en el Tiempo 1 pertenecían al Factor 1 (referencias a los estados mentales de otros – terceras personas – y la utilización del verbo ‘saber’). Las correlaciones respecto a estas dos variables indicarían que en esta ocasión las referencias a los estados mentales de terceras personas se realizan también a partir de la utilización del verbo ‘saber’, aunque en igual medida que con el resto de términos cognitivos (no obstante, la configuración de este segundo factor, especialmente la asignación del verbo ‘saber’, es controvertida, tal como se comentará más adelante).

La interpretación del significado de estos dos factores en el Tiempo 2 ofrece, en principio, mayores dificultades que los correspondientes del Tiempo 1, donde la dicotomía entre un factor centrado en el niño y el otro centrado en los personajes contribuía a clarificar la interpretación. En este caso, y observando la composición del Factor 1 (Tabla 15), la primera característica en comparación al análisis factorial del Tiempo 1, es que tal dicotomía se diluye: las variables agrupadas en este factor indican que en el discurso de la madre no es posible diferenciar o aislar tan fácilmente entre la atención que mantiene respecto a la comprensión del niño, de la atención dispensada a las acciones de los personajes, es decir, a dar cuenta satisfactoriamente de los hechos producidos en la historia. Ambas tareas se entrelazan y yuxtaponen continuamente constituyendo un solo

proceso, en el que se incluyen el resto de variables del factor, aunque con cierta preponderancia de los elementos relacionados con la comprensión del niño. Por lo tanto, podríamos conceptualizar este factor como centrado en la tarea, que dadas las exigencias del diseño de la prueba, incluía necesariamente ambas cuestiones de forma inseparable (Tabla 24).

En cuanto a la configuración del Factor 2, y sobre todo, la asignación del verbo 'saber' a este factor, es posible que en este caso el procedimiento de rotación factorial empleado (Normalización Varimax con Kaiser) para simplificar la interpretación de los factores haya producido efectos contrarios. Dos evidencias: a diferencia de lo que ocurría en el análisis factorial para el Tiempo 1, si se examina la composición de los factores sin aplicar ningún procedimiento de rotación, existe una discrepancia entre la composición de los factores resultante y la producida mediante el procedimiento de rotación mencionado. Esta discrepancia reside precisamente en la asignación del verbo 'saber', que en el primer caso aparece con mayor nivel de saturación en el primer factor y en el caso de aplicar la rotación factorial mencionada satura en el segundo factor. Una segunda evidencia: si se aplica otro procedimiento de rotación factorial (por ejemplo, el de Normalización Quartimax con Kaiser), esta variable aparece de nuevo saturando en el Factor 1, y no en el 2.

**Tabla 24: Ejemplos uso materno de términos verbales cognitivos Factor 1 (Tiempo 2)**

---

*“¿Tú como **crees** que estará su papá? ¿Contento porque no ha subido al árbol o triste porque no le ha ayudado a su amigo? A ver.”*

*“Ahora **imagínate** que el niño si que sube al árbol y coge al gato, ¿a él no le ha dicho su papá que es peligroso?”*

*“Ah, ¿entonces que **piensas** que es mejor que no suba al árbol y no se haga daño, no?”*

*“¿Pero tú **piensas** que los mayores siempre tienen la razón? ¿O que a veces también se equivocan?”*

*“**Sabe** mucho o sea que tiene mucho dominio y tu **crees** que no le va a pasar nada, pero entonces ¿tu **crees** que se sube al árbol al final y entonces el padre no le dice nada? ¿**Lo comprende** el padre?”*

*“Entonces habla tu porque **piensas** que el niño **no sabe** si está encima el gato y entonces sube y entonces le da el gato a su amigo, ¿no?”*

*“O sea que en las dos, en los dos sitios ha hecho bien el niño, aquí ha hecho bien porque ha podido ayudar al gato y el padre lo **comprende**, pero en ésta ocasión también ha hecho bien porque también ha hecho caso al papá, a su padre, eh o sea que dependiendo de la situación ha hecho bien en cada una de las situaciones, ¿eh, a ti cual **te parece** mejor?”*

---

Sin embargo, este tipo de discrepancias no se produce en ningún caso con la otra variable del Factor 2, la referencia a estados mentales de terceras personas. Esta sería en realidad la única variable que, en esta interpretación, actuaría relativamente separada del resto, señalando principalmente momentos en que la madre, a través de la utilización de distintos verbos (entre ellos el verbo ‘pensar’, pero también otros) reflexiona sobre diversas circunstancias de la narración (Tabla 25).

**Tabla 25: Ejemplos uso materno de términos verbales cognitivos Factor 2 (Tiempo 2)**

---

*“Ah, tu crees que el padre le quería dar permiso para ir a coger el gato, ¿ sí? ¿ Seguro? Pues **no sé** yo que decirte, todo depende de cómo estaba el árbol.”*

*“**No sé** si lo hemos aclarado mucho esto, por que veces puede pasar otra cosa, ¿eh?”*

*“Este cuento **no se sabe** mucho.”*

*“Ah que tu estas cogiendo el que crees que es, o sea que el niño sube, a ver cuéntame, yo **creo** que esta no es la solución, si el niño sube.”*

---

### **4.3 Relaciones entre el uso materno de términos verbales cognitivos y la Teoría de la Mente de los niños**

Atendiendo al planteamiento de las hipótesis experimentales y a los análisis efectuados, se pueden establecer tres cuestiones o niveles de discusión sobre las relaciones entre el uso materno de términos verbales cognitivos y la comprensión de estados mentales de los niños: Primero, ¿cuál es la relación inmediata, momento a momento, entre estas dos variables? Segundo, ¿cual es su relación a medio-largo plazo? Y tercero, ¿cuál es la magnitud o relevancia de estas relaciones?

Respecto a la primera cuestión, que afecta a la comprobación de la hipótesis 1a), las correlaciones presentadas en las Tablas 17 y 18 muestran algunos aspectos discrepantes respecto al ajuste inmediato entre uso materno de términos verbales cognitivos y teoría de la mente de los niños en los dos tiempos de medida.

Mientras que en el Tiempo 1 los resultados confirmarían mayoritariamente una relación significativa entre ambas variables, los resultados del Tiempo 2 son, en general, menos consistentes en este sentido. Sin embargo, algunas variables ofrecen resultados en un sentido

opuesto: no parecen ser relevantes en el Tiempo 1 y sí en el Tiempo 2. Examinemos estas dos cuestiones.

Respecto a la falta de consistencia en el Tiempo 2, el dato más relevante es que cuatro variables que ofrecían correlaciones significativas en el Tiempo 1 con la teoría de la mente de los niños pierden esta significación en el Tiempo 2. En primera instancia, y centrándonos en las diferencias entre las medidas del lenguaje materno entre los dos puntos de medida, pueden haber dos razones que expliquen esta discrepancia. Primero, las medidas en una de esas variables (las referencias a los estados mentales del niño) no correlacionaban entre sí en los dos momentos de medición. La falta de consistencia en esta medida es coherente con que se relacione de manera distinta con las puntuaciones en la teoría de la mente anterior y posterior.

Respecto a las otras tres variables, que sí correlacionaban entre sí en los Tiempos 1 y 2 (verbo 'saber', resto de términos cognitivos y referencias a estados mentales de terceras personas), la explicación puede relacionarse, al menos en parte, con la diferente amplitud de la muestra de términos cognitivos extraídos en el Tiempo 1 y en el Tiempo 2 (624 términos en el Tiempo 1 frente a 142 en el Tiempo 2 en el cómputo total). Si la existencia de correlaciones significativas entre las variables del uso materno de

términos verbales cognitivos y las puntuaciones en teoría de la mente dependiera en alguna medida de la frecuencia de aparición de este tipo de términos, ello podría constituir una explicación plausible. En ese caso, nos encontraríamos asimismo con una alta correlación entre las frecuencias medias para cada variable lingüística y su valor correlacional con la teoría de la mente en cada tiempo de medida.

En la comprobación de este supuesto hallamos que la correlación entre las frecuencias medias de cada término cognitivo utilizado y el valor de las correlaciones entre estas variables lingüísticas y las puntuaciones en teoría de la mente en los tres análisis realizados (Tiempo 1, Tiempo 2 y Tiempo 1 a 2) arrojan un resultado moderadamente alto próximo a la significación:  $r(21) = .35$  ( $p < .10$ ). Este resultado aportaría cierta evidencia a favor de que, al menos en estas variables, su frecuencia de aparición en el Tiempo 2 resulte insuficiente para mostrar su asociación con las puntuaciones en la teoría de la mente de los niños en este mismo momento.

En cuanto a la correlación de los factores lingüísticos extraídos con la teoría de la mente, en ambos tiempos de medida el factor principal obtiene resultados significativos, si bien en el Tiempo 2 la significación es menor que en el Tiempo 1 (Tiempo 1:  $r(42) = .36$ ,  $p < .01$ ; Tiempo 2:  $r(36) = .29$ ,  $p$

< .05). Esta diferencia puede explicarse a partir de la distinta configuración de los factores principales en el Tiempo 1 y Tiempo 2; mientras que en el Tiempo 1 el factor principal está compuesto por variables que, todas ellas, correlacionan con la teoría de la mente de los niños, en el Tiempo 2 este factor está compuesto tanto por variables con resultados positivos como negativos en su relación con la teoría de la mente de los niños.

El segundo aspecto discrepante que hemos mencionado plantea, como se ha comentado anteriormente, el problema opuesto: el de variables que no resultan relevantes en su relación con la teoría de la mente de los niños en el Tiempo 1 y sí en el Tiempo 2. Se trata de la utilización del verbo 'pensar' y de las referencias a los estados mentales de los personajes.

Esta discrepancia de un tiempo a otro de medida no puede ser explicada según las razones anteriores: por un lado, son variables relacionadas entre sí entre un tiempo y otro de medición (la utilización del verbo 'pensar' obtiene una correlación próxima a la significación:  $r(37) = .26$ ,  $p < .10$ , y las referencias a los estados mentales de los personajes correlacionan a un nivel muy alto:  $r(37) = .66$ ,  $p < .01$ ). Por otro, su frecuencia de aparición es menor en el Tiempo 2. Además, como se tratará con mayor detalle en el siguiente punto, las medidas en el Tiempo 1 de

estas dos variables también correlacionan con la teoría de la mente del Tiempo 2.

Por tanto, estos resultados parecen señalar la existencia de una relación específica entre el uso materno de este verbo y la referencia a los estados mentales de los personajes de las historias, con los aspectos particulares sobre la comprensión de estados mentales evaluados en el Tiempo 2. Dejaremos para más adelante la interpretación de esta relación.

Comentar, por último, el papel singular de la diversidad de términos cognitivos utilizados por la madre. Esta singularidad se relaciona con dos características: primero, como se recordará, es la única medida lingüística claramente relacionada con la edad de los niños. Segundo, también es la única variable del uso materno de términos verbales cognitivos que se relaciona consistentemente con la teoría de la mente de los niños en los dos tiempos de medida (y como se verá más adelante, en los análisis del Tiempo 1 al Tiempo 2).

Por supuesto, ambas características están estrechamente relacionadas, puesto que las medidas de teoría de la mente de los niños correlacionan con la edad de los niños. Por tanto, se trata de una medida que refleja de

forma muy relevante la sensibilidad materna para ajustar su comunicación a las características de sus hijos en cada momento.

En conjunto, se puede afirmar que los resultados de estos análisis aportan suficientes evidencias para validar en lo fundamental la hipótesis 1a). Es decir, se comprueba una tendencia significativa en las madres a ajustar, en cada momento, su comunicación lingüística con los niños con relación a diferentes aspectos de la utilización de términos de referencia cognitiva. Este ajuste se realiza respecto al nivel de comprensión sobre los estados mentales que manifiestan los niños en las pruebas realizadas. Sin embargo, y a la vista de las diferencias encontradas, las características específicas de este proceso para cada momento pueden experimentar variaciones importantes, en función de las medidas utilizadas tanto para analizar el lenguaje de la madre como la comprensión sobre los estados mentales de los niños. Por supuesto, al tratarse de análisis correlacionales que confrontan medidas pertenecientes al mismo tiempo de medición, nada se puede concluir sobre la direccionalidad de esta relación.

La segunda pregunta planteada en esta discusión afecta a la comprobación de la hipótesis 1b). En ella se plantea la posibilidad de que el uso materno de términos verbales cognitivos producido en un tiempo anterior influyere o determine en alguna medida la comprensión de

estados mentales de los niños medido en un tiempo posterior. Por tanto, se trata de establecer la unidireccionalidad de esta relación a medio-largo plazo. En este caso, como ya se ha comentado, el tiempo transcurrido entre ambos momentos de medición fue de un año. Los resultados sobre este supuesto se ofrecen en las Tablas 19 y 20.

Las precauciones metodológicas introducidas para la comprobación de esta hipótesis han sido de tres tipos: primero, mediante la realización de correlaciones parciales controlando el efecto de determinadas variables relacionadas con las medidas contrastadas; en los análisis transversales anteriores se ha comprobado la relación entre el uso materno de términos verbales cognitivos y la teoría de la mente de los niños en el Tiempo 1. A su vez, se recordará que las puntuaciones en teoría de la mente en los dos tiempos de medición correlacionaban significativamente.

Pues bien, en este caso, si existiera correlación entre el lenguaje materno anterior (Tiempo 1) y la teoría de la mente posterior (Tiempo 2) ésta podría producirse, al menos en parte, a través de la varianza compartida entre las puntuaciones del lenguaje materno y la teoría de la mente en el primer momento de medición. El procedimiento de las correlaciones parciales intenta clarificar esta posibilidad. Además de controlar el efecto de la teoría de la mente en el Tiempo 1, en la Tabla 19 se presentan los

resultados de las correlaciones parciales controlando el efecto de otras variables medidas en el mismo punto que pudieran estar mediando en la relación mencionada entre el uso materno de términos verbales cognitivos anterior y la teoría de la mente posterior (edad y habilidades lingüísticas de los niños y nivel de estudios de las madres).

El segundo procedimiento utilizado en la comprobación de la hipótesis 1b) consiste, al igual que en los análisis del Tiempo 1, en la utilización de las puntuaciones cuartiles de la suma de términos cognitivos para reducir la varianza en esta variable igualándola a la varianza de las puntuaciones en teoría de la mente. De esta manera se elude la interpretación de que esta diferencia entre las varianzas pudiera estar determinando los resultados en las correlaciones entre ambas variables.

Por el contrario, cuando se comprueba simétricamente si la teoría de la mente anterior, del Tiempo 1, se relacionaba significativamente con el uso materno de términos verbales cognitivos posterior, del Tiempo 2 (y este sería el tercer procedimiento utilizado en la comprobación de la hipótesis 1b), la variable suma de términos cognitivos es tomada en sus valores brutos, sin la extracción de cuartiles, lo cual aumenta la probabilidad de encontrar correlaciones significativas entre estas variables.

Pues bien, los resultados de estos análisis, apuntan efectivamente hacia la existencia de una relación significativa unidireccional a medio-largo plazo, entre el uso materno de términos verbales cognitivos anterior y la teoría de la mente de los niños posterior. Esta relación concierne, en lo fundamental, a la utilización general de estos términos (puesto que el recuento total de términos cognitivos, expresados en cuartiles, obtiene resultados significativos en todos los casos salvo cuando se controla, en la correlación parcial, los efectos de la teoría de la mente anterior, donde obtiene resultados próximos a la significación:  $r = .23$ ,  $p < .10$ ), pero principalmente, a aquellos aspectos por los cuales las madres proporcionan información directa sobre los estados mentales de los personajes a partir de la utilización del verbo 'pensar. Estas dos variables obtienen correlaciones significativas con la teoría de la mente posterior, de forma consistente, en todos los casos, independientemente de la variable control utilizada, al igual que el factor relacionado con ellas. Por el contrario, las puntuaciones ToM del Tiempo 1 en ningún caso se asocian con el uso materno de términos verbales cognitivos del Tiempo 2.

Por último, resta evaluar la magnitud o relevancia del papel del uso materno de términos verbales cognitivos en su relación con la teoría de la mente de los niños (Hipótesis 2). Para ello se ha utilizado en los análisis de regresión presentados (Tabla 21) un tercer referente que ha demostrado

su valor como predictor de la teoría de la mente infantil, en este caso, las habilidades lingüísticas de los propios niños.

En estos modelos de regresión se comprueba que las variables lingüísticas maternas dan cuenta, significativamente, de una proporción de la varianza en las puntuaciones de teoría de la mente similar o igual a la proporcionada por el lenguaje del niño. Además, para cada caso, esta capacidad predictiva (representada por los valores del incremento en  $R^2$ ) se ha calculado controlando los efectos del resto de variables implicadas en el estudio, lo que además de permitir la consecución de modelos altamente predictivos (valores superiores al 50 % de la varianza total), confiere mayor relevancia a los resultados reseñados.

De los resultados en las dos variables lingüísticas maternas utilizadas (la suma total de las puntuaciones y el Factor 2 del lenguaje materno en el Tiempo 1), y teniendo en cuenta los resultados longitudinales comentados con anterioridad, tienen especial relevancia los correspondientes al factor, puesto que como se ha visto, su relación con las puntuaciones de la teoría de la mente de los niños posterior muestra un grado mayor de independencia respecto a la mediación de otras variables.

Por tanto, con relación a la comprobación de la segunda hipótesis del presente estudio, se puede concluir que especialmente en los aspectos incluidos en el factor lingüístico mencionado, se comprueba que el uso materno de términos verbales cognitivos anterior, en igual medida que el lenguaje del niño, demuestra significativamente su capacidad de predicción sobre la teoría de la mente de los niños medida un año después.

## **5 CONCLUSIONES**

Esta investigación tenía como objetivo principal aportar nuevas evidencias en la dirección de reconocer un papel causal del lenguaje materno como facilitador del desarrollo de la comprensión infantil de los estados mentales. Hasta la fecha, y hasta donde alcanza nuestro conocimiento, sólo un estudio (Ruffman y cols. , 2002) ha podido aportar evidencias concluyentes en este sentido, a partir de un control apropiado de las relaciones longitudinales entre el lenguaje materno de referencia mental y la teoría de la mente de los niños. La inferencia de causalidad exige, en este sentido, establecer tanto la direccionalidad de las relaciones observadas, como el grado en que los efectos entre las variables constituyen una contribución única, independiente de la influencia de otras variables potencialmente mediadoras, así como un tratamiento

compensatorio de determinadas diferencias cuantitativas entre las variables objeto de estudio (referidas especialmente a la amplitud y a la varianza de los datos).

En los resultados de este estudio se constata, en primer lugar, que el uso materno de términos verbales cognitivos se ajusta en cada momento al nivel de comprensión de los niños (a través de las correlaciones en cada punto de medida entre las medidas lingüísticas maternas y las medidas ToM de los niños), corroborando los resultados de algunos trabajos anteriores (p.ej: Adrián y cols. , 2000; Ruffman y cols. , 2002).

Pero, además, se comprueba que la utilización de este tipo de términos por parte de las madres puede ser un elemento facilitador de los sucesivos desarrollos en la teoría de la mente de los niños. Esta relación ha sido comprobada a partir de correlaciones parciales en las que se han contrastado las medidas lingüísticas maternas tomadas un año antes, con los resultados obtenidos por los niños en tareas de teoría de la mente un año después. En estos análisis se ha controlado el efecto de otras variables potencialmente mediadoras, como la edad de los niños, su habilidad lingüística, su nivel inicial en la comprensión de estados mentales, y el nivel educativo de las madres. Complementariamente, se ha

examinado la relación inversa (ToM de los niños anterior con lenguaje materno posterior), con resultados negativos.

Además, y al igual que en el trabajo de Ruffman y cols. (2002), se ha comparado el lenguaje materno con las habilidades lingüísticas de los niños como predictores de la teoría de la mente. En los análisis de regresión efectuados se procedió de forma similar que en las correlaciones parciales, aislando el grado de contribución única de cada una de estas dos variables, obteniendo resultados similares en ambos casos.

En la comprobación de estas relaciones, los resultados de esta investigación aportan nueva información sobre algunos aspectos particulares.

Respecto a la edad de los niños y las tareas utilizadas, se aportan en primer lugar evidencias sobre la existencia de este tipo de procesos de influencia materna en niños más mayores que los estudiados anteriormente, típicamente situados en la franja de edad de los 2-4 años (Dunn, Brown y Beardsall, 1991; Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla y Youngblade, 1991; Ruffman y cols. , 2002; Adrián, Clemente y Villanueva, 2000; Le Sourn-Bissaouie y Deleau, 1997; Ratner y cols. , 1998). La media de edad de la muestra de niños utilizada en esta investigación era de 4,7

años en el primer punto de medida y de 5,9 años en el segundo. Esto significa que, a pesar de que los contextos de desarrollo del niño en estas edades han ido progresivamente ampliándose y diversificando, el contexto familiar, al menos en algunos de sus componentes, sigue teniendo una significación importante para el desarrollo de los niños, en este caso para el desarrollo de la teoría de la mente.

En segundo lugar, y en consonancia con estas diferencias en la edad de los niños, la influencia del lenguaje materno se ha establecido también respecto a desarrollos de ToM posteriores al foco de atención habitual en estas investigaciones, es decir, la comprensión de las falsas creencias en los niños. Estos aspectos de ToM incluyeron la comprensión del engaño, de comunicaciones no literales como la ironía y mentira piadosa, y de aspectos sobre el conocimiento como estado mental, relacionados con la distinción entre el significado de los verbos saber y creer, y la evaluación del grado de certeza/incerteza sobre un hecho determinado.

En este sentido, los resultados de este estudio proporcionarían nuevas evidencias sobre una concepción de la teoría de la mente de los niños como un proceso gradual de comprensión que continúa su desarrollo más allá del periodo preescolar y en estrecha conexión con las experiencias

sociales y lingüísticas que el niño mantiene en sus contextos de desarrollo (p.ej: Garfield y cols. , 2001).

Respecto al análisis del habla materna, se ha comprobado, en primer lugar, que el uso de términos cognitivos puede tener, por sí mismo, un papel relevante para la comprensión de la naturaleza metarepresentacional de los estados mentales, más allá de que otras formas del lenguaje mentalista, como el habla sobre sentimientos y estados emocionales y afectivos en general (Dunn y cols. , 1991), o el conjunto del lenguaje de referencia mental juegue un papel similar (Ruffman y cols. , 2002).

En general, el uso materno de estos términos alertarían al niño sobre la existencia de los procesos mentales relacionados (función indicativa del habla, en la línea de lo planteado por Moore y cols. , 1990; Olson, 1988). Asimismo, su asociación con diferentes situaciones y conductas permitiría al niño su comprensión contextual y no contextual (función simbólica del habla, según Wertsch, 1988). Ello subrayaría el papel de los aspectos semánticos del lenguaje para el desarrollo de la teoría de la mente, de forma que la progresiva comprensión por parte del niño de estos términos le facilitarían su participación en la interacción social (Dunn, 1991; Nelson, 1996).

Ahora bien, en nuestros resultados hemos comprobado que de los diferentes aspectos analizados sobre el uso de este lenguaje (frecuencia y diversidad de los términos aparecidos, tipo de verbos y su uso referencial), el aspecto que parece asociarse más firmemente con los posteriores desarrollos en la comprensión de los estados mentales de los niños es la explicación de la conducta de los demás, a partir de referencias particulares de sus estados cognitivos, por ejemplo sobre sus pensamientos (Factor 2 del uso materno de términos verbales cognitivos materno en el Tiempo 1).

Esta relación particular puede deberse a que este tipo de información se sitúa en los límites del conocimiento sobre la naturaleza y función de los estados mentales para los niños a estas edades, en la línea de lo planteado por Dyers y cols. (2000) sobre el papel del lenguaje cognitivo en los cuentos populares. Ello sería congruente con el hecho de que esta información no correlacione con la teoría de la mente de los niños en el Tiempo 1 de medición (donde la media de edad de la muestra de niños era de 4,7 años, es decir, en plena transición respecto a la comprensión de las creencias falsas), y sin embargo, sí aparezca correlacionada en el Tiempo 2 y en las relaciones longitudinales entre el Tiempo 1 y el Tiempo 2, momento en que los niños son más mayores (con una media de edad de

5,9 años), y han ampliado su dominio en la atribución de estados cognitivos e intencionales en los demás.

Por otra parte, éste es precisamente el tipo de información que se requiere de los niños para superar tareas de teoría de la mente como las utilizadas en este trabajo, la explicación e interpretación de la conducta de los personajes de las tareas a partir de sus estados mentales de carácter cognitivo.

Por el contrario, aquellos otros aspectos del uso materno de términos verbales cognitivos que indagan y comprueban los estados mentales del niño, que atiende a la narración, y también reflejan los propios estados mentales de la madre, lectora del cuento (Factor 1 del uso materno de términos verbales cognitivos en el Tiempo 1), aparecen relacionados con la teoría de la mente actual de los niños, y no tanto con la que desarrollarán posteriormente (al menos como relación no mediada por otras variables).

La configuración de estos aspectos del uso materno de términos verbales cognitivos, en torno a factores diferentes en el primer tiempo de medida, permitiría una lectura acerca de las relaciones entre la narración materna y la teoría de la mente de los niños que va más allá de la evaluación aislada de los aspectos lingüísticos implicados. La comunicación que las

madres establecen con sus hijos con relación a los aspectos intencionales de la narración parece establecerse, pues, simultánea, pero diferenciadamente, en dos niveles distintos: el primero de ellos, elaborando y consolidando el nivel real de desarrollo de la teoría de la mente de los niños. El segundo, elaborando y anticipando el nivel potencial de desarrollo de la teoría de la mente de los niños expresado un año después. Esta doble actuación del discurso materno en los límites de lo que podríamos denominar la “zona de desarrollo próximo” de la teoría de la mente de los niños explicaría, en una lectura vygotskyana, su impacto sobre estos aspectos del desarrollo de los niños.

La evaluación de hasta qué punto, las relaciones observadas son generalizables a otros aspectos del habla materna (sobre estados emocionales, por ejemplo) y a otros aspectos, por tanto de la teoría de la mente de los niños, señalaría una línea de investigación futura.

Por otra parte, se ha constatado que el empleo de este lenguaje por parte de las madres participantes en esta investigación, no es por completo indiscriminado respecto a la edad de sus hijos. La correlación entre la diversidad de términos utilizados y la edad de los niños indica que las madres ajustan, de este modo, su comunicación a las posibilidades de comprensión de los niños, al contrario de lo que se podría sugerir en otros

estudios (Bartsch y Wellman, 1995; Hayes y Ahrens, 1988). Ello iría en consonancia, por el contrario, con los resultados de diferentes investigaciones en las que se ha empleado la lectura conjunta de cuentos y en las que se aprecian múltiples componentes de ajuste en el habla entre madres e hijos, en cuanto al léxico empleado (Poulin-Dubois y cols. , 1985; Callanan, 1985), respecto a mecanismos comunicativos de coordinación (Camaioni, 1978), o con relación a las demandas cognitivas al niño (Deleau y cols. , 1993; Pellegrini y cols. , 1985).

Por último, en esta investigación la lectura conjunta de cuentos basados en imágenes se ha mostrado como un procedimiento útil en la comprobación de las relaciones entre las diferencias en el uso materno de términos verbales cognitivos y las diferencias en la teoría de la mente de los niños.

Es posible que la utilización de narraciones basadas en imágenes (tal y como se podría deducir por lo establecido por Dyer y cols. , de 2000, sobre la falta de efectividad de los dibujos de los cuentos para transmitir información sobre los estados mentales), así como otras características (grado de desconocimiento de los cuentos, o el grado de conflicto y nivel de interacción implícito en la tarea), se relacionen con diferencias en el habla materna. En el supuesto de que estas características hayan potenciado la

aparición de diferencias individuales en la forma en que las madres dan cuenta de las acciones, motivos y estados mentales de los personajes (en definitiva, ese doble “paisaje” de la acción y de la conciencia que introduce cualquier narración, según Bruner, 1986), ello habría revertido, en nuestro caso, en beneficio de los objetivos de la investigación.

De cualquier manera, y tal como ha quedado reflejado en los resultados, las madres fueron consistentes en el uso de este tipo de términos en los dos tiempos de medida. Si estas diferencias reflejan únicamente un determinado patrón, podríamos denominar, narrativo, por parte de las madres, o un patrón conversacional extrapolable al conjunto de interacciones cotidianas es algo sobre lo que no podemos establecer aseveraciones.

Sin embargo, una posibilidad es que en la vida cotidiana, la explicación de la conducta de las personas con relación a sus estados mentales, supone siempre un ejercicio de interpretación, hasta cierto punto, personal, y con resultados diferentes entre las personas. Para el caso que nos ocupa, los hallazgos en este sentido sobre las diferencias en el habla materna sobre estados emocionales con sus hijos en el seno familiar (nos referimos a los trabajos de Dunn y cols. , 1991), corroborarían este supuesto. En este caso, el habla materna de tipo cognitivo recogida en este trabajo podría ser

representativa de la forma común en que las madres emplean este lenguaje, y ello contribuiría a explicar el efecto observado sobre el desarrollo de la teoría de la mente de sus hijos.

Siguiendo este razonamiento, podría pensarse en la posibilidad de que la tarea de lectura conjunta de cuentos basados en un texto, y sobre los que se ostenta un grado de conocimiento mayor (como sería el caso de muchos cuentos populares y en los que se han basado investigaciones como la de Dyer y cols. , 2000), podría favorecer la uniformidad en el mensaje establecido, difuminando las diferencias individuales y potenciando, por el contrario, el efecto de las características culturales comunes a esos cuentos. Ello podría ser motivo, así mismo, de futuras investigaciones.

En conjunto, los resultados de esta investigación serían congruentes con la perspectiva de la construcción social de la teoría de la mente de los niños, cuyo punto de vista epistemológico sería eminentemente de tipo vygotskyano (Brockmeier, 1994, citado en Liverta-Sempio y Marchetti, 1997).

De acuerdo con este punto de vista, el conjunto de interacciones y experiencias culturales, sociales y comunicativas que el niño mantiene en

sus contextos de desarrollo juegan un papel fundamental en la forma específica de evolución de las capacidades ToM.

Particularmente, se ha considerado que el lenguaje puede tener una influencia considerable sobre la teoría de la mente del niño (Astington, 1999), desde una concepción de las funciones del lenguaje como *catalizador* de la cognición, más que como una función separada o subordinada (Nelson, 1996).

En este sentido, no es únicamente que las capacidades lingüísticas del propio niño le proporcionen una instancia representacional adecuada para la simbolización (Plaut y Karmiloff-Smith, 1993), y por extensión, para la comprensión de la naturaleza representacional de los estados mentales. Es también el lenguaje de los demás, a partir de las conversaciones que el niño mantiene con sus iguales, con otros miembros más expertos de su cultura (Olson y Astington, 1993), y en este caso con sus madres, el que puede facilitar sus desarrollos lingüísticos y cognitivos.

Si la adquisición de una estructura narrativa central, en torno a los 6 años de edad, resulta fundamental para una integración de los esquemas de estado internos y de los esquemas de acción externos (Case, 1998), esto es precisamente lo que se pone de relieve en la lectura que las madres

realizan de los cuentos, al explicar la secuencia de la acción e interpretar los estados mentales relacionados de los personajes. Evidentemente, los niños cuentan con predisposiciones innatas, de tipo atencional, perceptivo y de coordinación social, que les permiten afrontar la asimilación de este conocimiento. Evidentemente, este conocimiento tiene un cierto componente teórico, empezando por las mismas relaciones causales que el significado de los términos mentalistas en general, y los términos de tipo cognitivo en particular, establecen (Armstrong, 1968, 1984). Sin embargo, tal como plantean Garfield y cols. (2001), su “teoría de la mente” se desarrollaría a partir de la conjunción de los procesos de adquisición lingüística y de los avances del niño en su comprensión social, adquiridos a través de las conversaciones y las interacciones con los demás. De esta manera, la comprensión infantil de los estados mentales podría concebirse mejor como un conjunto de habilidades interpersonales y lingüísticas que incluirían, entre otras, la capacidad metarepresentacional y la inferencia.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Adrián, J. E.; Clemente, R. A.; y Villanueva, L. (2000). *Influencia del discurso materno en la teoría de la mente de los niños*. IX Congreso Infad 2000 Infancia y Adolescencia, Cádiz. Vol.1, pp. 221-225.

Appleton, M, y Reddy, V. (1996). Teaching three year-olds to pass false belief tests: A conversational approach. *Social Development*, 5 (3), 275-291.

Armstrong, D.M. (1968). *A materialist theory of mind*. London: Routledge y Kegan Paul.

Armstrong, D.M. (1984). Conscioussnes and causality. En D.M. Armstrong y N. Malcolm (Eds.), *Conscioussnes and causality. A debate on the nature of mind* (pp.103-191). London: Basil Blackwell.

Astington, J. W. (1988). Children´s understanding of the speech act of promising. *Journal of Child Language*, 15, 157-173.

Astington, J. W. (1993). *The child´s discovery of the mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Astington, J.W. (2001). The future of theory of mind research: Understanding motivational states, the role of language, and real-word consequences. *Child Development, 72*, 685-687.

Astington, J. W., y Gopnik, A. (1991). Theoretical explanations of children's understanding of the mind. *British Journal of Developmental Psychology, 9*, 7-31.

Astington, J. W.; y Olson, D. R. (1995). The cognitive revolution in children's understanding of mind. *Human Development, 38*, 179-189.

Astington, J.W.; Jenkins, J.M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental-Psychology 35*, 1311-1320

Avis, J., y Harris, P. L. (1991). Belief-desire reasoning among Baka children: Evidence for a universal conception of mind. *Child Development, 62*, 460-467.

Baldwin, D. A., y Moses, L. J. (1994). Early understanding of referential intent and attentional focus: Evidence from language and emotion. En

Lewis, C., y Mitchell, P. (Eds.). *Children's early understanding of mind*. Hove: LEA.

Baron-Cohen, S. (1993). From attention-goal psychology to desire-belief psychology: The development of a theory of mind and its dysfunctions. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D. Cohen (Eds.): *Understanding others minds: Perspectives from autism* (pp. 59-82). Oxford University Press.

Baron-Cohen, S. (1995). The eye-direction detector (EDD) and the shared attention Mechanism (SAM): Two cases for evolutionary psychology. En C. Moore y P. J. Dunham (Eds.): *Joint attention: its origins and role in development* (pp. 41-59). Hillsdale, NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates.

Baron-Cohen, S., Tager-Flusberg, H., & Cohen, D.J. (1993). *Understanding other minds: Perspectives from autism*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Bartsch, K. y Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.

Baudier, A., Fontaine, A.M., & Pêcheux, M.G. (1997). Etayage maternel de l'attention dans une situation de lecture chez des enfants de 1 à 3 ans. *Enfance*, 2, 229-245.

Bechtel, W. (1991). *Filosofía de la mente. Una panorámica para la ciencia cognitiva*. Madrid: Tecnos.

Bennett, J. (1978). Some remarks about concepts. *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 557-560.

Blewitt, P. (1983). Dog versus collie: Vocabulary in speech to young children. *Developmental Psychology*, 19, 602-609.

Bogdan, R.J. (2000). *Minding minds: Evolving a reflexive mind by interpreting others*. Cambridge, MA: MIT Press.

Boot, J.R., y Hall, W. S. (1995). Development of the understanding of the polysemous meanings of the mental state verb *know*. *Cognitive development*, 10, 529-549.

Borke, H. (1971). Interpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy? *Developmental Psychology*, 5, 263-269.

Bradmetz, J.; Schneider, R. (1999). Is Little Red Riding Hood afraid of her grandmother? Cognitive vs emotional response to a false belief. *British-Journal-of-Developmental-Psychology*, 17, 501-514.

Bretherton, I., y Beeghley, M. (1982). Talking about internal states: The acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology*, 18, 906-921.

Bretherton, I., Fritz, J., Zahn-Waxler, C., & Ridgeway, D. (1986). Learning to talk about emotions: A functionalist perspective. *Child Development*, 57, 529-548.

Bretherton, I., McNew, S., y Beeghly-Smith, M. (1981). Early person knowledge as expressed in gestural and verbal communication: When do infants acquire a "theory of mind"? En M. Lamb y L. Sherrod (Eds.), *Social cognition in infancy*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Brockmeier, J. (1994). Construction and interpretation: Exploring a joint perspective on Piaget and Vygotsky. *14<sup>th</sup> advanced course of the Jean Piaget Archives*, "The social genesis of thought: Piaget-Vygotsky",

Université de Genève, 19-22 September 1994, Section I: "Piaget's and Vygotsky's epistemological options".

Brown, J. R., y Dunn, J. (1992). Talk with your mother or your sibling: Developmental changes in early family conversations about feelings. *Child Development, 63*, 336-349.

Brown, J. R., y Dunn, J. (1996). Continuities in emotion understanding from three to six years. *Child Development, 67*, 789-802.

Brown, R. (1973). *A first language: The early stages*. Cambridge; MA: Harvard University Press.

Bruce, B., & Newman, D. (1978). Interacting plans. *Cognitive Science, 2*, 195-233.

Bruner, J. (1975). The ontogenesis of speech acts. *Journal of Child Language, 2*, 1-19.

Bruner, J. (1990). *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bruner, J. (1995). Comentary. *Human Development*, 38, 203-213.

Bruner, J. (1997). *La Educación, puerta de la cultura* . Madrid: Visor.

Bruner, J. S. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. New York: Norton.

Bruner, J. (1986). *Actual minds, Possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bruner, J. (1999). The intentionality of referring. En P.H.Zelazo, J.W. Astington & D.R.Olson (Eds.), *Social understanding and sel-control* (pp.329-339). New York: Laurence Erlbaum Associates.

Bruner, J.S., & Feldman, C.F. (1993). Theories of mind and the problem of autism. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D. Cohen, & F. Volkmar (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp.267-291). Oxford, England: Oxford University Press.

Butterworth, G. (1994). Theory of mind and the facts of embodiment. En C. Lewis y P. Mitchell (Eds.), *Children's early understanding of mind: Origins and development* (pp. 115-132). Hove: Erlbaum.

Butterworth, G. & Jarret, N. (1991). What minds have in common is space: spatial mechanisms serving joint visual attention in infancy. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 55-72.

Byrne, R. W. y Whiten, A. (1988). Toward the next generation in data quality: A new survey of primate tactical deception. *Behavioral Brain Sciences*, 11, 267-283.

Call, J.; y Tomasello, M. (1999). A non verbal false belief task: The performance of children and great apes. *Child Development*, 70, 381-395.

Callanan M.A. (1985). How parents labels objects for young children: The role of input in the acquisition of categories hierarchies. *Child Development*, 56, 508-523.

Camaioni, L. (1978). Conversazione bambino-adulto e bambino-bambino: Un approccio internazionale. En L. Camaioni (Ed.), *Sviluppo del Linguaggio e Interazione Sociale*(pp. 211-225). Bologna, Italia: Il Mulino.

Carey, S. (1985). *Conceptual change in childhood*. Cambridgr, MA: MIT Press.

Carrithers, M. (1991). Narrativity: Mindreading and making societies. En A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 305-318). Oxford: Basil Blackwell.

Carruthers, P. (1998). Thinking in language? Evolution and a modularist possibility. En P. Carruthers & J. Boucher (Eds.), *Language and thought: Interdisciplinary themes* (pp.94-119). New York: Cambridge University Press.

Case, R. (1998). The development of conceptual structures. En W. Damon (Ed.), *Handbook of Child Psychology, vol.II : Cognition, Perception and Language* (5<sup>th</sup> ed.) (pp. 745-800). Nueva York: John Willey.

Cassidy, K., Ball, L. V.; Rourke, M. T.; Werner, R. S.; Feeny, N.; Chu, J. Y.; Lutz, D. J.; Perkins, A. (1998). Theory of mind concepts in children's literature. *Applied Psycholinguistics, 19*, 463-470.

Chandler, M. J., Fritz, A. S., y Hala, S. M. (1989). Small scale deceit: Deception as a marker of 2-, 3-, and 4-year-olds' early theories of mind. *Child Development, 60*, 1263-1277.

Chandler, M. J., y Hala, S. M. (1994). The role of personal involvement in the assessment of early false belief skills. En C. Lewis y P. Mitchell (Eds.), *Children's early understanding of mind: Origins and development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Chandler, M. & Lalonde, C. (1995). Teorie ingenua della mente e del Sé. En O. Liverta Sempio & A. Marchetti (Eds.), *Il pensiero dell'altro. Contesto, conoscenza e teorie della mente* (pp.493-505). Milano: Raffaello Cortina Editore.

Charman, T.; y Shmueli-Goetz, Y. (1998). The relationship between theory of mind, language and narrative discourse: An experimental study. *Current Psychology of Cognition*, 17, 245-271.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic structures*. The Hague: Mouton.

Chomsky, N. (1965). *Aspects of a theory of syntax*. Cambridge, MA: MIT Press. Edición en castellano, *Aspectos de una teoría de la sintaxis*. Madrid: Aguilar (1970).

Clemente, R. A. (1998). El papel del adulto en la adquisición del lenguaje. Reflexiones sobre los valores diferenciales entre interlocutores. En M.

Peralbo; B. J. Gomez-Duran; R. Santorum y M. García. *Desarrollo del lenguaje y cognición*. Madrid: Pirámide.

Clemente, R. A. y Villanueva, L. (1999a). Desarrollo emocional y salud familiar. En E. García Fernández Abascal y F. Palmero, (Eds.). *Emociones y salud*. Barcelona: Ariel.

Clemente, R. A. y Villanueva, L. (1999b). El desarrollo del lenguaje: los prerrequisitos psicosociales de la comunicación. *Revista de Neurología*, 28, 100-105.

Cole, M. (1995). La cultura in una teoria della comunicazione della mente. En O. Liverta Sempio & A. Marchetti (Eds.), *Il pensiero dell'altro. Contesto, conoscenza e teorie della mente* (pp.97-124). Milano: Raffaello Cortina Editore.

Cooper, R.P., & Aslin, R.N. (1989). The language environment of the young infant: implications for early perceptual development. *Canadian Journal of Psychology*, 43, 247-265.

Custer, W. L. (1996). A comparison of young children's understanding of contradictory representations in pretense, memory, and belief. *Child Development, 67*, 678-688.

Danis, A., Bernard, J.M., Leproux, C. (2000). Shared picture-book reading: A sequential analysis of adult-child verbal interactions. *British Journal of Developmental Psychology, 18*, 369-388.

De Villiers, J. G. (1995). *Steps in the mastery of sentence complements*. Paper presented at the Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development, Indianapolis, IN.

de Villiers, J.G., & de Villiers, P.A. (2000). Linguistic determinism and the understanding of false belief. En P. Mitchell & K.J. Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind* (pp. 191-228). UK: Psychology Press.

Deleau, M., Gandon, E., & Taburet, V. (1993). Semiotic mediation in guiding interactions with young children: The role of context and communication handicap on distancing in adult discourse. *European Journal of Psychology of Education, 8*, 473-486.

Dennet, D. C. (1978). Beliefs about beliefs. *Behavioral and Brain Sciences*, *1*, 568-570.

Dennet, D.C. (1971 / 1978). Intentional Systems. *The Journal of Philosophy*, *68*, 87-106.

Dunham, P., Dunham, F., & Curwin, A. (1993). Joint attentional states and lexical acquisition at 18 months. *Developmental Psychology*, *29*, 827-831.

Dunn, J. (1988). *The beginnings of social understanding*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Dunn, J. (1991). Young Children's understanding of other people: Evidence from observations within the family. En D. Frye y C. Moore (Eds.), *Children's theories of mind: Mental states and social understanding*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Dunn, J. (1999). Introduction: New directions in research on children's relationships and understanding. *Social Development*, *8*, 137-142.

Dunn, J., Bretherton, I. y Munn, P. (1987). Conversations about feeling states between mothers and their young children. *Developmental Psychology, 23*, 132-139.

Dunn, J., Brown, J., & Beardsall, L. (1991). Family talk about feeling states and children's later understanding of other's emotions. *Developmental Psychology, 27*, 448-455.

Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development, 62*, 1352-1366.

Dunn, J.; y Cutting, A. L. (1999). Understanding others, and individual differences in friendship interactions in young children. *Social Development, 8*, 201-219.

Dunn, J., y Hughes, C. (1998). Young children's understanding of emotions within close relationships. *Cognition and Emotion, 12*, 171-190.

Dyer, J.R., Shatz, M., Wellman, H.M. (2000). Young children's storybooks as a source of mental state information. *Cognitive Development, 15*, 17-37.

Edwards, D., y Mercer, N. (1988). *El conocimiento compartido*. Barcelona: Paidós.

Eisenmajer, R., y Prior, M. (1991). Cognitive linguistic correlates of "theory of mind" ability in autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 351-364.

Eisenmajer, R., y Prior, M. (1991). Cognitive linguistic correlates of "theory of mind" ability in autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 351-364.

Estes, D., Wellman, H. W., y Woolley, J. D. (1989). Children's understanding of mental phenomena. En H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior*. San Diego, CA: Academic Press.

Feldman, C. F. (1992). The new theory of theory of mind. *Human Development*, 35, 107-117.

Flavell, J. H. (1988). The development of children's knowledge about the mind: From cognitive connections to mental representations. En J. W.

Astington, y D.R. Olson (Eds.): *Developing theories of mind* (pp. 244-267). New York: Cambridge University Press.

Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual Review of Psychology*, *50*, 21-45.

Flavell, J.H. (2000). Development of children's knowledge about the mental word. *International Journal of Behavioral Development*, *24*, 15-23.

Flavell, J. H., Zhang, X.-D., Zou, H., Dong, Q., y Qi, S. (1983). A comparison between the development of the appearance-reality distinction in the people's Republic of China and the United States. *Cognitive Psychology*, *15*, 459-466.

Flavell, J. H., Green, F. L., y Flavell, E. R. (1995). Young children's knowledge about thinking. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *60*, Serial N° 243.

Flavell, J. H., Miller, P. H., y Miller, S. A. (1993). *Cognitive development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 3<sup>rd</sup> edition.

Flavell, J. H., y Miller, P. (1998). Social cognition. En W. Damon, D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of Child Psychology. Vol. III. Cognition, Perception and Language* (pp. 851-898). New York: Wiley & Sons.

Fodor, J. A. (1987). *Psychosemantics: The problem of meaning in the philosophy of mind*. Cambridge, MA: Bradford/MIT Press.

Fodor, J. (1992). A theory of the child's theory of mind. *Cognition*, 44, 283-96.

Fodor, J. A. (1983). *Modularity of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

Fonagy, P. (1996). The significance of the development of metacognitive control over mental representations in parenting and infant development. *Journal of Clinical Psychoanalysis*, 5, 67-86.

Fonagy, P., Redfern, S., y Charman, T. (1997). The relationship between belief-desire reasoning and a projective measure of attachment security (SAT). *British Journal of Developmental Psychology*, 15, 51-61.

Freeman, N. H., Lewis, C., y Doherty, M. J. (1991). Preschoolers' grasp for a desire for knowledge in false-belief prediction: Practical intelligence and verbal report. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 139-158.

Frith, U., Happé, F., y Siddons, F. (1994). Autism and theory of mind in everyday life. *Social Development*, 3, 108-123.

Frye, D. (1999). Development of Intention: The Relation of Executive Function to Theory of Mind. En P.H. Zelazo, J.W. Astington & D.R.Olson (Eds.), *Developing Theories of Intention, Social Understanding and self-control* (pp.119-132). New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Frye, D.; Zelazo, P. D.; Burack, J. A. (1998). Cognitive complexity and control: Theory of mind in typical and atypical development. *Current Directions in Psychological Science*, 7, 116-121.

Furrow, D., Moore, C., Davidge, J., & Chiasson,, L (1992). Mental terms in mothers' and children's speech: Similarities and relationships. *Journal of Child Language*, 19, 617-631.

Gale, E., de Villiers, P., & de Villiers & Piers, J. (1996). Language and Theory of Mind in Oral deaf children. En A. Stringfellow, D. Cahana-

Amitay, E. Hugues, & A. Zukowski (Eds.), *Proceedings of the 20<sup>th</sup> annual Boston University Conference on Language Development, vol.I* (pp.213-224). Somerville, MA: Cascadilla Press.

Garfield, J. L., Peterson, C.C., Perry, T. (2001). Social Cognition, Language Acquisition and The Development of the Theory of Mind. *Mind and Language, 16*, 494-541.

Garton, A. F. (1994). *Interacción social y desarrollo del lenguaje y la cognición*. Paidós: Barcelona.

Gilli, g., Marchetti, a., & Siegal, m. (1998). Teorie della mente e comprensione della bugia: effetto delle massime conversazionali e della rilevanza delle prove. *Archivio di Psicologia, Neurología e Psichiatria, 59*, 77-91.

Gómez, J. C. (1991). Visual behavior as a window for reading the mind of others in primates. En A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 195-208). Oxford: Basil Blackwell.

Gopnik, A. (1993). Theories and illusions. *Behavioral and Brain Sciences*, *16*, 90-100.

Gopnik, A., Slaughter, V., y Meltzoff, A. (1994). Changing your views: How understanding visual perception can lead to a new theory of the mind. En C. Lewis y P. Mitchell (Eds.), *Children's early understanding of mind: Origins and development* (pp. 157-182). Hove: Erlbaum.

Gopnik, A. y Wellman, H. M. (1994). The "theory" theory. En L. A. Hirschfeld y S. A. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain Specificity in cognition and culture* (pp. 257-293). Cambridge: Cambridge University Press.

Gopnik, A., y Meltzoff, A. (1986). Words, plans, and things: Interactions between semantic and cognitive development in the one -word stage. En S. Kuczaj y M. Barrett (Eds.), *The development of word meaning* (pp. 199-223). New york: Springer-Verlag.

Gopnik, A.; Astington, J. W. (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false-belief and the appearance-reality distinction. *Child Development, 62*, 98-110.

Gopnik, A.; y Meltzoff, A. (1987). The development of categorization in the second year and its relation to other cognitive and linguistic developments. *Child Development, 58*, 1523-1531.

Gopnik, A.; y Meltzoff, A. (1993). Words and thoughts in infancy: The specificity hypothesis and the development of categorization and naming. *Advances in Infancy Research, 8*, 217-249.

Gopnik, A., & Meltzoff, A. (1997). *Words, Thoughts, and Theories*. Cambridge, MA: MIT Press.

Hancock, J.T., Dunham, P.J., & Purdy, K. (2000). Children's Comprehension of Critical and Complimentary Forms of Verbal Irony. *Journal of Cognition and Development, 1*, 227-248.

Happé, F. G. E. (1993). Communicative competence and theory of mind in autism: a test of Relevance theory. *Cognition, 48*, 101-119.

Happé, F. G. E. (1994a). *Autism: An introduction to psychological theory*.

London: UCL Press.

Happé, F. G. E. (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, 129- 154.

Harman, G. (1978). Studying the chimpanzee's theory of mind. *Behavioral and Brain Science*, 1, 576-577.

Harris, P.L. (1989). *Children and emotion*. Oxford: Basil Blackwell.

Harris, P. L. (1991). The work of the imagination. En A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of every mindreading* (pp. 283-304). Oxford: Basil Blackwell.

Harris, P. L. (1992). *Los niños y las emociones*. Madrid: Alianza.

Harris, P. L. (1994). Understanding pretense. En C. Lewis & P. Mitchell (Eds.). *Children's Early Understanding of mind*. Hove: LEA.

Harris, P. L., Johnson, C. N., Hutton, D., Andrews, G., y Cook, T. (1989). Young children's theory of mind and emotion. *Cognition and Emotion*, *3*, 379-400.

Harris, P. L., y Gross, D. (1988). Children's understanding of real apparent emotions. En J. W. Astington, P. L. Harris, y D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

Harris, P. L., y Kavanaugh, R. D. (1993). Young children's understanding of pretence. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *58*, Serial N° 231.

Harter, S. (1983). Children's understanding of multiple emotions: A cognitive-developmental approach. En W. F. Overton (Eds.), *The relationship between social and cognitive development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Hatano, G., & Wertsch, J.V. (2001). Sociocultural approaches to cognitive development: The constitutions of culture of mind. *Human Development*, *44*, 77-83.

Hayes, D.P., & Ahrens, M.G. (1988). Vocabulary simplification for children: a special case of "motherese?" *Journal of Child Language*, 15, 395-410.

Hendrix, G.C. (1979). *Encoding knowledge in partitioned networks*. New York: Academic Press.

Hobson, R. P. (1991). Against the theory of "Theory of Mind". *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 33-51.

Hobson, R. P. (1994). Perceiving attitudes, conceiving minds. En C. Lewis y P. Mitchell (Eds.), *Children's early understanding of mind: Origins and development* (pp. 71-94). Hove: Lawrence Erlbaum Associates.

Hobson, R.P. (2000). The grounding of symbols: A social-development account. En P.Mitchell & K.J.Riggs (Eds.), *Children's reasoning and the mind* (pp.11-35). Hove: Psychology Press.

Hopman, M. R.,& Maratsos, M. P. (1978). A developmental study of factivity and negation in complex syntax. *Journal of Child Language*, 5, 295-309.

Hughes, C. (1998). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, *16*, 233-253.

Hughes, C.; Deater-Deckard, K.; y Cutting, A. (1999). "Speak roughly to your little boy?" Sex differences in the relations between parenting and preschoolers' understanding of mind. *Social Development*, *8*, 143-160.

Humphrey, N. (1976). The social function of intellect. En P. P. G. Bateson y R. A. Hinde (Eds.), *Growing points in ethology* (pp.303-317). Cambridge: Cambridge University Press.

Jenkins, J. M., y Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, *32*, 70-78.

Johnson, C. N., y Maratsos, M. P. (1977). Early comprehension of mental verbs: Think and know. *Child Development*, *48*, 1743-1747.

Johnson, C. N. (1988). Theory of mind and the structure of conscious experience. En J. W. Astington, P. L. Harris y D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind*. New York: Cambridge University Press.

Jolliffe, T., & Baron-Cohen, S. (1999). The Strange Stories Test: A Replication with High- Functioning Adults with Autism or Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 29*, 395-418.

Karmiloff-Smith, A. (1995). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.

Kaye, K. (1986). *La vida mental y social del bebé*. Barcelona: Paidós.

Keenan, T. (1998). Memory span as a predictor of false belief understanding. *New Zealand Journal of Psychology, 27*, 36-43.

Kennepohl, S. (1999). Toward a cultural neuropsychology: An alternative view and a preliminary model. *Brain and Cognition, 41*, 365-380.

Kimmel, D.C. & Weiner, I.B. (1998). *La adolescencia: una transición del desarrollo*. Barcelona: Ariel.

Kuhl, P.K. (1987). Perception on speech and sound in early infancy. En P.Salapatek y L.Cohen (Eds.), *Handbook of infant perception, vol.2: From perception to cognition* (pp.275-382). Orlando, Fl: Academic Press.

Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.

LaFrenière, P. J. (1988). The ontogeny of tactical deception in humans. En R. W. Byrne y A. Whiten (Eds.), *Machiavellian intelligence: Social expertise and the evolution of intellect in monkeys, apes and humans*. Oxford: Oxford University Press.

Le Sourn-Bissaoui, S., y Deleau, M. (1999). *Theory of mind development and talks between mothers and children*. Poster presentado en el IXth European Conference on Developmental Psychology, Spetses, Grecia.

Leekam, S. (1991). Jokes and lies: Children's understanding of intentional falsehood. En A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of every mindreading* (pp.159-174). Oxford: Basil Blackwell.

Legerstee, M. (1992). A review of the animate-inanimate distinction in infancy: implications for models of social and cognitive knowing. *Early Development and Parenting, 1*, 59-67.

Leslie, A. M. (1987). Pretense and representation. *Psychological Review*, *94*, 412-426.

Leslie, A. M. (1988). Some implications of pretence for mechanisms underlying the child's theory of mind. En J. W. Astington, P. L. Harris, D. R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind* (pp.19-46). New York: Cambridge University Press.

Leslie, A. M. (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*. New York: Cambridge University Press.

Leslie, A., y Roth, D. (1993). What autism teaches us about metarepresentation. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp. 83-111). Oxford, England: Oxford University Press.

Lewis, D.K. (1972 / 1980). Psychophysical and theoretical identifications. *Australasian Journal of Philosophy*, *50*, 249-258.

Lewis, C. (1994). Episodes, events, and narratives in the child's understanding of mind. En C. Lewis, y P. Mitchell (Eds.), *Children's early understanding of mind: Origins and development*. Hove: Erlbaum.

Lewis, C. y Mitchell, P. (1994). *Children's early understanding of mind: Origins and development*. Hove: Erlbaum.

Lewis, C., Freeman, N. H., Kyriakidou, C., Maridaki-Kassotaki, K., y Berridge, D. M. (1996). Social influence on false belief access: Specific sibling influences or general apprenticeship? *Child Development*, *67*, 2930-2947.

Lillard, A. (1999). Developing a cultural theory of mind: The CIAO approach. *Current-Directions-in-Psychological-Science*, *8*: 57-61.

Lillard, A. S. (1993). Young children's conceptualization of pretence: Action or mental representational state? *Child Development*, *64*, 372-386.

Lillard, A. S. (1996). Body or mind: Children's categorization of pretense. *Child Development*, *67*, 1717-1734.

Lillard, A. S. (1998). Wanting to be it: Children's understanding of intentions underlying pretense. *Child Development, 69*, 979-991.

Liverta-Sempio, O.; y Marchetti, A. (1997). Cognitive development and theories of mind: Towards a contextual approach. *European Journal of Psychology of Education, 1*, 3-21.

Lucariello, J., & Nelson, K. (1987). Remembering and planning talk between mothers and children. *Discourse processes, 10*, 219-235.

Lucariello, J., Kiratzis, A., & Engel, S. (1986). Event representations, context and language. En K. Nelson (Ed.), *Event knowledge: Structure and function in development* (pp.137-159). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

MacWhinney, B. y Snow, C. (1984). CHILDES (CHILd Language Data Exchange System). Carnegie Mellon University (Pittsburgh).

MacWhinney, B. y Snow, C. (1990). The child language data exchange system: an update. *Journal of Child Language 17*, 457-472.

Malle, B. F., (2001). The relation Between Language and Theory of Mind in Development and Evolution. Comunicación presentada en el symposium sobre *The evolution of language out of pre-language*, Institute of Cognitive

and Decision Sciences, Eugene, Oregon. <http://hebb.uoregon.edu/03-02tech.pdf>

Martí, E. (1997). *Construir una mente*. Barcelona: Paidós.

McNamara, J., Baker, E., & Olson, C. (1976). Four-year-olds' understanding of pretend, forget, and know: Evidence for propositional operations. *Child Development, 47*, 62-70.

Meins, E., Fernihough, C., Russell, J., & Clark-Carter, D. (1998). Security of attachment as a predictor of symbolic and mentalising abilities: A longitudinal study. *Social Development, 7*, 1-24.

Meltzoff, A. (1990). Foundations for developing a concept of self: the role of imitation in relating self to other and the value of social mirroring, social modeling, and self practice in infancy. En D. Cicchetti y M. Beeghly (Eds.), *The Self in Transition: Infancy to Childhood* (pp.139-163). Chicago: University Chicago Press.

Meltzoff, A. (1999). Origins of theory of mind, cognition and communication. *New Journal of Communication Disorders, 32*, 251-269.

Meltzoff, A., & Moore, M. (1994). Imitation, memory, and the representation of persons. *Infant Behavior Development, 17*, 83-89.

Merdrignac, V., & Deleau, M. (1997). Theory of mind and comprehension of mental verbs in preschool children. Poster presentado a la VIII Conferencia Europea de Psicología Evolutiva, Rennes (Francia).

Mitchell, P. (1994). Realism and early conception of mind: a synthesis of phylogenetic and ontogenetic issues. En Lewis, C., & Mitchell, P. (Eds.). *Children's Early Understanding of mind*. Hove: LEA.

Mitchell, R. W. (1986). A framework for discussing deception. En R. W. Mitchell y N. S. Thompson (Eds.), *Deception: Perspectives on human and non-human deceit* (pp. 3-40). Albany, NY: State University of Nueva York Press.

Montgomery, D. E. (1992). Young children's theory of knowing: The development of a folk epistemology. *Developmental Review, 12*, 410-430.

Montgomery, D. E. (1997). Wittgenstein's private language argument and children's understanding of mind. *Developmental Review, 17*, 291-320.

Moore, C., y Furrow, D. (1991). The development of the language of belief: the expression of relative certainty. En D. Frye y C. Moore (eds.), *Children's theories of mind. Mental states and social understanding*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Moore, CH., Bryant, D., y Furrow, D. (1989). Mental terms and the development of certainty. *Child Development*, *60*, 167-171.

Moore, CH., Pure, K., y Furrow, D. (1990). Children's understanding of the modal expressions of speaker certainty and uncertainty and its relations to the developing of a representational theory of mind. *Child Development*, *61*, 722-730.

Moore, C., Furrow, D., Chiasson, L., & Patriquin, M. (1994). Developmental relationships between production and comprehension of mental terms. *First Language*, *14*, 1-17.

Moses, L. J. (1993). Young children's understanding of belief constraints on intention. *Cognitive Development*, *8*, 1-25.

Nelson, K. (1981). Social cognition in a script framework. En J. H. Flavell & L. Ross (Eds.), *Social cognitive development* (pp. 97-118). New York: Cambridge University Press.

Nelson, K. (1996). *Language in cognitive development: The emergence of the mediated mind*. New York: Cambridge University Press.

Nelson, K. (1977). Cognitive development and the acquisition of concepts. En R. C. Anderson, R. J. Spiro, & W.E. Montague (Eds.), *Schooling and the acquisition of knowledge* (pp.215-253). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Nguyen, L., & Frye, D. (1999). Children's Theory of Desire, Belief and Emotion with Social Referents. *Social Development*, *8*, 70-92.

Nicolopoulou, A., & Cole, M. (1993). Generation and transmission of shared knowledge in the culture of collaborative learning. En E. A. Forman, N. Minick, & C.A. Stone (Eds.), *Contexts for learning* (pp.283-314). New York: Oxford University Press.

Nielsen, M., & Dissanayake, C. (2000). An investigation of pretend play, mental state terms and false belief understanding: In search of a

metarepresentational link. *British Journal of Developmental Psychology*, *18*, 609-624.

Ninio, A. (1983). Joint book reading as a multiple vocabulary acquisition device. *Developmental Psychology*, *19*, 445-451.

Ninio, A., Bruner, J. (1978). The achievements and antecedents of labelling. *Journal of Child Language*, *5*, 1-15.

Núñez, M., y Rivièrè, A. (1991). *Sex differences in theory of mind development*. Poster presentado en el Second European Congress of Psychology, Budapest (Hungría), Julio 1991.

Olson, D. R. (1988). On the origins of beliefs and other intentional states in children. En J.W. Astington, P. L. Harris, & D.R. Olson (Eds), *Developing theories of mind* (pp. 414-426). New York: Cambridge University Press.

Olson, D. R. y Astington, J. W. (1993). Thinking about thinking: Learning how to take statements and hold beliefs. *Educational Psychologist*, *28*, 7-23.

Ortiz, M.J. (1999). El desarrollo emocional. En F. López, I.Etxebarria, M.J. Fuentes & M.J.Ortiz (Coord.), *Desarrollo afectivo y social* (pp.95-121). Madrid: Pirámide.

Pellegrini, A.D., Brody, G.H., & Sigel, I.E. (1985a). Parents' book reading habits with their children. *Journal of Educational Psychology*, 77, 332-340.

Pellegrini, D. (1985). Social cognition and competence in middle-childhood. *Child Development*, 56, 253-264.

Pellegrini A.D., Brody, G.H., & Sigel, I.E. (1985 b). Parents' teaching strategies with their children: The effects of parental and child status variables. *Journal of Psycholinguistic Research*, 14, 509-521.

Peralta, O.A., & Salsa, A.M. (2001). Interacción materno-infantil con imágenes en dos niveles socioeconómicos. *Infancia y Aprendizaje*, 24, 325-339.

Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

Perner, J. (1988). Developing semantics for theories of mind: From propositional attitudes to mental representation. En J.W. Astington, P.L. Harris, & D.R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind* (pp.141-172). New York: Cambridge University Press.

Perner, J. (1999). Theory of mind. En M. Bennett (Ed.), *Developmental Psychology. Achievements and Prospects* (pp.205-224). UK: Psychology Press.

Perner, J., Leekam, S., y Wimmer, H. (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 125-137.

Perner, J., Ruffman, T. y Leekam, S. R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development*, 65, 1228-1238.

Perner, J., y Howes, D. (1992). "He thinks he knows": And more developmental evidence against the simulation (role-taking) theory. *Mind and Language*, 7, 72-86.

Perner, J., y Wimmer, H. (1985). "John Thinks that Mary Thinks that..." Attribution of second-order beliefs by 5- to 10- year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, *39*, 437-471.

Perry, N. W. (1995). Children's comprehension of truths, lies, and false beliefs. En T. Ney (Ed.), *True and false allegations of child sexual abuse: Assessment and case management* (pp. 73-98). New York: Brunner/Mazel Publishers.

Peskin, J. (1992). Ruse and representations: On children's ability to conceal information. *Developmental Psychology*, *28*, 84-89.

Peterson, C. C., y Siegal, M. (1995). Deafness, conversation and theory of mind. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *36*, 459-474.

Peterson, C. C., & Siegal, M. (2000). Insights into Theory of Mind from Deafness and Autism. *Mind and language*, *15*, 123-145.

Peterson, C. C., y Siegal, M. (2002). Mindreading and moral awareness in popular and rejected preschoolers. *British-Journal-of-Developmental-Psychology*, *20*, 205-224

Piaget, J. (1972). L'Équilibration des structures cognitives. P.U.F : Presses Universitaires de France.

Piaget, J. (1926). *La Représentation du monde chez l'enfant*. Paris: Librairie Félix Alcan.

Plaut, D. C., y Karmiloff-Smith, A. (1993). Representational development and theory-of-mind computations. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 70-71.

Plesa, D.N., Goldman, S., & Edmonson, D. (1995, April). *Negotiation of meaning in a false belief task*. Poster Presentation, Society for Research in Child Development Biennial Meeting, Indianapolis, IN.

Poulin-Dubois, D. (1999). Infants' distinction between animate and inanimate objects: The origins of naive psychology. En Ph. Rochat (Ed), *Early social cognition: Understanding others in the first months of life* (pp. 257-280). Mahwah, NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.

Poulin-Dubois, D., Graham, S., & Sippola, L. (1995). Early lexical development: The contribution of parental labelling and infants' categorization abilities. *Journal of Child Language*, *22*, 325-343.

Povinelly, D. J. y Eddy, T. J. (1996). What young chimpanzees know about seeing. *Monographic Society Research in Child Development*, *61*, Serial N° 247.

Povinelly, D. J., y deBois, S. (1992). Young children's (*Homo sapiens*) understanding of knowledge formation in themselves and others. *Journal of Comparative Psychology*, *106*, 228-238.

Premack, D. (1988). Does the chimpanzee have a theory of mind? En R. Byrne y A. Whiten (Eds.), *Machiavellian intelligence*. Oxford: Science Publication.

Premack, D., y Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioural and Brain Sciences*, *1*, 515-526.

Ratner, N. K.; y Olver, R. (1998). Reading a tale of deception, learning a theory of mind? *Early Childhood Research Quarterly*, *13*, 219-239.

Reissland, N. (1985). The development of concepts of simultaneity in children's understanding of emotions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26, 811-824.

Repacholi, B. M. y Gopnik, A. (1997). Early reasoning about desires: Evidence from 14- and 18-month olds. *Developmental Psychology*, 33, 12-21.

Resnick, L. B. (1994). Situated rationalism: Biological and social preparation for learning. En L. A. Hirschfeld & S. A. Gelman (Eds.), *Mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture* (pp. 474-493). Cambridge: Cambridge University Press.

Ricard, M.; Girouard, P-C.; y Gouin-Decarie, T. (1999). Personal pronouns and perspective taking in toddlers. *Journal of Child Language*, 26, 681-697.

Riggs, K.J., & Peterson, D.M. (2000). Counterfactual thinking in pre-school children: Mental state and causal inferences. En P. Mithell y K.J. Riggs (Eds.). *Children's reasoning and the mind* (pp. 87-99).

Rivière, A., Sarrià, E., y Núñez, M. (1994). El desarrollo de las capacidades interpersonales y la teoría de la mente. En M. J. Rodrigo (Ed.). *Contexto y desarrollo social* (pp. 47-78). Madrid: Síntesis.

Rivière, A., Barquero, B., Martín, B., Núñez, M., y Sarrià, E. (1992). *Intenciones y simulación de identidad en el desarrollo de teoría de la mente*. Comunicación presentada en el Congreso Iberoamericano de Psicología, Madrid, 5-10 Julio, 1992.

Rivière, A., Cendoya, A., y Sarrià, E. (1997). *A walnut is climbing along a tree: The development of metaphor abilities and theory of mind*. Poster presentado a la VIII Conferencia Europea de Psicología Evolutiva, Rennes (Francia).

Rogoff, B. (1998). Cognition as a collaborative process. En W. Damon (Ed.), *Handbook of Child Psychology, vol. II: Cognition, Perception and Language* (pp. 679-744). Nueva York: John Wiley.

Rosch, E., Mervis, C.B., Gray, W., Johnson, D., & Boyes-Braem, P. (1976). Basic objects in natural categories. *Cognitive Psychology*, *8*, 382-439.

Rozin, P., Millman, L., & Nemeroff, C. (1986). Operation of the laws of sympathetic magic in disgust and other domains. *Journal-of-Personality-and-Social-Psychology* 50, 703-712

Ruffman, T., Perner, J., & Parkin, L. (1999). How parenting style affects false belief understanding. *Social Development*, 8, 395-412.

Ruffman, T., Slade, L., Crowe, E. (2002). The relation between Children's Mental State Language and Theory - of - Mind Understanding. *Child Development*, 73, 734-751.

Ruffman, T.; Perner, J.; Naito, M.; Parkin, L. y Clements, W. (1998). Older but not younger siblings facilitate false belief understanding. *Developmental Psychology*, 34, 161-174.

Ruffman, T., y Keenan, T. R. (1996). The belief-based emotion of surprise: The case for a lag in understanding relative to false belief. *Developmental Psychology*, 32, 40-49.

Ruffman, T., Olson, D. R., Ash, T., y Keenan, T. (1993). The ABCs of deception: Do young children understand deception in the same way as adults? *Developmental Psychology*, 29, 74-87.

Russell, B. (1940). *An inquiring into meaning and truth*. London: George Allen y & Unwin (Versión en castellano de M.A. Galmarini, *Significado y verdad*. Barcelona: Ariel (1983).

Russell, P. A.; Hosie, J. A.; Gray, C. D.; Scott, C.; Hunter, N.; Banks, J. S.; y Macaulay, M. C. (1998). The development of theory of mind in deaf children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 39, 903-910.

Russell, J., Jarrold, Ch., y Potel, D. (1994). What makes strategic deception difficult for children- the deception or the strategy? *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 301-314.

Russell, J., Mauthner, N., Sharpe, S., y Tidswell, T. (1991). The "windows task" as a measure of strategic deception in preschoolers and autistic subjects. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 331-349.

Rutter, M. (1976). *Helping troubled children*. London: Plenum Press.

Sabbagh, M. A.; y Callanan, M. A. (1998). Metarepresentation in action: 3-, 4, and 5-year-olds' developing theories of mind in parent-child conversations. *Developmental Psychology, 34*, 491-502.

Scheiffelin, B.B. (1990). *The give and take of everyday life: Language socialization of Kaluli children*. New York: Cambridge University Press.

Scholnick, E. K. (1987). The language of mind. Statement about mental states. *Discourse Processes, 10*, 181-192.

Selman, R.L. (1980). *The growth of interpersonal understanding: Developmental and clinical analysis*. New York, NY: Academic Press.

Selman, R.L., & Byrne, D.F. (1974). A structural- developmental analysis of levels of role taking in middle childhood. *Child Development, 45*, 803-806.

Schank, R. C., & Abelson, R.P. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Shatz, M. (1994). *A toddler's life: Becoming a person*. New York: Oxford University Press.

Shatz, M., Wellman, H., y Silber, S. (1983). The acquisition of mental verbs. A systematic investigation of the first reference to mental state. *Cognition*, 14, 301-321.

Shultz, T. R. (1980). Development of the concept of intention. En W. A. Collins (Ed.), *Development of cognition, affect and social relations*. The Minnesota Symposium on Child Psychology, Vol. 13. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Shultz, T. R. (1991). From agency to intention: A rule-based, computational approach. En A. Whiten (Ed.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 79-95). Oxford: Basil Blackwell.

Siegal, M., & Peterson, C.C. (1994). Children's Theory of Mind and the conversational territory of cognitive development. En C.Lewis y P.Mitchell (Eds.), *Origins of and Understanding of Mind* (pp. 427-455). Hove, E. Sussex: Erlbaum.

Sigel, I.E. (1993). The centrality of a distancing model for the development of representational competence. En R.R. Cocking & K.A. Renninger (Eds.),

*The development and meaning of psychological distance* (pp.141-158)

Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Sigel, I.E., Stimson, E. T., & Kim, M.I. (1993). Socialization of cognition: The distancing model. En R.H. Wozniak & K.W. Fisher (Eds.), *Development in context action and thinking in specific environment* (pp.211-224).

Hillsdale, N.J: Erlbaum.

Slaughter, V., y Gopnik, A. (1996). Conceptual coherence in the theory of mind: Training children to understand belief. *Child Development*, 67, 2967-2988.

Sodian, B. (1991). The development of deception in young children. *British Journal of development Psychology*, 9, 173-188.

Sorsby, A.J., & Martlew, M. (1991). Representational demands in mother's talk to preschool children in two contexts: Picture book reading and modelling task. *Journal of Child Language*, 18, 373-395.

Sotillo, M., y Rivière, A. (1997). Algunas cuestiones sobre el desarrollo de referencia mental: los problemas de los niños con el lenguaje de estados mentales. *Estudios de Psicología*, 57, 39-59.

Sotillo, M., y Rivière, A. (2001). Cuando los niños usan las palabras para engañar: La mentira como instrumento al servicio del desarrollo de las habilidades de inferencia mentalista. *Infancia y Aprendizaje*, 24, 291-305.

Spelke, E. (1988). The origins of physical knowledge. In L. Weiskrantz (Ed.), *Thought without language*. New York: Oxford University Press.

Spelke, E. (1995). Initial Knowledge: Six suggestions. En J. Mehler & S. Franks (Eds.), *Cognition on cognition* (pp.433-447). Cambridge Mass: MIT Press.

Spelke, E. (1991). Physical knowledge in infancy: Reflections on Piaget's theory. En S. Carey y R. Gelman (Eds.), *The epigenesis of mind: Essays on biology and cognition* (pp. 133-170). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Stern, D.N. (1985). *The interpersonal world of the infant: A view from psychoanalysis and developmental psychology*. New York. Basic Books.

Sullivan, K., Winner, E., y Hopfield, N. (1995). How children tell a lie from a joke: The role of second-order mental state attributions. *British Journal of Developmental Psychology*, 13, 191-204.

Sullivan, K., Zaitchik, D., y Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers can attribute second-order beliefs. *Developmental Psychology, 30*, 395- 402.

Sulzby, E., & Teale, W. (1991). Emergent literacy. En R. Barr (Ed.), *Handbook of Reading Research, vol.2* (pp.727-757). NY: Longman.

Symons, D. K.; y Clark, S. E. (2000). A longitudinal study of mother-child relationships and theory of mind in the preschool period. *Social Development, 9*, 3-23.

Tager-Flusberg, H. (1999). A psychological approach to understanding the social and language impairments in autism. *International Review of Psychiatry, 11*, 325-334.

Tardif, T.; y Wellman, H. M. (2000). Acquisition of mental state language in Mandarin- and Cantonese-speaking children. *Developmental Psychology, 36*, 25-43.

Taylor, M., Esbensen, B. M., y Bennet, R. T. (1994). Children's understanding of knowledge acquisition: The tendency for children to

report they have always known what they have just learned. *Child Development*, 65, 1581-1604.

Tomasello, M. (1997). *Primate cognition*. New York: Oxford University Press.

Tomasello, M., Kruger, A., Ratner, H.,. (1993). Cultural learning. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 495-552.

Tomasello, M., & Todd, J. (1983). Joint attention and lexical acquisition style. *First Language*, 4, 197-212.

Trevarthen, C. (1979). Communication and co-operation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. En M. Bullowa (Ed.), *Before speech*. Cambridge: Cambridge University Press.

Trevarthen, C. (1982). The primary motives for cooperative understanding. En G. Butterworth y P. Light (Eds.), *Social cognition: Studies of the development of understanding*. Brighton: Harvester Press.

Turnbull, W., Carpendale, J.I.M. (1999). A social Pragmatic Model of Talk: Implications for Research on the Development of Children's Social Understanding. *Human Development*, 42, 328-355.

Varley, R. (1998). Aphasic language, aphasic thought: An investigation of propositional thinking in an a-propositional aphasic. En P. Carruthers & J. Boucher (Eds.), *Language and thought: Interdisciplinary themes* (pp. 128-145). Cambridge: Cambridge University Press.

Veneziano, E. (1997, Septiembre). *Variety of imitations, cognitive processes and the acquisition of new knowledge in early childhood*. Debate del simposium, VIIIth European Conference on Developmental Psychology Rennes, Francia.

Veneziano, E., & Sinclair, H. (1995). Functional changes in early child language: The appearance of references to the past and of explanations. *Journal of child language*, 22, 557-581.

Villanueva, L. (1998). *El rechazo entre iguales y la comprensión infantil de los estados mentales*. Tesis doctoral. Directora: Dra. Rosa Ana Clemente Estevan, Universidad Jaume I de Castellón.

Villanueva, L., Clemente, R.A., & García, F.J. (2000). Theory of mind and peer rejection at school. *Social-Development, 9*, 271-283

Vinden, P. (1996). Junín quechua children's understanding of mind. *Child Development, 67*, 1707-1716.

Vygotsky, L.S. (1962 / 1986). *Thought and Language*. Cambridge: MIT Press. Edición en castellano, *Pensamiento y Lenguaje*, Buenos Aires: La Pléyade, 1987.

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press

Watson, A.C., Painter, K.M. & Bornstein, M.H. (2001). Longitudinal Relations Between 2-Year-Olds' Language and 4-Year-Olds' Theory of Mind. *Journal of Cognition and Development, 2*, 449-457.

Wechsler, D. (1990). *Escala de inteligencia para preescolar y primaria* (4 ed). Madrid: TEA.

Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.

Wellman, H. M. (1993). Early understanding of mind: The normal case. En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism*. Oxford. England: Oxford University Press.

Wellman, H. M., y Banerjee, M. (1991). Mind and emotion: Children's understanding of the emotional consequences of beliefs and desires. *British Journal of Developmental Psychology*, *9*, 191-214.

Wellman, H. M., y Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: A reexamination of childhood realism. *Child Development*, *57*, 910-923.

Wellman, H.M., & Johnson, C. (1979). Understanding of mental processes: A developmental study of "remember" and "forget". *Child Development*, *50*, 79-88.

Wellman, H. M., y Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, *35*, 245-275.

Wellman, H.M., Cross, D. & Watson, J. (2001). Meta-Analysis of Theory-of-Mind Development: The Truth about False Belief. *Child Development, 72*, 655-684.

Wertsch, J. V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona. Paidós.

Wertsch, J. V. (1991). *Voices of mind. A sociocultural approach to mediated action*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.

Whiten, A. (1991). *Natural theories of mind. Evolution, development and simulation of everyday mindreading*. Oxford: Basil Blackwell.

Wimmer, H.; y Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representations and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition, 13*, 103-128.

Wimmer, H., Hogrefe, J., & Sodian, B. (1988). A second stage in children's conception of mental life: Understanding informational accesses as origins of knowledge and belief. En J.W. Astington, P.L. Harris, & D.R. Olson (Eds.), *Developing theories of mind* (pp.173-192). New York: Cambridge University Press.

Winner, E., y Leekam, S. (1991). Distinguishing irony from deception: Understanding the speaker's second-order intention. *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 257-270.

Wittgenstein, L. (1956). *Philosophical investigations*. Oxford: Blacwell. Edición en castellano, *Investigaciones filosóficas*, Barcelona: Crítica , 1988.

Wolley, J.D., & Wellman, H.M. (1992). Children's conceptions of dreams. *Cognitive development*. 7, 365-380.

Yaden, D.B., Smolkin, L.B., & Conlon, A. (1989). Preschoolers' questions about pictures, print conventions, and story text during reading aloud at home. *Reading Research Quartely*, 24 (2), 188-214.

Yirmiya, N., y Shulman, C. (1996). Seriation, conservation, and theory of mind abilities in individuals with autism, individuals with mental retardation, and normally developing children. *Child Development*, 67, 2045-2059.

Yirmiya, N., Sigman, M. D., y Zacks, D. (1994). Perceptual perspective taking in seriation abilities in high-functioning children with autism. *Development and Psychopathology, 6*, 263-272.

Zelazo, P.D., & Boseovski, J.J. (2001). Video reminders in a representational change task: Memory for cues but not beliefs or statements. *Journal-of-Experimental-Child-Psychology 78*, 107-129

Zelazo, P.D., y Jacques, S. (1996). Children's rule use: Representation, reflection, and cognitive control. En R. Vasta (Ed.), *Annals of Child Development* (pp. 119-176). London: Jessica Kingsley.



**CUENTO DE BLANCANIEVES (PORTADA)**



Miguel llega a casa con mucha sed...



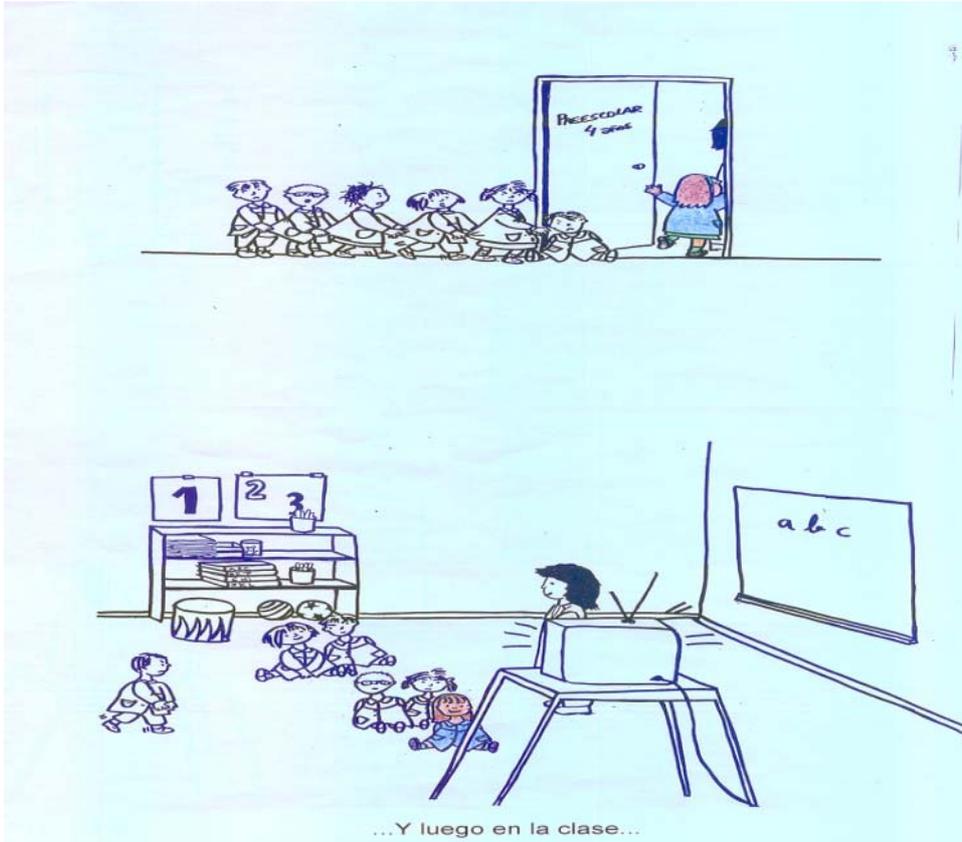
...pero lo que bebe está asqueroso...



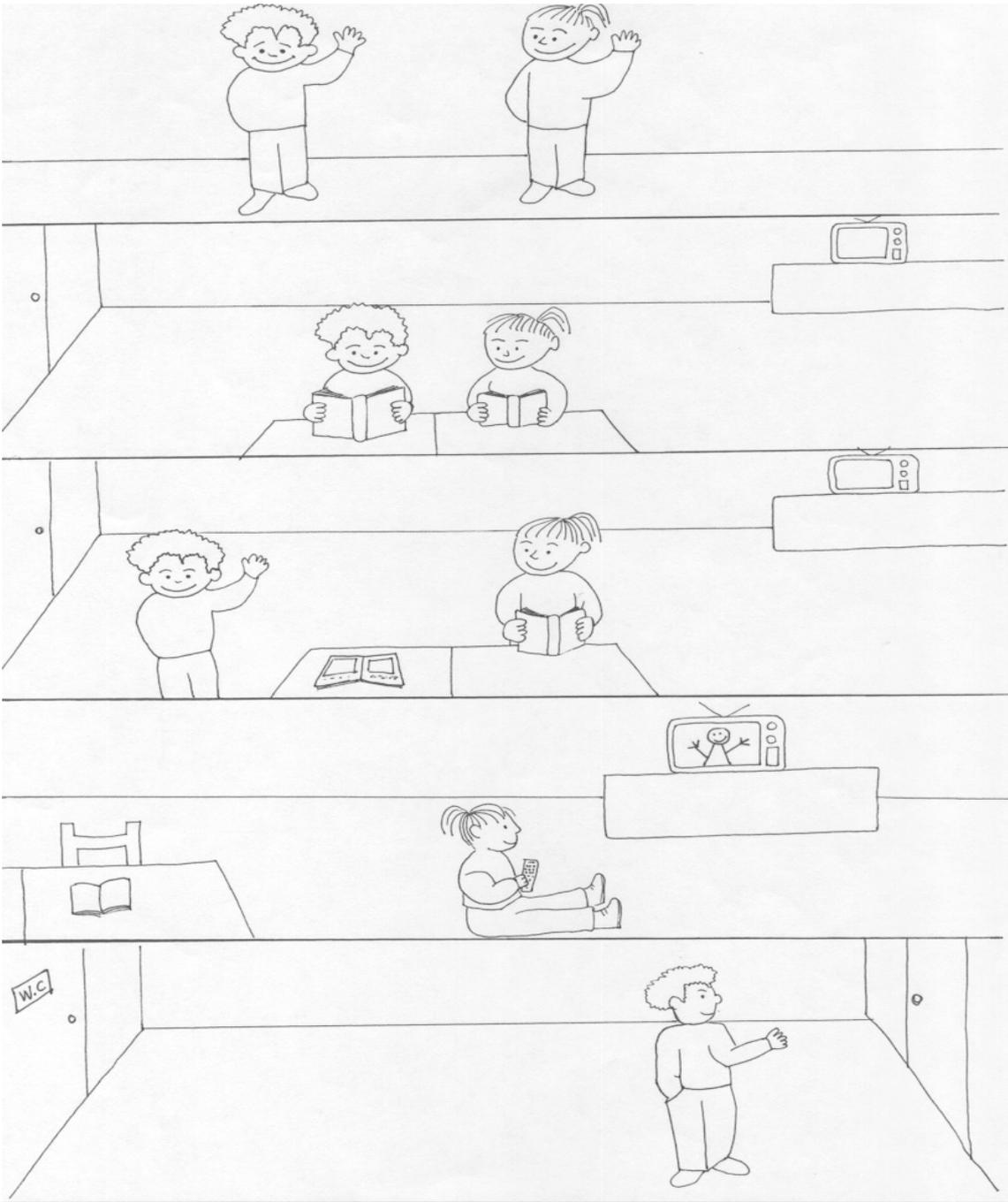
El cuento de una botella  
peligrosa descuidada en la  
cocina.



Mientras todos los niños hacen cola...



El cuento de la niña que se  
coló para entrar la primera en  
la sesión de película.



Tarea de Falsa Creencia con cambio de actividad social (basada en Nguyen y Frye, 1999)



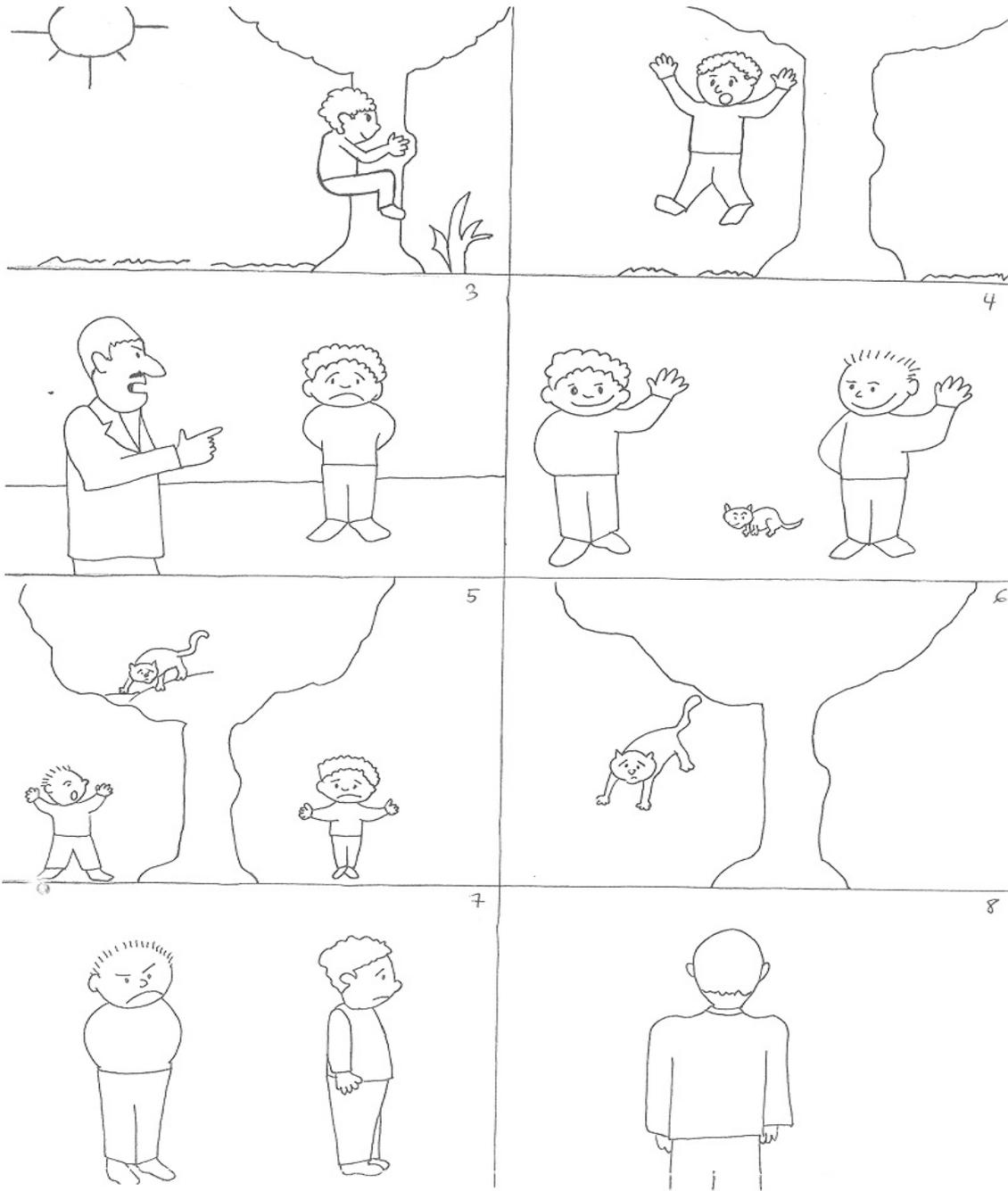
HISTORIAS EXTRAÑAS: MENTIRA PIADOSA

(Basada en Happé, 1994)



HISTORIAS EXTRAÑAS: IRONÍA SIN CONTENIDO DE RECHAZO

(Basada en Happé, 1994)





Esto es una clase con tres compañeros: Luisa, Juan y Marta. Luisa lleva un pantalón rojo...

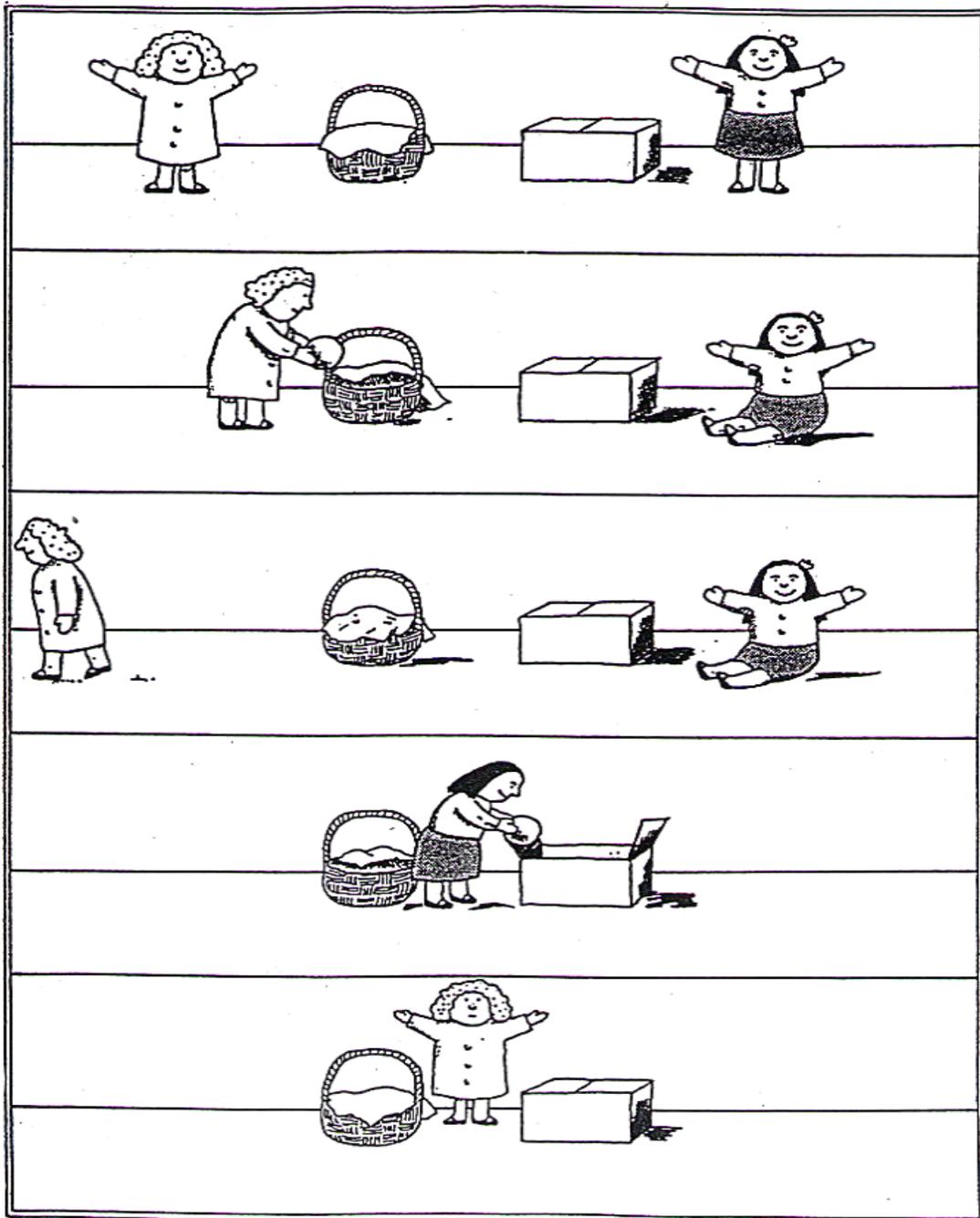


Mientras Juan habla con Marta...

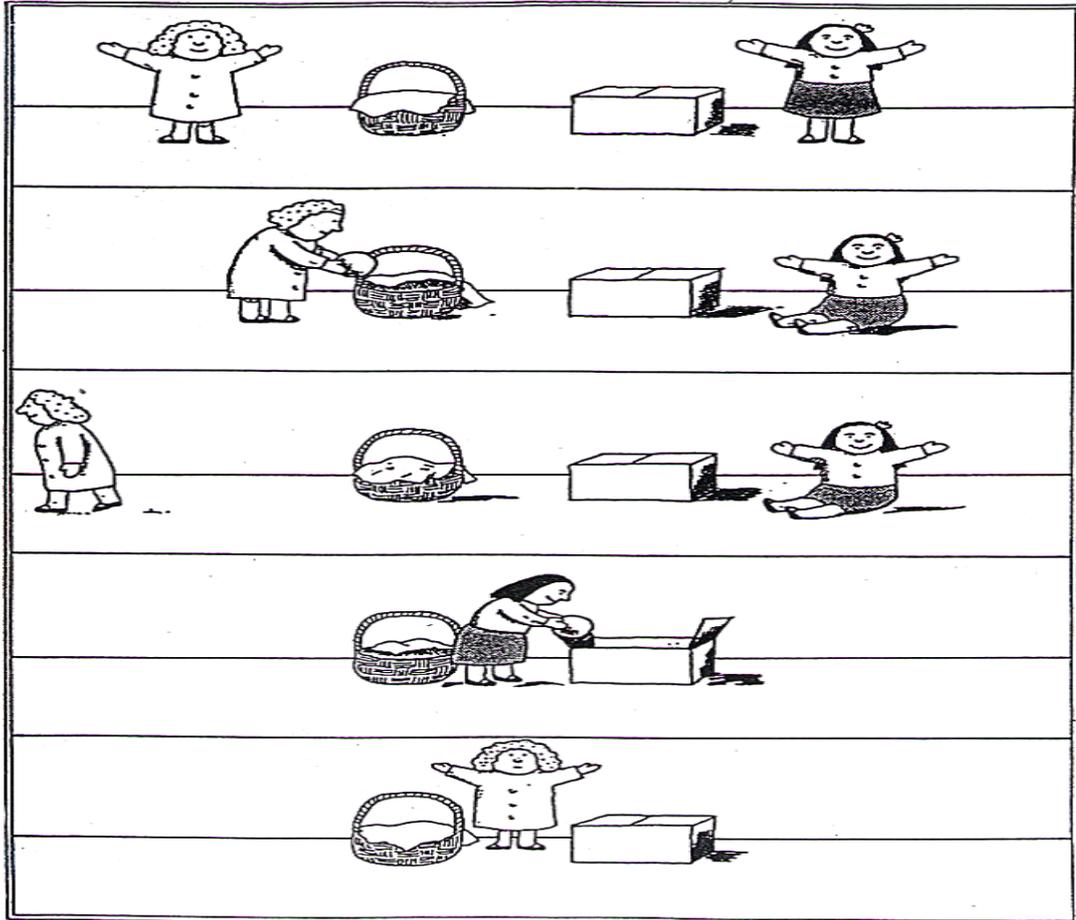


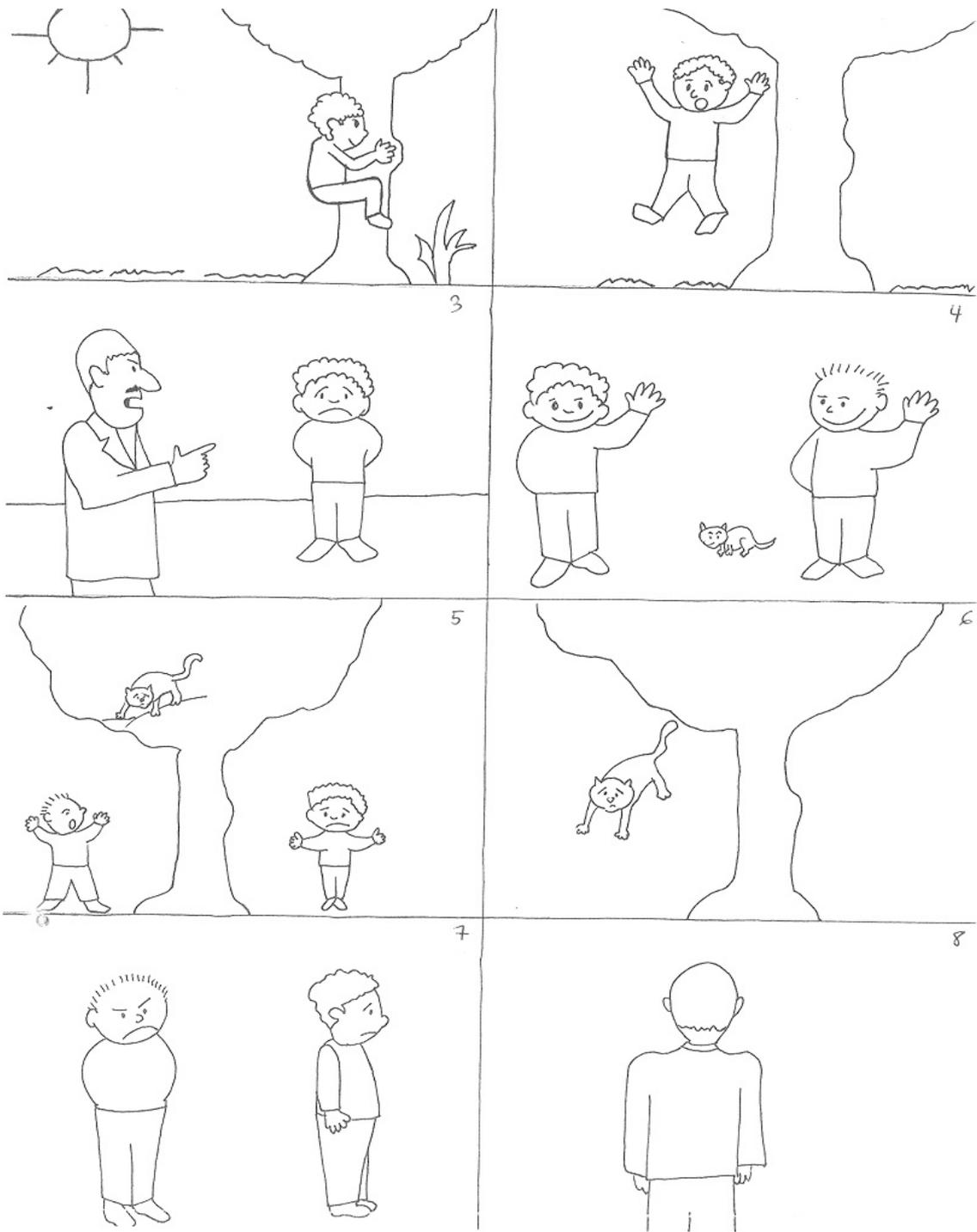
Cuando la maestra pregunta qué ha ocurrido...

El cuento de la niña que  
rompe un estuche y culpa a su  
compañero.



Tarea de Creencia Falsa  
*“Cambio inesperado de objeto” (“Sally y Ann”)*  
Wimmer y Perner, 1983





El niño que sabía subir muy bien a los árboles... (basada en Selman, 1974)

