



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Posgrado en Filosofía de la Ciencia

Facultad de Filosofía y Letras

Facultad de Ciencias

Instituto de Investigaciones Filosóficas

Dirección General de Divulgación de la Ciencia

Campo de conocimiento: Estudios Filosóficos y Sociales de la Ciencia y la Tecnología

**Teoría de adscripción de estados mentales: más allá del debate teoría-teoría
vs teoría de la simulación**

Tesis

Que para optar por el grado de:

Maestra en Filosofía de la Ciencia

Presenta:

Cassandra Pescador Canales

Tutor:

Dr. Eduardo García Ramírez

IIFs - UNAM

Ciudad de México, Julio 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por otorgarme una beca nacional durante el periodo de mis estudios de maestría (agosto 2013- junio 2015). Asimismo agradezco al PAPIIT por otorgarme una beca para concluir mi tesis dentro del proyecto IN400915 "Adquisición, desarrollo y cambio en el lenguaje y el pensamiento" (enero 2017 - mayo 2017).

Quiero agradecer de manera muy especial al Dr. Eduardo García Ramírez por brindarme su apoyo y su valiosa asesoría en cada paso de la realización de esta tesis, por su guía y dirección que contribuyeron significativamente a mi formación académica. Asimismo quiero agradecer a cada uno de mis sinodales por sus fructíferas aportaciones, por su apoyo y por el tiempo y la paciencia que me brindaron al leer este trabajo: a la Dra. Claudia Lorena García (IIFs) por orientarme cabal y puntualmente para hacer más sólidos mis argumentos; al Dr. Miguel Ángel Sebastián (IIFs) por sus observaciones y su orientación para mejorar mi trabajo; al Dr. José Luis Díaz (FM) por sus valiosos comentarios, que además, me incursionaron en la literatura de las neurociencias; y, a la Dra. Kirareset Barrera (FP) por su significativa instrucción que me ayudó a efectuar distinciones teóricas fundamentales.

A Dios

A María Elidia Canales Ramos

A Ricardo Pescador Elizondo

Índice

Introducción.	5
Un poco de historia.	6
Capítulo 1. Teoría- Teoría	9
1.1. Introducción.	9
1.2. Desarrollo de teoría-teoría.	11
1.3. Postulado 1 de la TT (TT-P1).	14
1.3.1. Teoría-teoría y Psicología Popular	17
1.3.2. Compromisos teóricos y supuestos subyacentes del (TT-P1)	19
1.4. Postulado 2 de la TT (TT-P2)	23
1.5. Postulado 3 de la TT (TT-P3)	24
1.6. Teoría-teoría en su versión “niño-científico”	29
1.7. Objeciones a la TT	36
1.7.1. Críticas formuladas por Churchland	36
1.7.2. Críticas formuladas por Goldman	38
Capítulo 2. Teoría de la simulación.	41
2.1. Introducción	41
2.2. TS tradicional	41
2.3. TS de Goldman	48
2.3.1. Simulación en lectura-de-mentes de bajo-nivel	49
2.3.2. Lectura-de-mentes simulacionista de alto-nivel	57
2.3.2.1. Hallazgos empíricos de semejanza entre estados simulados y sus contrapartes genuinas que favorecen la TS de Goldman	59
2.3.3. Introspección	68
2.3.4. Posesión de conceptos de estados mentales	79
2.3.5. Atribución de contenidos mentales	83
2.4. Objeciones a la TS	86

Capítulo 3. Propuesta de posible hibridación TT+TS	92
3.1. Introducción	92
3.2. Condiciones mínimas para que una teoría cuente como un caso TT o como un caso TS	94
3.3. Compromisos asumidos que habilitan la posible hibridación TT+TS	95
3.4. Puntos valiosos en Goldman que permiten coparticipación entre TT y TS	98
3.5. Elementos de la propuesta híbrida TT+TS	99
3.5.1. Algunos problemas que pueden surgir	106
3.6. Coparticipación de los elementos presentados	109
3.6.1. Cooperación	110
3.6.2. Independencia	111
3.7. Un punto más que añadir a la TS goldmaniana	113
3.7.1. Las dos dificultades aún presentes en el simulacionismo goldmaniano	113
3.7.2. Planteamientos de J. Heal	115
3.7.2.1. Tres puntos a considerar	115
3.7.2.2. Desarrollo de la propuesta de Heal	116
3.7.3. Respuestas a las dificultades presentadas	122
3.8. Compatibilidad entre TT y TS	126
3.9. Postulados que habilitan la propuesta de posible hibridación TT+TS	128
3.10. Resolviendo problemas	131
3.10.1. Resolviendo problemas pertinentes a la TT	131
3.10.2. Resolviendo problemas pertinentes a la TS	132
Conclusiones	134
Bibliografía	142

Introducción.

El objetivo principal de esta tesis se inscribe en el marco de una investigación que pretende definir los criterios de adecuación empíricos y teóricos de un modelo explicativo que logre dar cuenta de la adscripción mental entre humanos. El trabajo se dedicará a explorar las propuestas de las teorías de la atribución mental: Teoría-teoría (TT en adelante) -capítulo 1- y Teoría de la simulación (TS en adelante) -capítulo 2-, esto con la finalidad, por una parte, de situar el contexto teórico en el que se gesta la discusión en torno a la atribución mental y, por otra, detectar aquéllos postulados que puedan conformar una teoría integral de adscripción mental.

Previo a ello, es necesario presentar una suerte de *desiderata* neutrales que cualquier teoría satisfactoria de atribución mental, o bien, de lectura-de-mentes debe cumplir. El fenómeno a explicar es la atribución mental, por lo que los *desiderata* son acerca de cuestiones como: ¿qué habilita nuestra competencia para entender e interactuar con otras personas? ¿cómo logramos interpretar sus conductas? ¿qué procesos cognitivos son centrales a ello? ¿cómo adquirimos tal capacidad o habilidad? y en particular, las teorías de lectura-de-mentes deben ofrecer una explicación teórica acerca de cómo las personas logramos atribuir estados mentales a nuestros congéneres a fin de predecir y explicar su comportamiento. En torno a ello, han surgido numerosas y considerables investigaciones multidisciplinarias pertinentes a los campos de la filosofía, de la psicología y de la neurociencia, lo cual ha constituido el robusto basamento teórico-empírico que apuntala tanto a la TT como a la TS respectivamente. Sin embargo, la cuestión acerca de cómo opera nuestra capacidad de adscripción mental es materia de debate entre la TT y la TS.

Dentro del marco de estos dos modelos teóricos se han desplegado diferentes enfoques, los cuales son tan diversos que su única semejanza es que son intentos para lograr explicar cómo interpretamos las conductas de un sujeto, asumiendo que nuestra principal competencia socio-cognitiva es la atribución mental.

Empero, pese a tal diversidad, intentaré buscar el conjunto de postulados que describan integralmente cómo es que la capacidad de atribuir estados mentales puede explicarse, sugiriendo, hacia el final del trabajo, que la TT y la TS no son necesariamente incompatibles, sino potencialmente complementarias. Al respecto, en el capítulo 3 presento una propuesta de posible hibridación TT+TS, cuyo basamento es el simulacionismo, pero que, a su vez, permite

el empleo de elementos teóricos en la lectura mental de actitudes proposicionales, posibilitando así la coparticipación de TT y TS para completar una misma tarea de atribución mental.

Enfáticamente, el eje de debate entre la TT y la TS se da en torno a la cuestión de si el fenómeno natural de atribuir estados mentales descansa sobre una capacidad de teorización acerca del comportamiento humano, o bien, sobre el despliegue de un conjunto de habilidades simulativas que poseemos los seres humanos, pues ambas teorías suponen que las personas logran un rango moderado de precisión atribucional en sus prácticas predictivas-explicativas cotidianas, por tanto, la pregunta se centra en ¿cómo lo logran, es mediante una capacidad simulativa o, por el contrario, es a través del uso de una teoría del comportamiento humano que poseen tácitamente¹?

Para dar respuesta a ello, expondré los supuestos y los compromisos teóricos asumidos por ambas teorías, donde analizaré sus postulados con el propósito de rescatar aquéllos que integren una buena explicación de la atribución mental.

Un poco de historia.

El debate conceptual más relevante y polémico en torno a la adscripción de estados mentales entre humanos surge en la década de los 80's, pues a partir del artículo “¿*Los chimpancés tienen teoría de la mente?*” publicado por los primatólogos David Premack y Guy Woodruff en 1978, se lanza el estudio científico y la metodología experimental de la lectura-de-mentes. Dicho artículo arroja el concepto *teoría de la mente* (TM en adelante), el cual definieron como la habilidad de atribuir estados mentales a otros, así como a uno mismo para comprender, predecir y explicar el comportamiento propio y ajeno. Asimismo, tal artículo motivó interesantes investigaciones, en principio, por parte de los psicólogos del desarrollo, pues comenzaron a enfocar sus investigaciones en cómo poseemos una concepción de la mente de otra criatura, qué conductas estarían implicadas en ello y cómo esas conductas podrían mostrar si tal concepción es poseída o no. En particular, las conductas que han sido ampliamente investigadas en torno a la TM, son aquéllas que muestran la capacidad que tienen los sujetos

¹ El término de teoría tácita será explicado más adelante, pero en breve, decir que se posee una teoría tácitamente es decir que el acceso a la información que se utiliza para efectuar una cierta tarea no es directo, y por ello, el sujeto no puede reconocer los principios que emplea para llevarla a cabo.

para poder representar la representación del mundo del otro y, a su vez, poder contrastarla con la propia.

En torno a este marco experimental germina el debate conceptual de la atribución mental, siendo la TT el primer enfoque que evalúa teóricamente los resultados obtenidos en el área empírica para tener una mejor comprensión del fenómeno a explicar. Por su parte, Adam Morton (1980) utiliza por primera vez el término teoría-teoría, aludiendo al supuesto de que la adscripción mental descansa sobre un despliegue de conocimiento teórico (tácito) constituido por una serie de reglas o principios generales que establecen las relaciones causales entre estados mentales y conductas. De estas investigaciones surge el escrito de Wimmer y Perner (1983) cuyo contenido propone la tarea de la *falsa-creencia*² dirigida a niños como un claro paradigma experimental de la TT, dado que su finalidad es determinar si el infante es capaz de entender las falsas creencias de otro sujeto. Los autores guían sus investigaciones a escudriñar cuándo los infantes son capaces de imputar falsas creencias a otros, donde primordialmente, para pasar exitosamente dicha tarea, el infante debe ser capaz de contrastar su propia percepción de la situación real con la creencia del agente de adscripción, es decir, para llegar a la predicción correcta, el infante debe ser capaz, no sólo de representar el estado del mundo real, sino también, de representar la representación del mundo del agente en cuestión.

Antes de esto, los psicólogos del desarrollo habían encauzado sus investigaciones a las primeras aportaciones al estudio del desarrollo de la TM, a saber, el modelo de Piaget. La teoría de Piaget, considerada como la teoría precursora de la TM, se fundamenta en la noción de que los niños son perceptivamente egocéntricos y físicamente realistas hasta los 6 años de edad, pero a su vez, dicha teoría concede que los niños de 2 años ya son capaces de iniciar el juego simbólico y de representar mentalmente escenas cotidianas de otros³.

² La tarea de la falsa-creencia consiste en que a los niños se les presenta un escenario en el cual un personaje llamado Maxi coloca un chocolate en la alacena de la cocina. El personaje Maxi sale un momento de la habitación y, en su ausencia, otro personaje (su mamá) mueve de lugar el chocolate, ahora lo coloca en el refrigerador. Cuando vuelve Maxi a la habitación, se le pregunta al niño ¿en dónde buscará Maxi el chocolate? ¿en la alacena o en el refrigerador? En orden a responder exitosamente la tarea, el niño debe entender que Maxi tiene la falsa creencia de que el chocolate aún se encuentra en la alacena (Wimmer y Perner, 1983: 103-128).

³ Piaget, J., 1952, *The origins of intelligence in children*, International Universities Press; Nueva York.

Piaget, J., 1954, *The construction of reality in the child*, Basic Books; Nueva York.

Piaget, J., 1962, *Play, dreams and imitation in childhood*, Norton: Nueva York.

En contraste, la tarea de la falsa-creencia arroja el sorprendente hallazgo de que los niños de 4 y 5 años de edad ya son capaces de responder exitosamente dicha tarea, resultado que corrige los tiempos de las etapas del modelo de Piaget. A partir de estos resultados, las investigaciones son orientadas a indagar las etapas del desarrollo mediante las cuales las habilidades TM son adquiridas.

Ahora bien, en torno al debate conceptual, en 1986 surge la TS⁴, en principio, sólo con la finalidad de retar las propuestas de la TT, postulando que la adscripción mental se da en virtud de una habilidad simulativa que los seres humanos poseemos y no sobre constructos teóricos ligados causalmente en un marco legaliforme tácito. Posteriormente, en los 90's, los teóricos de la TS se centraron en mejorar sus propuestas, ya no para desafiar los postulados de la TT, sino para intentar disolver sus propias inconsistencias teóricas, dando como resultado nuevas versiones de la TS.

Así pues, éste es el marco de debate que contextualiza la presente discusión, cuya mención es relevante debido a que la reconstrucción que efectúo tanto de la TT como de la TS, entrecruza las etapas mencionadas.

⁴ Robert Gordon en su artículo "*Folk Psychology as Simulation*" (1986) es quien utiliza por primera vez el término "simulacionismo" aplicado a la atribución de estados mentales.

Capítulo 1

Teoría- Teoría

1.1. Introducción.

Los defensores de la Teoría-teoría postulan la existencia de un conocimiento psicológico del sentido común o popular presente en los seres humanos, el cual, según estos teóricos, constituye un marco explicativo fiable y adecuado que permite predecir y explicar la conducta de los demás. De acuerdo a la TT, las personas poseemos (implícitamente) dicho conocimiento psicológico popular acerca de la vida mental de los seres humanos, el cual nos permite atribuirle mente a nuestros congéneres, y con ello, estados mentales, es decir, a partir del empleo de ese conocimiento psicológico popular los concebimos como seres psicológicos que poseen deseos, creencias, intenciones, esperanzas y demás estados anímicos, cuya importancia es que nos posibilita para comprender y prever sus acciones, puesto que sin ello, seríamos incapaces de movernos adecuadamente en el entorno social en el que estamos inmersos.

Ahora bien, surge un álgido debate por concebir a este conocimiento psicológico popular como una teoría. Al respecto, hay filósofos y científicos cognitivos que consideran a dicho conocimiento psicológico popular no como una sola teoría, sino como un conjunto de teorías interrelacionadas que utilizamos cotidianamente para entender y predecir las conductas y los estados mentales de los demás, afirmación que ha sido ampliamente aceptada. En particular, estos planteos que confieren un carácter teórico al conocimiento psicológico popular son el punto de grandes discusiones filosóficas pertinentes a ¿cuál es el contenido y la condición de la psicología popular en tanto teoría? ¿cuál es la índole de su relación con una teoría científica acabada, completa, de la mente? ¿cumple o no con los requisitos que se le exigen en función de su naturaleza teórica?

En torno a estas cuestiones, los teóricos de la TT han brindado respuestas demasiado discrepantes entre sí, lo cual dificulta articular una concepción unívoca acerca del estatus teórico de la psicología popular. Al respecto, Rabossi (2000) sugiere que hay tres defectos prominentes en ello:

1) Los teóricos no apelan a un sentido claro y compartido de teoría, es decir, no hay acuerdo respecto al grado de estrictez en torno a la noción de teoría. Por un lado, hay autores como Paul Churchland que la conciben como una teoría rigurosa paralela a la física matemática, y por otro, hay autores que la conciben como una teoría con rasgos estructurales mucho más laxos. Asimismo parece que estos teóricos legitiman un sentido de teoría altamente cuestionable por parte de los filósofos de la ciencia.

2) Los teóricos no cuentan con criterios claros de adecuación descriptiva de la psicología popular, es decir, la noción en uso de la psicología popular “sólo permite identificar un `objeto referencial` brumoso, no un `objeto teórico` específico cuya descripción resulte de la aplicación de criterios científicos explícitos” (Rabossi, 2000: 687).

3) No hay acuerdo, ni parece haber posibilidad de llegar a un acuerdo, acerca de los criterios para decidir a qué tipo de teoría científica corresponde relacionar a la psicología popular y cuál es la índole de la relación.

A causa de ello, existen grandes divergencias entre las concepciones de los teóricos de la TT en torno a los elementos justificatorios para considerar el carácter teórico de la psicología popular, lo cual resulta en diversas versiones de la TT con diferentes compromisos filosóficos. Por ello, en el presente apartado me centro en exponer los principales postulados de la TT que han sido generalmente aceptados y los elementos que la habilitan como una estrategia atributiva, los cuales implican una descripción pertinente de la psicología popular (ésta como una teoría intuitiva o ingenua).

A fin de evitar confusiones, es necesario distinguir con precisión que cuando utilizo el término TT refiero a los planteamientos filosóficos que, según algunos autores, desde su concepción, son los que justificarían su atribución de carácter teórico a la psicología popular; y cuando utilizo el término psicología popular refiero únicamente a esa teoría del comportamiento humano *intuitiva* o *ingenua* (*folk*) que las personas poseemos para lograr comprender las conductas y los estados mentales de los demás, a la cual, por su carácter *intuitivo* o *ingenuo*, no se le deben imputar las exigencias, requerimientos y estrictez que a toda teoría científica se le demanda, dado que se corresponde con el sentido común, como la física popular, la mecánica popular, la biología popular, etc. Es importante aclarar que es la TT, y no la psicología popular, la que asume los compromisos teóricos que señalo a lo largo de este apartado.

En particular, en la presente sección trataré los tres postulados de la TT pertinentes a la adscripción mental, atendiendo los supuestos subyacentes que los habilitan y los compromisos teóricos que asumen. El primer postulado -el cual llamaré (TT-P1)- afirma que la atribución mental se efectúa mediante razonamiento teórico, cuyas premisas son las características observables de la conducta y del entorno, más la aplicación de reglas o principios causales de la Psicología Popular. Respecto al término “Psicología Popular” conviene hacer una aclaración de corte terminológico. “Psicología Popular” corresponde a una de las traducciones de la expresión inglesa *Folk Psychology*, la cual proviene del término alemán *Volkerpsychologie* definido como el estudio del desarrollo de la humanidad, en sus mitos, su lenguaje y otros artefactos culturales⁵. En torno a ello, han surgido diversas traducciones al castellano, tales como “psicología del sentido común”, “psicología popular” o “psicología folk”, entre otras, las cuales se usan indistintamente. Utilizaré en adelante el término “Psicología Popular” por ser el más utilizado en la literatura filosófica pertinente a las teorías de adscripción mental. El segundo postulado -el cual llamaré (TT-P2)- afirma que los conceptos de estados mentales son entendidos en términos de relaciones causales (teóricamente específicas) entre conducta, medio ambiente y otros estados mentales, es decir, deben ser entendidos en términos de roles causales o funcionales; y el tercer postulado -el cual llamaré (TT-P3)- afirma que el desarrollo de las habilidades de atribución mental se da en función de los cambios ocurridos en la teoría psicológica popular del atribuidor.

Asimismo revisaré algunas de las críticas centrales que ha recibido la TT, enfocándome en los argumentos formulados por Paul Churchland y por Goldman respectivamente. En particular, abordo las objeciones acerca del estatus teórico de la *psicología popular*, cuestionando sus éxitos y fracasos explicativos, su desarrollo y evolución, y por último, la consistencia de sus principios o generalizaciones.

1.2. Desarrollo de teoría-teoría.

⁵ Definido así por Wilhem Wundt en Wundt, W., 1916/1983, *Elements of Folk Psychology*, Frederick, M.D., University Publications of America.

La TT sostiene que los seres humanos atribuimos estados mentales a los demás en virtud de que poseemos una teoría tácita de la conducta humana representada⁶ en nuestra mente-cerebro, la cual utilizamos cotidianamente para comprender, explicar y predecir las acciones de los otros. Como se ha visto, dicha teoría comúnmente es llamada teoría psicológica del sentido común o psicología popular⁷ (PP en adelante). -Cabe aclarar, que el sentido en el que utilizaré el término PP a lo largo de todo el trabajo, es en el sentido de que es una teoría de la conducta humana (intuitiva o ingenua) representada en la mente-cerebro-.

Ésta es una perspectiva internista de la TT, la cual sostiene en esencia que las personas legas construyen o son dotadas con una teoría psicológica tácita del sentido común o popular que guía sus asignaciones de estados mentales, es decir, desde este enfoque, la PP es considerada como una teoría que funciona para atribuir, interpretar, explicar y predecir las conductas y los estados mentales de los demás. La idea básica es que las personas contamos con "una estructura de datos o representación de conocimiento que media entre nuestras observaciones de la conducta en ciertas circunstancias y nuestras predicciones y explicaciones de aquella conducta" (Ravenscroft, 2004). Tal perspectiva supone la existencia de ciertos estados mentales (creencias, deseos...) que se relacionan causalmente regulando las explicaciones y predicciones de la conducta. En lo que a mis intereses respecta, me centraré en esta perspectiva internista ya que es la que entra en debate con la TS.

Ahora bien, los detalles de cómo opera la PP, si es innata o adquirida, es materia de debate entre nativistas y empiristas.

Los teóricos nativistas plantean que en el cerebro existen módulos especializados en computar la información de cada una de las distintas capacidades cognitivas, tales módulos son innatos y

⁶ Todo intento de dar cuenta de la conducta utilizando sistemas de representación de algún tipo, es una versión internista de la TT, misma que efectúa algún tipo de compromiso con la estructura representacional interna del sujeto (Brunsteins, 2010).

⁷ El término "Psicología Popular" es utilizado como sinónimo del término "Psicología Folk". El término "Psicología Folk" fue acuñado por Daniel Dennett en 1981 para referir al conocimiento sistemático que la gente emplea para explicar pensamientos, sentimientos y conductas de otros. Todos de forma natural y sin instrucción explícita nos involucramos en la explicación psicológica por atribuir creencias, deseos, esperanzas, pensamientos, recuerdos y emociones a otros. Estos patrones de explicaciones psicológicas folk son "folk" como opuestas a "científicas", dado que ellas no requieren entrenamiento especial y se manifiestan en la práctica predictiva y explicativa cotidiana; y es genuinamente "psicológica" porque postula la existencia de varios estados o propiedades que parecen ser paradigmáticamente mentales en naturaleza. (Wilson, R., A., y Keil, F., 2001, The MIT Encyclopedia of Cognitive Science, MIT Press, p. XXIX).

se desarrollan en función de la maduración biológica, de esta manera, existe un módulo especializado para la teoría de la mente (ToMM por sus siglas en inglés *Theory of Mind Module*). La idea es que tenemos una capacidad modular convertida en una facultad de computar mentes, es decir, un mecanismo de especial atención que emplea conceptos innatos tales como creencias y deseos, conceptos innatamente específicos que predisponen al desarrollo normal de los infantes a prestar atención selectiva a los estados mentales, lo cual explicaría cómo el infante aprende acerca de estados mentales y cómo atribuirlos (Leslie, 1987, 1994, 2000; Baron-Cohen, 1995, 1999; Baron-Cohen, Leslie y Frith, 1985).

Por su parte, los empiristas (Gopnik, 1990, 1996; Meltzoff, 1999; Wellman y Gelman, 1997; Wellman, 2002) defienden un innatismo moderado de las capacidades o tendencias del sujeto para realizar cierto tipo de actividades psicológicas, las cuales son desarrolladas mediante aprendizaje o "teorización". Los teóricos empiristas sostienen que la comprensión psicológica de los infantes se estructura y funciona de la misma manera que las teorías científicas, es decir, los infantes explican la conducta propia y ajena usando teorías formadas por constructos teóricos representacionales sobre estados mentales. La propuesta es que hay una comprensión temprana de deseos y emociones pero no de creencias, dado que los datos y la información se acumulan para conducir a un cambio de teoría, donde posteriormente se incorpora la comprensión de creencias dentro de las explicaciones psicológicas. Análogamente a las teorías científicas, los niños construyen teorías de la mente cada vez más complejas y elaboradas, las cuales experimentan cambios por ser revisadas y probadas para después rechazarlas, reemplazarlas, modificarlas o ampliarlas. Lo que motiva el planteamiento es que las adscripciones de estados mentales proceden mediante inferencias que son guiadas por principios causales de la PP y tales principios surgen de la construcción y revisión de la teoría como sucede en la construcción y revisión de las teorías científicas.

Ahora bien, pese a estas discrepancias entre las versiones de la TT, tanto nativistas como empiristas comparten los tres postulados mencionados que habilitan su modelo explicativo - (TT-P1), (TT-P2) y (TT-P3)-, así como también, ambos enfoques asumen que la PP es representada oracionalmente (Nichols y Stich, 1995). Es conveniente mencionar que en el presente apartado me focalizo principalmente en la versión empirista.

Enfáticamente, la TT parte de la hipótesis de que las personas somos competentes al momento de predecir y explicar la conducta propia y ajena debido a que poseemos (de manera tácita) una buena teoría del comportamiento humano que nos permite atribuir estados mentales inobservables. En ese sentido, la TT sostiene que la atribución de estados mentales entre humanos se da a partir de características observables (conducta y medio ambiente), más la aplicación de una serie de reglas, principios o generalizaciones que conectan causalmente a dichos estados mentales con otros estados mentales, o con conductas observables, o con ciertos estímulos provenientes del medio ambiente y, mediante inferencia lógica, arribamos a explicaciones o predicciones de la conducta y de los estados mentales de otros.

Con esto en mente, efectuaré el análisis del primer postulado de la TT (TT-P1).

1.3. Postulado 1 de la TT (TT-P1).

(TT-P1) La atribución de estados mentales a otros se lleva a cabo mediante razonamiento teórico, cuyas premisas son las características observables de la conducta y del entorno, más la aplicación de reglas o principios causales de la PP.

Comienzo por especificar qué es la PP. La PP es esa teoría del comportamiento humano (intuitiva o ingenua) que poseemos tácitamente, la cual se constituye de:

1) un rico repertorio conceptual, donde se encuentran predominantemente los conceptos de deseo y creencia y sus afines, es decir, los estados intencionales o las denominadas "actitudes proposicionales"⁸.

2) una serie de principios o generalizaciones, los cuales establecen las interacciones causales entre los estímulos del medio ambiente, los estados mentales y la conducta.

Respecto al rico repertorio conceptual, la TT basa a la PP en las llamadas actitudes proposicionales (creer, desear, pensar, querer...) por postularlas como estados mentales con contenido. Sostener que tales estados poseen contenido quiere decir que tratan sobre lo que las personas creen, desean, piensan, etc. acerca de algún rasgo del mundo, y por tanto, son estados

⁸ En breve, se denomina *actitud proposicional* al estado mediante el cual se relaciona un sujeto con el contenido de un estado mental, por ejemplo, *Juan cree que Londres es una ciudad sofisticada*. Estos estados mentales son intencionales debido a que detentan lo que F. Brentano consideró "intencionalidad", es decir, la propiedad de "dirigirse a un contenido" y "relacionarse con un contenido". Así, la intencionalidad involucra un tipo particular de actitud hacia aquel contenido (Brunsteins, 2010: 30).

mentales que poseen condiciones de satisfacción en correspondencia con el mundo, es decir, son semánticamente evaluables, pues su contenido relaciona al estado mental con una parte del mundo. En la perspectiva internista asumida aquí, esto es relevante debido a que la *causalidad*⁹ entre los estados mentales, el entorno y la conducta se da en virtud de su contenido, así como también, tiene que ver con la actitud o intención que tiene el sujeto hacia la proposición que expresa el contenido de tal estado mental. De acuerdo con estas nociones, la TT propone que los humanos usamos los términos intencionales para interpretar, explicar y predecir las conductas en función de sus contenidos y de sus poderes causales.

El punto (2) refiere al conjunto de principios o generalizaciones psicológicas populares o del sentido común que subyacen a nuestras explicaciones cotidianas de conductas ajenas, los cuales se encargan de establecer las interacciones causales entre los estímulos provenientes del entorno, los estados mentales y la conducta. Existe, empero, para los opositores de la TT, un problema con esta afirmación, pues la TT ha sido incapaz de enlistar detalladamente las generalizaciones que permiten establecer tales relaciones; el acuerdo es que sí existen tales principios, mas no cuáles son específicamente¹⁰.

Detrás de estas ideas hay compromisos filosóficos que deben ser explicitados. El primero es que el sustrato epistemológico en el que se basa la TT es el Funcionalismo, tesis filosófica que afirma que los estados mentales son esencialmente definidos por el conjunto de relaciones causales entre: a) estímulos del medio ambiente; b) estados mentales y; c) la conducta. Esto es, en el marco funcionalista los estados mentales son considerados como estados que ocupan un rol causal dentro de una red causal, entonces, los estados mentales son entendidos como causalmente conectados a otros estados mentales, al entorno y a la conducta. Así pues, los estados mentales son estados funcionales y, como tales, se pueden realizar de múltiples

⁹ Desde la perspectiva internista asumida aquí, la PP estaría comprometida con la causalidad, término que será explicado más adelante. Cabe mencionar, que no todos los teóricos se han de comprometer con ello, pues desde otros enfoques, por ejemplo, desde una teoría teleosemántica del contenido, el contenido depende de la historia causal.

¹⁰ Algunos ejemplos de estas generalizaciones son: a) Cuando una persona normal está mirando un semáforo que cambia de rojo a verde, normalmente dicha persona *cree* que ha cambiado de rojo a verde; b) Si una persona *cree* que todos los escorpiones son venenosos y *cree* que la mascota de Enrique es un escorpión, entonces, por regla general, *creerá* que la mascota de Enrique es venenosa; c) Si una persona que está en un bar *quiere* pedir una cerveza, y si no tiene ningún otro deseo más fuerte que sea incompatible con el anterior, entonces, por regla general, pedirá una cerveza. Ejemplos tomados de Stich y Ravenscroft (1994).

maneras. Esto último refiere a la tesis de la Realizabilidad Múltiple¹¹, la cual afirma medularmente que una clase mental puede ser realizable por clases físicas completamente distintas. Por ejemplo, todo aquello que cumpla con la función que cumplen las creencias, será una creencia. Esto explicaría por qué se considera que no sólo los humanos tenemos creencias, sino muchos otros seres. Empero, para los presentes propósitos, basta con tener en cuenta que la Realizabilidad Múltiple se encuentra a la base del Funcionalismo, esto debido a que la TT es una propuesta teórica que intenta dar cuenta de cómo pueden ser interpretados los estados mentales, mas no evalúa directamente su naturaleza (ver Brunsteins, 2010: 19-20).

Siguiendo a Jerry Fodor¹², uno de los mayores defensores del Funcionalismo, se sostiene que el estatus teórico de la PP se fundamenta en que los estados mentales (actitudes proposicionales) que la constituyen son postulados como entidades que satisfacen las siguientes características: a) son semánticamente evaluables; b) poseen poderes causales y; c) sus generalizaciones implícitas son verdaderas. La evaluación semántica refiere al hecho de que las actitudes proposicionales poseen contenido y tal contenido tiene condiciones de satisfacción respecto a su relación con el mundo. Ahora bien, el poder causal de los estados mentales también se da en función de su contenido, pues éste afecta la manera en que las actitudes proposicionales se relacionan con otros estados mentales o con el entorno¹³. De ello tenemos que, desde este enfoque, la propiedad semántica de las actitudes está fuertemente ligada a sus poderes causales, en otras palabras, las actitudes proposicionales se asumen como *semánticamente evaluables* y *causalmente eficaces*. Esto quiere decir que los estados mentales, en virtud de su contenido, son concebidos como causantes de la conducta y, a su vez, los estados mentales son causados por los estímulos del entorno o por otros estados mentales. Conocer el contenido de los estados

¹¹ El argumento de la Realizabilidad Múltiple se da principalmente en torno al problema mente-cuerpo en el marco de la filosofía de la mente, argumento que permite dar el paso de la *Teoría de la Identidad* al Funcionalismo. En breve, la *Teoría de la Identidad* sostiene que los estados mentales son idénticos a los estados cerebrales, tesis que socava al *Conductismo*. Hilary Putnam en "Psychological Predicats" (1967) propone el argumento de la Realizabilidad Múltiple con el fin de desafiar lo postulado por la *Teoría de la Identidad*. Fodor en "Special Sciences" (1974) generaliza el argumento de la Realizabilidad Múltiple y plantea que los estados mentales no son, en principio, reducibles a propiedades físicas, refutando así al reduccionismo. Esta amplia discusión va más allá de los alcances de la presente tesis, debido a que la TT no se focaliza en evaluar la naturaleza de los estados mentales, sino únicamente en los modos en que ellos pueden ser interpretados.

¹² Fodor, J., 1993, *The Persistence of the Atitudesen*: Christensen, S., Turner, D., (eds.), 1993, *Folk Psychology and the Philosophy of Mind*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey.

¹³ Es pertinente mencionar que, según algunas teorías, el rol causal no basta para fijar el contenido. Empero, en la noción fodoriana asumida aquí, el rol causal es preeminente, esto debido a que el autor asume la tesis del *Realismo Intencional*, tesis que será explicada más adelante.

intencionales es relevante porque permite individualarlos, permite distinguirlos a unos de otros, cuya funcionalidad radica en que podemos diferenciar, tanto explicativa como predictivamente cuál estado mental causa la conducta. En otros términos, desde esta concepción, podría decirse que los estados mentales son funcionalmente discretos, puesto que son entidades que pueden efectivamente discriminarse unas de otras, es decir, en virtud de su contenido son diferenciables entre sí y por ello podemos especificar cuál estado mental causó esa conducta particular.

De acuerdo con lo anterior, la PP está comprometida con la *causalidad* y siguiendo a Fodor, con tres tipos de causalidad: 1) la causalidad de la conducta por los eventos mentales; 2) la causalidad de los eventos mentales por el medio que los afecta y; 3) la causalidad de los eventos mentales entre sí. Esta idea da paso a la tesis del *Realismo Intencional*¹⁴, la cual afirma la existencia de la causalidad mental. Aceptar la causalidad en la esfera de lo mental implica aceptar la existencia de principios o generalizaciones del sentido común que sostienen esas relaciones causales. Tales generalizaciones (implícitas), deben ser en gran parte verdaderas, o bien, respecto a lo que el sentido común supone como verdadero. De ello surge el esquema de acción llamado "metodología fría", el cual se centra en las inferencias causales que son guiadas por esas generalizaciones¹⁵ de la PP, cuyo paradigma de expresión más general sería el silogismo práctico, un ejemplo de ello es: Si Juan desea X y cree que M es el mejor medio para satisfacer X, y Juan cree que está dentro de su capacidad causar que suceda M, entonces *ceteris paribus* Juan tratará de causar que suceda M.

1.3.1. Teoría-teoría y Psicología popular.

Con esto en mente, ahora me enfoco en revisar dos elementos fundamentales del (TT-P1):

a) Razonamiento teórico.

¹⁴ Fodor propone una definición de lo que es ser realista acerca de las actitudes proposicionales: "Propongo decir que alguien es un Realista acerca de las actitudes proposicionales sí y sólo sí (a) sostiene que hay estados mentales cuyas ocurrencias e interacciones causan la conducta, y lo hacen, además, de manera que (al menos aproximadamente) respeten las generalizaciones de la psicología del sentido común acerca de los deseos y las creencias; y (b) sostiene que esos mismos estados mentales causalmente eficaces son también semánticamente evaluables." Fodor, J., 1991, *Fodor's Guide to Mental Representation* en: Greenwood, J., (ed.), 1991, *The Future of Folk Psychology*, Cambridge University Press.

¹⁵ Estas generalizaciones son de naturaleza flexible y llenas de matices, lo cual hace que sean aplicables a un sinnúmero de situaciones a las que se ajustan mediante cláusulas *ceteris paribus*; cláusulas que son indeterminadas y altamente dependientes del contexto.

b) Reglas causales o principios de la PP.

Primero, la TT sostiene esencialmente que la lectura-de-mentes es un ejercicio de razonamiento teórico debido a que el atribuidor hace inferencias teóricas pertinentes desde lo observable (conductas y condiciones del medio ambiente) a estados mentales, donde los conceptos de estados mentales son sustentados por teorías¹⁶, por tanto, toda inferencia a estados mentales deben ser inferencias teóricas. No se debe perder de vista que tales inferencias son guiadas causalmente por aquellos principios de la PP.

Como se ha visto, según la TT, las personas contamos con un tipo de conocimiento tácito sobre la psicología humana (PP), o bien, con una estructura de conocimiento sobre la conducta humana subyacente a las habilidades de adscripción mental que nos permite teorizar acerca de cómo describimos, explicamos y predecimos la conducta de otros. Dicho conocimiento es considerado una teoría debido a que, por una parte, la PP se postula como un cuerpo de información que presupone la existencia de un cuerpo de generalizaciones sobre la psicología humana y, por otra parte, postula fenómenos mentales (datos inobservables) como creencias y deseos que desempeñan importantes funciones descriptivas, explicativas y predictivas de la conducta humana. En particular, las funciones de los estados mentales radican en que ellos son concebidos como causantes de la conducta y, a su vez, ellos son causados por estímulos ambientales o por otros estados mentales en virtud de su contenido, de esto surge, como dije anteriormente, que la PP esté comprometida con la causalidad mental.

Así, la idea básica de concebir a la PP como una teoría es asumir que el atribuidor tiene un cuerpo de conocimiento (tácito) acerca de las situaciones que implican estados mentales, los cuales se relacionan causalmente regulando la práctica predictiva-explicativa diaria en atención a su contenido y a la aplicación de una serie de reglas, principios o generalizaciones causales de la psicología del sentido común.

Para ilustrar cómo se efectúa la atribución mental desde la TT, recurriré a un ejemplo prototípico de la literatura filosófica, específicamente, la predicción de decisiones:

El proceso comienza con la creencia del atribuidor acerca del estado mental previo del sujeto de adscripción (el cual es manifestado mediante elementos observables verbales o no-

¹⁶ Esta noción será explicada en el siguiente postulado.

verbales), por ejemplo, un deseo d y una creencia de que m es el mejor medio para satisfacer d . En este punto, el atribuidor emplea una regla o principio de la PP pertinente a la toma de decisiones, ejemplo: *cuando un agente desea un cierto resultado y cree que cierta acción es el mejor medio para llegar a ese resultado, entonces, el agente decide realizar esa acción*. La creencia inicial del atribuidor más el empleo de la regla PP son introducidos al mecanismo de razonamiento práctico y, por inferencia lógica, el atribuidor genera como resultado una nueva creencia acerca de la decisión del agente en cuestión, a saber, que el sujeto de adscripción decidirá hacer m . Es importante resaltar que tal mecanismo se alimenta de creencias para generar más creencias, es decir, en este caso, el resultado es una creencia acerca de la decisión del agente, mas no una decisión como tal¹⁷.

De ello se sigue que, según la TT, el atribuidor parte de la conducta observable y mediante inferencia lógica arriba a la atribución mental, donde tal asignación es guiada por aquellos principios de la PP. Cabe subrayar que en tal adscripción mental las inferencias son consideradas como un proceso mental causal frecuentemente automático, dado que tales inferencias se dan en función de aquella teoría tácita (PP) que posee el atribuidor de las relaciones entre estados mentales y conductas.

Llegados a este punto, considero necesario revisar otros compromisos teóricos y supuestos subyacentes del (TT-P1), siendo el postulado que sustenta gran parte de la explicación de atribución mental por parte de la TT, por lo que dedico el siguiente sub-apartado a su desarrollo. Previo a ello, es menester resaltar que hasta aquí se ha visto que la TT se basa en el Funcionalismo, asume la tesis del Realismo Intencional y, que además, detenta un compromiso con la causalidad mental.

1.3.2. Compromisos teóricos y supuestos subyacentes del (TT-P1).

Supuesto 1: paralelismo entre las relaciones causales y las relaciones semánticas de las actitudes proposicionales.

Respecto a lo visto en el (TT-P1), cabe objetar ¿cómo se justifica el paralelismo entre las relaciones causales y las relaciones semánticas de las actitudes proposicionales? Según Fodor, para llevar a cabo esta empresa se necesita de una teoría científica de la psicología que legitime

¹⁷ Este esquema fue extraído de A. Goldman (Goldman, 2006: 28).

a la PP, es decir, que al margen del éxito empírico se justifique la explicación de la acción en términos de deseos y creencias. A juicio de Fodor, la teoría que constituye tal empresa es la "Teoría Representacional de la Mente", la cual, medularmente, postula un *leguaje del pensamiento* conformado por un conjunto potencialmente infinito de representaciones mentales que funcionan como los objetos inmediatos de las actitudes proposicionales y, a su vez, constituyen aquello de lo que tratan los procesos mentales (Fodor, 1988: 16-17). La idea fundamental detrás de dicha teoría es que las representaciones mentales que postula son identificadas como símbolos mentales, los cuales, desde una hipótesis técnica, funcionarían como el lenguaje, y por tanto, mantendrían relaciones sintácticas entre sí.

Ahora bien, si esto es así, entonces es mediante su sintaxis como se ligan las conexiones semánticas con las propiedades causales de las actitudes proposicionales. En concreto, esto se sustenta en la unión de dos tesis: por una parte, la posición de Fodor supone la existencia de relaciones computacionales/funcionales presentes entre un organismo y las representaciones mentales de una proposición cualquiera X (objeto inmediato de su correspondiente actitud proposicional), donde el postulado es que: para toda actitud proposicional sobre una proposición cualquiera P, hay una representación mental de P, de tal modo que, para que un organismo sea sujeto de esa actitud proposicional, ese organismo debe tener una relación computacional/funcional que lo conecte con dicha representación de P¹⁸. Y por otra parte, la segunda tesis alude a la manera como se manipulan y combinan causalmente esas representaciones mentales: un proceso mental es considerado como una secuencia causal de instancias/ejemplificaciones (*tokenings*) de representaciones mentales, las cuales expresan aquellas proposiciones que son objeto de las correspondientes actitudes proposicionales (Fodor, 1993: 236). Así, por ejemplo, pensar “hace frío, por lo tanto me abrigaré” es tener una instancia (*tokening*) de una representación mental que significa “me abrigaré” y que está causada por una instancia de una representación mental que significa “hace frío”.

¹⁸ Fodor lo formula como sigue: "Postulado 1 (la naturaleza de las actitudes proposicionales): Para todo organismo O y para toda actitud A hacia la proposición P, existe una relación R (computacional/funcional) y una representación mental MP tales que: MP significa que P, y O posee A sí y sólo sí O sostiene la relación R con MP.
Postulado 2 (la naturaleza de los procesos mentales): Los procesos mentales son secuencias causales de instancias/ejemplificaciones (*tokenings*) de representaciones mentales." (Fodor, 1993: 236).

De lo anterior se puede sugerir que el punto clave que conecta las propiedades semánticas de los objetos proposicionales con las propiedades causales de los eventos mentales se encuentra en el recurso al simbolismo y, preeminentemente, en su sintaxis¹⁹, es decir, la "Teoría Representacional de la Mente" es capaz de explotar la relación simétrica existente entre las propiedades semánticas con las propiedades causales de un símbolo a través de su sintaxis.

Esto debido a que Fodor considera que la Teoría Representacional de la Mente plantea un mecanismo plausible para explicar tal relación, y para ejemplificar y clarificar cómo funcionaría ese mecanismo, Fodor sugiere seguir la metáfora computacional:

"El truco es combinar la postulación de representaciones mentales con la 'metáfora computacional'. Las computadoras nos muestran cómo conectar propiedades semánticas con propiedades causales por símbolos. Si tener una actitud proposicional implica ejemplificar/instanciar (*tokening*) un símbolo, entonces podemos obtener cierta ventaja sobre conectar propiedades semánticas con las propiedades causales de pensamientos. [...] La sintaxis de un símbolo puede determinar las causas y efectos de sus ejemplificaciones/instancias (*tokenings*) en gran parte como la geometría de una llave determina qué cerradura abrirá". (Fodor, 1993: 237-238).

Considérese que la sintaxis de un símbolo es una de sus propiedades de orden superior y la estructura sintáctica de un símbolo es una propiedad abstracta de su forma. Ahora bien, si la sintaxis se reduce a la forma y si la forma de un símbolo es lo que determina su papel causal, entonces, según Fodor, es muy fácil ver cómo las instancias de un símbolo pueden interactuar causalmente en función de sus estructuras sintácticas.

Con esto, lo único que resta, a juicio de Fodor, es que la ciencia cognitiva encuentre justificaciones en el terreno empírico de los procesos mentales como sucesiones causales de representaciones mentales y si lo logra, entonces la "Teoría Representacional de la Mente" sería verdadera, por tanto, la PP sería reivindicada²⁰.

¹⁹ La semántica también es central.

²⁰ Cabe mencionar *grosso modo* que Fodor, respecto a los procesos cognitivos así definidos en su teoría de la representación y computación mental, distingue entre procesos o facultades horizontales y verticales. Los procesos horizontales (tales como el sistema central o el sistema de fijación de creencias y el lenguaje) son procesos o facultades no-modulares, y los procesos verticales (tales como los sistemas de entrada y salida que

Supuesto 2: la PP como teoría tácita.

Un segundo supuesto que detenta (TT-P1), es que se ha hablado de la PP como una teoría tácita, lo cual debe ser explicado. Se considera una teoría tácita cuando el acceso a su información no es directo, o bien, cuando el sujeto no puede reconocer los principios que emplea para llevar a cabo cierta tarea. Aquí, es necesario robustecer la noción de teoría tácita. Según Fodor, *grosso modo*, los seres humanos contamos con una estructura de conocimiento que está constituida por una serie de principios o reglas que nos guían para realizar diferentes tareas. El conjunto de tales principios es considerado una teoría, pero, dado que el sujeto no puede reconocerlos al efectuar una cierta tarea, se dice que tales principios son considerados tácitos o implícitos²¹.

Supuesto 3: la perspectiva de tercera persona.

Otra noción asumida por la TT es la perspectiva de tercera persona, la cual refiere al hecho de que si la PP es una teoría, entonces las atribuciones que se den en virtud de ella parten de la perspectiva de la tercera persona. Explico, la perspectiva de tercera persona es considerada como materialista, exterior y perteneciente al mundo objetivo, es decir, de acuerdo a ello, la TT utiliza el método de la observación externa de las conductas con la finalidad de revelar la estructura causal de los procesos mentales²².

Asimismo, la TT arguye que hay una simetría funcional entre atribución mental de primera y de tercera persona²³, suposición que entra en debate con la TS, pues ésta última rechaza tal

desempeñan un rol mediador entre el organismo y el mundo) sí son modulares. Es muy amplia y compleja la teoría fodoriana de lo mental, lo cual rebasa los límites de esta tesis, por lo que sólo menciono esta distinción.

²¹ Fodor brinda la primera aproximación filosófica a este tipo de explicación psicológica en su artículo: “*The appeal to tacit knowledge in psychological explanation*” (1968).

²² Esta noción se basa en el funcionalismo, ya que desde éste, la comprensión de los procesos mentales se alcanza revelando la estructura causal que se encuentra en la función cerebral, considerando al cerebro como un sistema. Conforme al funcionalismo, los estados mentales ocupan un rol causal dentro de una red causal que relaciona estímulos del entorno, estados mentales y conductas; por ejemplo, el estado de dolor ocupa un rol causal, el estado de deseo ocupa otro rol causal etc., pero para identificar la naturaleza intrínseca de los ocupantes de esos roles, no basta con un análisis conceptual al respecto, sino que se necesita recurrir a la ciencia empírica y ésta afirma que los estados cerebrales ocupan esos roles, de ahí que la función cerebral sea considerada parte de la estructura causal de los procesos mentales (Goldman, 2006: 6).

²³ Cabe mencionar que en las diferentes versiones de la TT se hallan distintas concepciones pertinentes a la auto-atribución y atribución mental a terceros, sin embargo, un acuerdo ampliamente aceptado es que las capacidades que empleamos para atribuir estados mentales a otros son las mismas que utilizamos para la auto-atribución, sin tener esta última ningún papel especial. En otras palabras, se plantea que la atribución a otros es anterior a la auto-atribución y no apela a la introspección para dar cuenta de ello (Carruthers, 2009).

simetría. En breve, la TS otorga preeminencia a la perspectiva de primera persona y sostiene que la auto-atribución mental es previa a la atribución mental a terceros, defendiendo así una asimetría entre la perspectiva de primera y de tercera persona.

Hasta aquí he expuesto el primer postulado de la TT y los supuestos que lo fundamentan y habilitan y, como vemos, el argumento está fuertemente motivado por la idea filosófica de una liga entre la posesión de conceptos mentales y la posesión de un cuerpo de conocimiento psicológico, lo cual nos lleva al siguiente postulado (TT-P2) encargado de explicar cómo son entendidos los conceptos de estados mentales en la TT.

1.4. Postulado 2 de la TT (TT-P2).

(TT-P2) Los conceptos de estados mentales son entendidos en términos de relaciones causales (teóricamente específicas) entre conducta, medio ambiente y otros estados mentales. Es decir, son entendidos en términos de roles causales o funcionales.

A la base de este postulado se encuentra el Funcionalismo, el cual sostiene que los estados mentales son conceptos de roles causales, pues dicha tesis introduce ligas complejas entre lo mental y lo conductual, ligas entre lo observable y lo inobservable. Esto se debe a Lewis (1972-1980), quien propone que nuestros términos de estados mentales, términos entendidos por usuarios legos del lenguaje, están implícitamente definidos por una teoría del sentido común, es decir, los términos de estados mentales deben ser entendidos como términos teóricos definibles con la ayuda de tres tipos de reglas psicológicas: 1) leyes que relacionan datos observables con estados mentales; 2) leyes que relacionan estados mentales con otros estados mentales y; 3) leyes que relacionan estados mentales con datos observables (conducta)²⁴.

Lo que motiva el planteamiento es que los estados mentales de la PP son primordialmente caracterizados en términos de las relaciones causales existentes entre sí y con estímulos del entorno y con la conducta, donde sus principios y generalizaciones (de la PP) proporcionan una función central a las actitudes proposicionales, en particular, a las creencias y deseos. Como se

²⁴ Un ejemplo del primer tipo de regla podría ser "Personas que prescindieron de líquidos por algún lapso de tiempo tienden a sentir sed", un ejemplo del segundo podría ser "Personas con dolor tienden a desear aliviar ese dolor", y un ejemplo del tercero podría ser "Personas que están enojadas tienden a fruncir el ceño". (Goldman, 2006: 7).

ha visto, esa función central estriba en que las generalizaciones de la PP conectan y establecen las interacciones causales entre los estados mentales y los datos observables (conducta y medio ambiente), lo cual supone que tales generalizaciones están conectadas a esa estructura de datos o representación de conocimiento que media entre nuestras observaciones de la conducta y nuestras predicciones y explicaciones de la misma (Ravenscroft, 2004), y dicha conexión (según Fodor, cuya propuesta ha sido ampliamente aceptada) se lleva a cabo mediante una codificación lingüística, la cual permite que dichas generalizaciones sean fácilmente reconocibles. En función de ello es que en la PP el esquema de acción por el cual las personas atribuimos estados mentales es la mencionada "metodología fría".

Entonces, en la PP los conceptos de estados mentales son conceptualizados en términos de sus roles causales, los cuales están estrechamente conectados con sus generalizaciones para lograr la atribución mental.

Aquí, es preciso señalar que las generalizaciones de la PP detentan lo que sigue:

i) Las personas, en circunstancias normales, actúan de un modo tal que satisfarán sus deseos si creen que sus creencias son verdaderas.

ii) *ceteris paribus*, las personas creen que sus creencias son verdaderas.

Así pues, en suma, la PP es postulada como una colección de principios y generalizaciones psicológicas implícitas que subyacen a nuestras explicaciones cotidianas de conductas, donde los conceptos de estados mentales son conceptualizados en términos de reglas causales que relacionan estados mentales con eventos periféricos (conducta y estímulos externos) y con otros estados mentales, por tanto, se arguye que la atribución mental a otros procede por inferencias guiadas por aquellas generalizaciones legaliformes desde eventos periféricos.

Ahora corresponde revisar el tercer postulado (TT-P3) atinente al desarrollo de la capacidad de adscripción mental, donde principalmente recurriré al plano de lo empírico para dar cuenta de ello.

1.5. Postulado 3 de la TT (TT-P3).

(TT-P3) El desarrollo de las habilidades de atribución mental se da en función de los cambios ocurridos en la teoría psicológica popular del atribuidor.

Anteriormente se dijo que la PP está constituida por un rico repertorio conceptual, donde predominantemente se encuentran los conceptos de creencia y deseo. Ahora bien, al *empleo* de ese rico repertorio conceptual se le conoce como *práctica PP*. Tanto filósofos como psicólogos del desarrollo se han interesado en escudriñar cuál es la naturaleza y cuáles son las características clave de la PP y de su práctica, por lo que, ahora es menester recurrir a cuestiones empíricas para dar cuenta de ello.

Primero, es necesario recurrir a lo que algunos teóricos consideran el paradigma experimental de la TT, a saber, la tarea de la falsa-creencia, la cual se volvió un diagnóstico para determinar si el niño había alcanzado el estado maduro de los componentes clave de la PP. El dominio de la falsa creencia es considerado como el inicio de la Teoría de la mente (TM en adelante), debido a que comprender que alguien tiene una falsa creencia requiere entender que alguien diferente del sujeto tiene una creencia que no corresponde con la realidad. Tal entendimiento constituye un entendimiento representacional de creencia, lo cual será explicado más adelante.

Respecto a los resultados arrojados por las tareas de falsa-creencia, la conclusión es que al parecer los niños antes de los 3 años de edad no tienen bien comprendida la distinción entre realidad y representación, aunque sí tienen alguna comprensión de estados mentales, es decir, sí distinguen entre cosas reales y sueños, deseos o imaginaciones, pero carecen de un "Modelo representacional de estados mentales"²⁵. Por tanto, el supuesto es que los niños de 4 años de edad ya son competentes para pasar tareas de falsa-creencia, pues entre los 4 y 5 años de edad ya han adquirido un entendimiento de los componentes clave del repertorio conceptual que constituye a la PP similar al del adulto normal, mientras que los niños de 3 años carecen de algunos aspectos necesarios de tal entendimiento. Pero, ¿cuáles son esos componentes clave que constituyen a la PP? Para dar respuesta a ello, a continuación expondré los requerimientos habilitadores de este supuesto²⁶:

(TT-P3-a) Para pasar tareas de falsa-creencia el atribuidor debe ser capaz de tener pensamientos de la siguiente forma general:

²⁵ Tal modelo será caracterizado más adelante. Empero, es relevante recordar que para llegar a la predicción correcta en dicha tarea el niño debe ser capaz, no sólo de representar el estado del mundo real, sino, también, de representar la representación del mundo del agente en cuestión.

²⁶ Estos requerimientos (TT-P3-a) - (TT-P3-d) fueron extraídos de Davies, M., y Stone, T. (eds.), 1995, *Folk Psychology: The Theory of Mind Debate*, Blackwell, Cambridge, Massachusetts, pp. 3-4.

Él (algún otro) cree que p

Donde p sustituye una proposición que describe alguna circunstancia contrafáctica.

(TT-P3-b) Para que el atribuidor sea capaz de tener pensamientos con esa forma general es requerimiento que tenga el concepto de creencia.

(TT-P3-c) En orden a tener el concepto de creencia, el sujeto debe poseer un cuerpo de conocimiento acerca de psicología que pueda legítimamente ser considerado una *teoría psicológica*.

Estos tres pasos conducen a introducir la idea de una teoría PP. Ahora bien, respecto al desarrollo del dominio de los conceptos que son empleados en nuestra *práctica PP* hay dos supuestos; uno a nivel descriptivo y otro a nivel explicativo. Respecto al nivel descriptivo, el supuesto es que los infantes pasan una transición entre los tres y cinco años de edad, y, antes de tal transición, los infantes no pueden pasar la tarea de la falsa-creencia; y respecto al nivel explicativo, el supuesto es que dicha transición se da en función de los cambios que ocurren en el cuerpo de conocimiento psicológico disponible, entonces:

(TT-P3-d) En el curso del desarrollo de la PP, el infante gradualmente añade componentes al cuerpo de conocimiento (a la teoría) cuya consumación constituirá la adquisición completa del concepto de creencia.

Para explicar cómo el infante logra la adquisición completa del concepto de creencia recurriré a la propuesta de Alison Gopnik y Henry Wellman (1995)²⁷. Gopnik parte de un *modelo representacional de la mente*, como un entendimiento de la distinción entre representación y realidad para dar cuenta de tal transición, la cual es gradual y se da entre los 3 y 4 años de edad.

"Modelo representacional de estados mentales" propuesto por Ferguson y Gopnik (1988)²⁸:

"La diferencia entre los 3-años-de-edad y los 4-años-de-edad puede ser resumido como sigue: A los 4-años-de-edad han desarrollado un *modelo representacional de la mente*.

²⁷ Gopnik, A., y Wellman, H., 1995, *The Child's Theory of Mind* en: Davies, M., y Stone, T. (eds.), 1995, *Folk Psychology: The Theory of Mind Debate*, Blackwell, Cambridge, Massachusetts.

²⁸ Gopnik, A., y Astington, J., 1988, *Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction*, *Child Development*, 59.

Este modelo construye la relación entre la mente y la realidad externa mediante representaciones mentales: estados mentales con contenidos que tienen condiciones de satisfacción en el mundo externo. Algunos de estos estados son satisfechos (aproximadamente: el mundo es representado como es); algunos de ellos no lo son. El mundo es independiente de nuestro pensamiento y experiencia; pero está representado en el pensamiento y la experiencia." (Gopnik, 1988: 236)

Desde este punto de vista, la sugerencia es que el infante de 4 años de edad ha comprendido que casi toda función psicológica es mediada por representaciones (deseos, creencias, intenciones, percepciones...), pues estos estados mentales implican representaciones de realidad, y en términos filosóficos se puede decir que el niño ha comprendido que el mundo mental es completamente *intencional* puesto que estos estados mentales implican la misma estructura fundamental, a saber, una estructura en términos de actitudes proposicionales.

Lo anterior supone que para lograr predecir la conducta de otros se ha de recurrir a constructos teóricos tales como creencias y deseos, los cuales deben ser entendidos como constructos representacionales.

Ahora bien, tal transición es considerada como un cambio de teoría que ocurre como sigue: los autores suponen que los niños de dos años comienzan el entendimiento del mundo psicológico a partir de un uso extensivo y apropiado de los términos de deseo y percepción, los cuales no implican entendimiento representacional. Los niños de esta edad tratan los deseos y las percepciones como meras ligas causales entre la mente y el mundo para comenzar a explicar las acciones de los demás, es decir, los deseos y las percepciones fungen como los constructos teóricos (simples) de su teoría explicativa primaria, los cuales poseen cierto poder predictivo, pues de ello empiezan a surgir las reglas de la PP que permiten al niño inferir, por ejemplo, que "si un agente desea un objeto, el agente actuará para obtenerlo" (Gopnik, 1995: 237).

Es hasta los 4 años de edad cuando los niños comienzan a tener una comprensión representacional y añaden el término de creencia como un constructo teórico a su teoría explicativa del mundo mental. Sin embargo, a los 3 años, la noción de creencia comienza a modelarse a partir de esa primera teoría no-representacional basada fuertemente en los términos de deseo y percepción. En particular, la sugerencia de considerar tal transición como un cambio de teoría, es que a los 3 años de edad los infantes tienen una TM y a los 4 años de

edad tienen una TM diferente, siendo la última la que incorpora una comprensión completa de representación, y por tanto, la posibilidad de malas representaciones como falsas creencias. Este cambio provee un tipo de revolución en el entendimiento del mundo mental, dando como resultado un cambio conceptual en la teoría primaria del niño.

Así pues, los niños de 4 y 5 años de edad han desarrollado ya un modelo representacional de la mente, es decir, entienden que el funcionamiento psicológico es mediado por representaciones, pues los estados mentales comprendidos (creer, desear, percibir, pensar...) involucran representaciones de realidad más que realidades mismas. Este cambio implica que el niño entienda el mundo psicológico como intencional (creer *que*, desear *que*...), pues ahora es capaz de distinguir entre los diferentes tipos de estados mentales con diferentes relaciones a un mundo real de objetos, y asimismo, entiende que toda la vida mental posee el mismo carácter representacional. Esto lleva a los infantes a que puedan efectuar predicciones, explicaciones e interpretaciones de la conducta en atención al contenido mental.

Cabe resaltar que detrás de ello se encuentra la idea de que el infante de 3 años de edad presenta un profundo déficit conceptual en comparación con el del niño de 4 años, y es ese déficit conceptual el que no le permite entender casos de malas representaciones tales como falsas creencias. En específico, concerniente a tareas de falsa-creencia, dicho déficit conceptual recae en que el infante antes de los 4 años de edad aún no comprende el concepto de creencia como un constructo representacional. En otras palabras, no posee aún la capacidad metarrepresentacional.

Conforme a lo anterior, hay autores que conciben estos cambios en la teoría psicológica del niño como los cambios que ocurren en el desarrollo de las teorías científicas, dando como resultado la versión dominante dentro de la TT, a saber, la versión del "niño científico", cuya propuesta será expuesta en el siguiente apartado.

Entonces, en orden a explicar la posesión del concepto de creencia, la sugerencia es que los niños de dos años de edad poseen un mentalismo primario que se funda en un uso apropiado de los términos de deseo y percepción para explicar la conducta; a los tres años muestran tener una ontología mental más elaborada, puesto que comienza a aparecer la noción de creencia jugando el mismo papel que jugaban previamente los deseos y las percepciones, y a su vez,

comienzan a comprender que las creencias reflejan directamente el mundo²⁹. Es hasta los cuatro años de edad cuando los infantes desarrollan un "modelo representacional de los estados mentales" que les permite entender el concepto de creencia como un constructo representacional y asimismo el mundo mental como intencional, lo cual los conduce a poder efectuar predicciones, explicaciones e interpretaciones de la conducta.

Así pues, son estos cambios ocurridos en la teoría psicológica del sentido común del infante los que dan pie al desarrollo de las habilidades de la atribución mental. Sin embargo, cabe preguntar ¿cómo el infante desarrolla la capacidad representacional? para dar respuesta a ello recurro a la propuesta de Meltzoff en su versión TT niño-científico, el cual desarrollo en el siguiente apartado.

Finalmente, cabe mencionar brevemente dos aspectos presentes en el (TT-P3): el primero es que existe una cuestión central y controvertida en la literatura psicológica del desarrollo, puesto que los teóricos difieren sobre cuál es el déficit crucial en los niños de 3 años de edad, si es un déficit conceptual presente en su conocimiento psicológico, o bien, si es un déficit en los mecanismos que habilitan ese conocimiento. El segundo aspecto, en cambio, es un aspecto en el que sí están de acuerdo, y éste es que defienden que hay una línea de continuidad en el desarrollo de las habilidades de adscripción mental tempranas y maduras, es decir, defienden que hay continuidad en el desarrollo de las capacidades de lectura-de-mentes entre niños y adultos. Consideran que los datos empíricos proveen apoyo a la hipótesis de que las habilidades cognitivas sociales sofisticadas tienen sus raíces en la primera infancia

1.6. Teoría-teoría en su versión "niño-científico".

Este apartado se focaliza en la propuesta de Meltzoff concerniente a la versión TT "niño-científico", con el fin de revisar cómo es que el infante desarrolla la capacidad representacional requerida en el desarrollo de las habilidades de atribución mental. Se verá que el papel de la percepción y de los mecanismos que procesan información sensorial son parte fundamental para la adquisición de las habilidades TM tempranas; en específico, la evidencia empírica

²⁹ Varios psicólogos han desarrollado estas ideas. Gopnik y Astington lo denominaron "teoría gibsoniana", Wellman "teoría de la copia" y Perner "teoría situacional".

sugiere que los infantes de 18 meses de edad ya infieren los objetivos e intenciones en las acciones de las personas, usando como base, información perceptual.

La tesis de Meltzoff afirma que los niños poseen un conocimiento innato o temprano y un poderoso sistema representacional y, a su vez, son dotados con herramientas que les permitirá, mediante un proceso de teorización, construir una TM parecida a la del adulto. El autor sugiere que, análogamente a las teorías científicas, los niños construyen teorías de la mente cada vez más complejas y elaboradas, las cuales experimentan cambios debido a que son revisadas y probadas para después rechazarlas, reemplazarlas, modificarlas o ampliarlas. En sus propias palabras: "Pensamos que el desarrollo cognitivo en los niños pequeños es como el cambio de teoría en la ciencia. Cuando los niños se desarrollan cambian sus teorías del mundo, y lo hacen así sobre la base de los datos que reciben (*inputs*). En algún momento del desarrollo, la teoría del niño le permite hacer interpretaciones de la información bruta y hacer predicciones sobre nuevos eventos" (Meltzoff, 1999: 253).

Es necesario recalcar que la estrategia dominante dentro del enfoque TT es la versión del "niño-científico", la cual defiende un innatismo moderado de las capacidades o tendencias del sujeto para realizar cierto tipo de actividades psicológicas; el supuesto es que tal innatismo es completado cuando al proceso del desarrollo cognitivo del sujeto se le añade el componente de teorización o de aprendizaje respecto a su experiencia sensorial en interacción con su entorno. En concreto, la tesis es que hay una base inicial innata que es desarrollada mediante teorización.

Autores como Gopnik y Meltzoff le conceden un carácter representacional, y como se ha visto, ellos defienden en esencia que el desarrollo cognitivo de los niños es como el cambio de teoría en la ciencia.

Ahora bien, en Meltzoff³⁰ la capacidad representacional se va desarrollando a partir de otras habilidades, habilidades requeridas para la adquisición de la TM:

- 1) coordinación intermodal
- 2) imitación

³⁰ Meltzoff, A., 1999, *Origins of Theory of Mind, Cognition and Communication*, Journal of Communication Disorders, 32, pp. 251-269

3) memoria

Respecto a la *coordinación intermodal*, Meltzoff sostiene que los recién nacidos operan con información multimodal que les permite reconocer equivalencias en la información a través de diferentes modalidades-sensoriales, esto es, según el autor, los niños cuentan con un equipamiento innato que detecta equivalencias entre actos observados y actos ejecutados y tal equipamiento es un código supra-modal común que permite registrar la percepción y la producción de los movimientos humanos. En otras palabras, según Meltzoff, cuando los recién nacidos observan movimientos en los adultos, por ejemplo, de rostro o de manos, tales movimientos son mapeados dentro de los propios movimientos del cuerpo del bebé en correspondencia con los movimientos observados, y, dicho mapeo es manifestado mediante la imitación del recién nacido de esos mismos movimientos. La sugerencia es que tal imitación se da en función de aquel código supra-modal común, pues es éste el que proporciona al recién nacido un esquema primitivo de la relación entre percepción y ejecución de movimientos, dando como resultado, la realización de los movimientos observados³¹, o bien, la supuesta *coordinación intermodal*. Con esto, el autor quiere decir que "el hecho es que los patrones de movimientos corporales que ellos ven realizar en otros son codificados como los que ellos mismos realizan" (Meltzoff en Goswami, 2004: 10).

La memoria, por su parte, es fundamental para la propuesta de Meltzoff, pues según el autor, es la que habilita al infante para retener las reglas y la nueva información de los eventos percibidos para después utilizarlas en eventos ulteriores o en nuevos contextos, es decir, los infantes forman representaciones de larga duración de los eventos percibidos y, es en función de la memoria, que el infante es capaz de generar producciones motrices después de largos periodos de tiempo para reconocer y recordar tal información en nuevos contextos, dando como resultado una imitación diferida de acciones³².

³¹Aquí es relevante mencionar que Meltzoff y Moore (1994, 1997) encuentran que bebés de 12 a 21 días de nacidos ya imitan la protrusión lingual, apertura de boca, protrusión del labio y movimientos de manos, hecho que sugiere la presencia de una capacidad primitiva para imitar como parte de la dotación biológica normal del infante.

³² Nuevos hallazgos empíricos muestran que infantes de 9 meses de edad ya realizan imitación diferida, pues ellos imitan diferidamente la conducta de sus padres en su vida diaria, lo cual requiere que ellos accedan a su memoria en nuevos contextos. Todo el trabajo en imitación diferida establece que bebés y niños pequeños observan cuidadosamente el comportamiento de los que están a su alrededor. Estas experiencias son representadas en la memoria a largo-plazo y posteriormente afectan las producciones propias del infante (Meltzoff, 1999: 258-259).

Asimismo, Meltzoff sugiere que los infantes son capaces de trazar equivalencias entre el mundo visible de los otros y sus propios estados internos, puesto que ellos mapean la relación entre sus propios estados corporales y las experiencias mentales simultáneas para estructurar las interpretaciones de los demás. Para clarificarlo, Meltzoff lo ejemplifica con la íntima relación que hay entre "esforzarse para lograr un objetivo" y la expresión facial simultánea de concentración y esfuerzo corporal correspondiente a "esforzarse para lograr un objetivo". Por ejemplo, el infante experimenta su propio deseo no cumplido y sus propias reacciones faciales, vocales y posturales coincidentes con ese estado mental, es decir, el infante experimenta su propio sentimiento interno y su expresión facial externa correspondiente, lo cual le permite relacionar experiencias mentales y conductas. Ahora bien, cuando el infante observa que otro sujeto actúa de manera similar a como él mismo ha actuado en el pasado, asimila que el otro actúa "como yo", entonces el infante transmite o proyecta que el otro tiene la experiencia mental que es concomitante con aquel estado conductual que él mismo experimentó, posibilitándole así un entendimiento de los demás, dado que los infantes pueden inferir los estados internos de otros mediante una analogía de sí mismos (ver Meltzoff, 2004: 9). Esto supone que hay una estrecha relación entre el estado mental y su expresión facial simultánea, donde el infante construye un mapa bidireccional detallado que le permite ligar experiencias y conductas, utilizando una especial maquinaria neuronal-cognitiva junto con la experiencia de sus propios actos para estructurar sus interpretaciones de los demás. La idea es que la comprensión de los infantes de sus propios estados internos y actos corporales, acoplados con su comprensión temprana de que los otros son "como yo", da lugar al comienzo de su comprensión de otras mentes. (ver Meltzoff, 2004: 9).

Así pues, estas habilidades forman parte del desarrollo de la capacidad representacional de los infantes, que a su vez, constituyen el estado de comienzo de la adquisición de la TM. En concreto, el planteamiento de Meltzoff sugiere que cuando los infantes observan que otros actúan de manera similar a como ellos mismos actuaron en eventos pasados, entonces, ligan directamente el estado conductual observado con la experiencia mental simultánea del estado correspondiente que ellos mismos experimentaron, mediante lo cual, infieren por analogía (de sí mismos, es decir, el otro es "como yo"), los estados internos de los demás, es decir, reconocen una equivalencia entre ellos mismos y los otros. En particular, este evento es el que

da paso a la comprensión temprana del infante de otras mentes como analogía de sí mismo, logrando así, la atribución mental, evento que ocurre en etapas pre-verbales.

Ahora bien, dada la evidencia empírica, los niños de 18 meses de edad ya han adquirido una parte fundamental de la lectura-de-mentes, a saber, que ya infieren objetivos e intenciones en las acciones de las personas (Meltzoff, 1999).

La estrategia de Meltzoff apunta a tratar a niños pre-verbales con lo que llama la *técnica de recreación del comportamiento*, cuyo basamento es la imitación de metas o intenciones. El objetivo es examinar si los niños pre-verbales leen o infieren objetivos e intenciones detrás de la conducta manifiesta de las personas, donde el estudio consiste en presentar a los niños un acto fallido, es decir, una meta no lograda por parte del experimentador para evaluar si logran inferir la intención subyacente a la conducta observable. Los estudios arrojan que los niños de 18 meses de edad sí lo hacen, de hecho, a los 15 meses de edad ya pasan exitosamente dicha tarea de lectura-de-intenciones, debido a que es a esta edad cuando ya recrean las metas e intenciones del adulto en actos fallidos y ya no sólo imitan las conductas que ellos ven en otros (Meltzoff, 1999: 257-258).

En breve, en el experimento se le presenta la siguiente escena al infante: un adulto (el experimentador) utiliza un objeto en forma de mancuerna, el cual sujeta de ambos extremos e intenta separarlos, pero sus manos resbalan, por lo que no tiene éxito en su intención. Entonces, la mancuerna se le da al infante. Sorprendentemente el infante no intenta imitar la conducta superficial que vio en el adulto, sino que en su lugar, usa nuevas formas de esfuerzo para conseguir separar la mancuerna, por ejemplo, él pone un extremo de la mancuerna entre sus rodillas y el otro extremo lo sujeta con ambas manos jalándolo hacia arriba, o bien, coloca sus manos en las caras interiores de ambos extremos y los empuja hacia afuera. Lo relevante es que los infantes utilizan diferentes maneras que las que vieron en el experimentador, pero enfocadas hacia el mismo fin: separar la mancuerna. De ello, Meltzoff (1999) sugiere que los infantes han inferido la meta del acto, diferenciándola claramente de la conducta superficial que observaron en el experimentador. Por lo que su interpretación de tales resultados es que los infantes pre-verbales ya infieren objetivos e intenciones en las acciones de las personas

Así pues, de acuerdo a lo anterior, el desarrollo de la capacidad representacional de los infantes es apuntalada de manera importante por información sensorio-motriz y se da en función de

coordinación intermodal, imitación y memoria, lo cual, a su vez, conforma la adquisición temprana de la TM.

Al respecto, considero pertinente cuestionar uno de los supuestos centrales de la TT, a saber, que los infantes antes de los cuatro años de edad no poseen el entendimiento necesario de los componentes clave que constituyen a la PP, por tanto, no logran pasar exitosamente el experimento paradigmático de la TT (tareas de falsa-creencia). Según lo visto, infantes pre-verbales de 18 meses de edad ya son capaces de inferir objetivos e intenciones en las acciones de las personas, sugerencia que invita a repensar lo estipulado por la TT. En particular, se puede sugerir que los procesos cognitivos subyacentes a la TM temprana pueden ser el resultado de una mínima capacidad para atribuir intenciones motoras y conducta dirigida-a-metas, por tanto pueden depender de competencias menos sofisticadas que no se traducen directamente en el vocabulario PP. Claro que esto implicaría una discusión muy amplia, por lo que sólo lo menciono debido a que pienso que hay mucho que ganar al considerar otros puntos de vista e incursionar en nuevas posibles explicaciones.

Para concluir esta sección, si mi interpretación es correcta, los postulados presentados -(TT-P1), (TT-P2) y (TT-P3)- constituyen la base de adscripción mental desde algunos enfoques de la TT pura, en donde se vio, en suma, que para la interpretación, explicación y predicción de conductas ajenas recurrimos a una teoría tácita de la PP que los seres humanos poseemos, la cual se constituye de un amplio repertorio conceptual (donde las actitudes proposicionales paradigmáticas son los deseos y las creencias), y de un conjunto de principios o generalizaciones que conectan a los estados mentales con otros estados mentales, con estímulos del medio ambiente y con la conducta, asimismo, presenté que en la PP los estados mentales preminentemente detentan un carácter causal en virtud de su contenido, por lo que deben ser conceptualizados en términos de esos roles causales o funcionales y, por último, que su adquisición y desarrollo depende de que el infante los comprenda como constructos representacionales que relacionan el mundo mental con la realidad externa.

Así pues, en conclusión, se pueden caracterizar a la PP como sigue³³:

- 1) La PP es en su mayoría tácita.
- 2) Los estados mentales postulados tienen contenido.
- 3) Los estados mentales se conciben como actitudes proposicionales. En consecuencia, es posible adoptar actitudes diversas frente a un mismo contenido.
- 4) Los estados mentales desempeñan un rol explicativo. Desde la versión realista asumida aquí, los estados mentales causan la conducta. Esto supone la existencia de aquellas generalizaciones de la PP.

Respecto al punto (4) debe considerarse que es una cuestión altamente controversial debido a las diversas versiones de la TT, empero, esta afirmación corresponde únicamente al punto de vista fodoriano. Por otra parte, es relevante aclarar que en la tesis funcionalista los estados mentales causan la conducta en razón de su fundamento neurofisiológico, siendo esto condición necesaria y suficiente para clarificar lo pertinente a los fenómenos mentales. Ocurre ello debido a que, desde el funcionalismo, la forma correcta de comprender los procesos mentales es revelando la estructura causal que se halla en la función cerebral, asumiendo al cerebro como un sistema (tal como se explicitó en la nota al pie 22). Pero en contraste, la TT es independiente de los avances evidenciados por las neurociencias, lo que ocurre en el cerebro va más allá de sus alcances (ver Brunsteins, 2010: 64), hecho que marca una distinción fuerte entre la PP postulada por la TT y la psicología científica. Cabe resaltar, que esto último puede resultar problemático debido a las diversas concepciones pertinentes al carácter teórico que se le confiere a la PP, tal como mencioné en la introducción del presente apartado.

- 5) Los estados mentales son funcionalmente discretos: son entidades que pueden diferenciarse unas de otras en virtud de su contenido.

Ciertamente, pese a los esfuerzos por parte de los teóricos de presentar un modelo explicativo completo y satisfactorio en torno a la atribución mental, su enfoque presenta algunas debilidades y problemas teóricos, los cuales serán examinados en el siguiente apartado - objeciones a la TT-.

³³ Esta reconstrucción la extraje básicamente de Brunsteins, P., 2010, *La psicología Folk: Teorías, prácticas y perspectivas*, Ediciones del signo, Buenos Aires, pp. 29.

1.7. Objeciones a la TT.

En el presente apartado abordo algunas de las críticas que se han hecho en contra de la TT. En específico, primero me centro en Paul Churchland (1981) para objetar acerca del estatus teórico de la PP, considerando sus éxitos y fracasos explicativos, su historia en relación a su desarrollo o evolución y sobre qué estados mentales puede -o no- dar cuenta. Y segundo, me enfoco en Goldman (1995) para considerar las críticas de *vaguedad* y *no-universalidad* referentes a los principios o generalizaciones de la PP que postula la TT.

Previo a su exposición, es necesario aclarar que las críticas formuladas por Churchland son para desafiar a la PP, lo cual considero irrelevante debido a que ésta, al ser una teoría intuitiva, ingenua y del sentido común como lo es la física popular que los humanos tenemos, no se le debe exigir la estrictez y rigurosidad que se les exige a las teorías científicas.

1.7.1. Críticas formuladas por Churchland.

Paul Churchland, quien es un defensor del materialismo eliminativista³⁴, considera a la PP como una teoría empírica manifiestamente falsa y defectuosa por no satisfacer los requerimientos mínimos que exige toda teoría, tanto por sus principios como por su ontología. Al considerar que la PP es una teoría empírica, tal como lo demuestra su estructura, hay que evaluarla con el mismo rigor que a las teorías científicas.

Churchland (1981: 49) se enfoca en tres aspectos de la PP que considera deficientes: 1) en relación con sus éxitos y fracasos explicativos, sus alcances y su seriedad; 2) en relación con su historia, teniendo en cuenta su crecimiento y posibilidad efectiva de desarrollo futuro; 3) en relación con la continuidad y la coherencia con teorías fértiles bien establecidas en dominios adyacentes, como por ejemplo, la teoría de la evolución, la biología y la neurociencia.

Respecto al primer punto, el autor considera precario el alcance explicativo de la PP por no dar cuenta de otros fenómenos mentales tales como la naturaleza y dinámica de la enfermedad mental, la naturaleza y las múltiples funciones del sueño, la creatividad, la memoria, las ilusiones perceptuales y visuales, las operaciones psicológicas automáticas y muchas otras. Esta crítica toma relevancia debido a que, según Churchland, la PP es capaz de explicar y

³⁴ En breve, el materialismo eliminativista considera a la PP como una teoría empírica que debe ser eliminada o reducida por todos los fallos que presenta.

predecir exitosamente la conducta (en la mayoría de los casos) a partir de los principios que la constituyen, cualidad que la posiciona como teoría empírica. Al considerarla una teoría empírica, Churchland supone que la PP debería abarcar en su marco explicativo otros fenómenos mentales y no sólo las actitudes proposicionales, pues al no considerar otros fenómenos mentales como los mencionados, parecería que los confina al ámbito de lo “misterioso” (tal como se hizo en el pasado, por ejemplo, con las enfermedades epilépticas que las juzgaban como posesiones demoniacas). Es por ello que estos vacíos explicativos mostrarían, según Churchland, la insuficiencia e incapacidad de la PP para brindar explicaciones satisfactorias de ciertos fenómenos mentales.

El segundo punto, refiere al estancamiento de la PP, pues a juicio de Churchland, la PP ha sido infértil y no parece haber evolucionado mucho en los últimos veinticinco siglos, debido a que sólo basta echar un vistazo a la historia de la humanidad para percatarnos de que, en la actualidad, utilizamos el mismo modo para explicar las conductas de los demás que el utilizado en la Grecia antigua, pues desde esa época ya se consideraba a los sujetos como agentes intencionales, así como también, se interpretaba, predecía y explicaba su conducta en función de sus estados mentales. Por tanto, Churchland considera que hay poca diferencia entre las explicaciones brindadas en la antigüedad y las ofrecidas en la actualidad.

El tercer punto se enfoca en criticar el aislamiento de la PP respecto a otras disciplinas que forman parte del entendimiento propio del hombre, es decir, el cuerpo de todo el conocimiento humano integrado por todo su saber, forma un relato estructurado coherentemente sobre su constitución y sus diversas capacidades, el cual se comprende de la física clásica, la química orgánica, la teoría de la evolución, la biología, la fisiología, la neurociencia, etc. Si bien no es un relato completo, Churchland lo considera sumamente poderoso y que supera a la PP en muchos aspectos, hasta en su dominio específico. En particular, Churchland sostiene que la PP no forma parte de este relato, puesto que no interactúa ni evoluciona en consonancia con los modelos paradigmáticos de él.

A estas críticas se debe agregar que el autor considera el hecho de que la PP no da cuenta de otros estados mentales además de las actitudes proposicionales, es decir, el esquema de la PP presenta importantes deficiencias explicativas por no incluir estados mentales tales como sensaciones y emociones.

Así pues, según Churchland, estas deficiencias son razones de peso para la eliminación de la PP. En sus palabras: "Debe aceptarse que cualquier teoría que se ajuste a esta descripción es un candidato para una franca eliminación" (Churchland, 1981: 53).

Considero que las críticas formuladas por Churchland, si bien son para desafiar a la PP, también invitan a repensar el papel de la TT en la literatura de la atribución mental, dado que al parecer, la TT, no es una teoría exhaustiva que logre dar cuenta de todos los casos de lectura mental. Al respecto, pienso pertinente recurrir a otra teoría que la complemente, considerando la posibilidad de coparticipación entre elementos de la TT y elementos de esa otra teoría para arribar a una mejor explicación del espectro completo de la adscripción mental. En torno a ello, en el capítulo 3 presento una propuesta de posible hibridación TT+TS, en donde me centro en lectura mental de actitudes proposicionales que emplearía elementos teóricos y elementos simulativos para completar una misma tarea de adscripción mental.

1.7.2. Críticas formuladas por Goldman.

Como se ha visto, la TT afirma que las personas poseemos una teoría PP (tácita) constituida por generalizaciones legaliformes, cuya función es relacionar estímulos externos con estados mentales, estados mentales con otros estados mentales y estados mentales con conductas resultantes, de acuerdo a ello, el atribuidor utiliza la teoría PP para inferir, desde eventos observables, en qué estado se encuentra el sujeto de adscripción.

Siguiendo a Goldman (1995), me centro en dos críticas al respecto; *vaguedad* y *no-universalidad*. La primera dificultad se presenta debido a que las generalizaciones que constituyen a la PP, postuladas por la TT, son de naturaleza muy flexible y su aplicabilidad a situaciones específicas es poco clara, además de que apelan a cláusulas de ajustamiento indefinidas y altamente dependientes del contexto (cláusulas *ceteris paribus*). La crítica se enfoca en cómo es que un atribuidor logra conclusiones precisas a partir de generalizaciones tan *vagas*. Al respecto habría que evaluar ¿cuándo son satisfechas las cláusulas *ceteris paribus*? ¿son en realidad estas generalizaciones las que utilizamos en nuestras prácticas de atribución mental cotidianas? si es así, ¿por qué la TT no ha logrado articularlas detalladamente y formularlas explícitamente? y ¿cómo es que tales generalizaciones logran manejar la inmensa complejidad que resulta de las diferentes interacciones que acaecen entre los diferentes estados mentales? Al considerar estas cuestiones, según Goldman, se vuelve

menos plausible sostener que dichas generalizaciones, así de *vagas*, logren conducirnos a atribuciones exitosas. Respecto a ello, es preciso resaltar que si la PP es una teoría intuitiva o ingenua, sus generalizaciones no tendrían por qué ser necesariamente precisas y verdaderas, por lo que, al parecer, Goldman enfoca principalmente sus críticas a la TT y no a la PP.

Ahora bien, si tales generalizaciones ligan estados mentales con eventos periféricos (estímulos externos y conductas), ¿qué ocurre con las condiciones de los datos entrantes (*inputs*) perceptuales que conducen a creencias perceptuales? es decir, siguiendo a la TT, todos los atribuidores competentes compartirían las *mismas* generalizaciones de la PP atinentes a los datos entrantes perceptuales. Esto es problemático, puesto que, siguiendo un ejemplo del autor, es dudoso que las personas invidentes posean las mismas generalizaciones respecto a los datos entrantes visuales que las personas no invidentes: "...debe haber alguna forma de rellenar un esquema como 'si hay un bloque rojo enfrente de X y..., entonces X creará que hay un bloque rojo enfrente de X'; y esto debe ser rellenado de manera que sea verdadero y realmente poseído por todos los hablantes competentes. Pero es improbable que este requerimiento sea satisfecho. ¿Puede cualquier hablante ordinario completar este esquema de modo que dé una verdad? (Nótese que el hueco tiene que ser rellenado con condiciones que supongan que X es 'lo suficientemente buen' vidente, y no es daltónico, está sobrio y no drogado, etc.)" (Goldman, 1995: 79).

Entonces, de acuerdo a ello, no es clara la veracidad de las generalizaciones que median entre las entradas perceptuales del atribuidor y la adscripción de creencias perceptuales a otros. Nuevamente, debe considerarse que la PP no tendría por qué sostener tal veracidad en sus generalizaciones, pues como teoría ingenua o intuitiva, puede ser falible en muchos casos. El problema surge a partir de que la TT postula tales generalizaciones como verdaderas.

En consonancia, surge el conflicto referente a la supuesta universalidad implicada en la PP, pues la TT asume que todos los atribuidores competentes compartimos una única PP y por tanto las mismas generalizaciones legaliformes que la conforman (al menos, en el mundo occidental). Primero, la TT supone que los infantes alrededor de los cuatro años de edad adquieren y comparten las mismas generalizaciones legaliformes de la PP. Según Goldman, es confuso cómo es que "todos los niños milagrosamente construyen los mismos principios nomológicos" (Goldman, 1995: 80). Asimismo, la TT no asegura cómo es que los infantes

pueden manejar la sofisticación y complejidad de la PP, lo cual resultaría necesario para defender su universalidad (al menos, en el mundo occidental).

Segundo, la TT supone que los principios, generalizaciones o reglas de la PP son intrapersonales, diacrónicas y que describen transiciones de estados mentales *dentro* de un individuo (o tal vez entre un individuo y su entorno) (Goldman, 2006: 31), pero cabe objetar, si el desarrollo de dichas generalizaciones es de carácter intrapersonal ¿cómo se satisface su supuesto de universalidad?

Por último, considerando el ejemplo de las generalizaciones concernientes a la atribución de creencias perceptuales ¿cómo podría la TT aún defender su universalidad?

Considerando lo presentado, parece necesario recurrir a otra teoría que aborde los huecos explicativos de manera más adecuada, que dé cuenta de la atribución mental en situaciones específicas, así como también, que incluya el espectro completo de los fenómenos mentales, ya sea reemplazando o complementando a la TT. Me adhiero a la búsqueda de una teoría que pueda complementarla. Pienso que una buena candidata es la tesis simulacionista goldmaniana, la cual presento en el apartado 2.3.

Creo que más que evaluar el estatus teórico de la PP -cuestión que sigue en disputa-, es más interesante evaluar qué es lo que sí puede explicar y qué no puede explicar. Siguiendo a Patricia Brunsteins (2010: 74-75), tal vez su virtud se encuentre en que no se ajuste al rigor de una teoría científica, lo cual puede resultar ventajoso para poder llevar a cabo diferentes combinaciones de estrategias atributivas no estructuradas según el modelo "tradicional". Esto conduce a mi propuesta (capítulo 3), la cual es un intento por lograr una posible hibridación TT+TS, donde principalmente me baso en el simulacionismo goldmaniano.

Ahora corresponde analizar a la Teoría de la Simulación.

Capítulo 2.

Teoría de la simulación.

2.1. Introducción.

Este capítulo lo divido en dos secciones; en la primera presento los cinco postulados de la TS tradicional para explicar la atribución mental entre humanos, y en la segunda presento la TS de Goldman, quien basándose en la TS tradicional y valiéndose de la evidencia empírica, propone un sistema bi-nivel para dar cuenta de la adscripción mental: lectura-de-mentes de bajo-nivel y lectura-de-mentes de alto-nivel. La primera intenta explicar la adscripción mental de emociones primarias tales como miedo, asco e ira, y la segunda se enfoca en la adscripción mental de cogniciones de alto nivel tales como actitudes proposicionales. Se verá que, según Goldman, bajo-nivel se da en función del sistema de Neuronas Espejo que incorpora procesamientos de información de naturaleza sensorial, mientras que alto-nivel procede por Imaginación de Representación. Asimismo desarrollo sus dos últimos postulados pertinentes a la introspección y a la posesión de conceptos mentales.

Considero que la tesis de Goldman es más completa que la TT, puesto que intenta dar cuenta de la atribución mental de otros estados mentales tales como sensaciones y emociones primarias y no sólo de actitudes proposicionales. Sin embargo, hacia el final, abordaré algunas de las objeciones críticas hechas a la TS, las cuales conducen a replantear el papel de elementos teóricos en la práctica simulacionista, es decir, el simulacionismo debe aceptar la introducción de teorización y ajustarse a un marco teóricamente coherente. Lo valioso de ello es que permitiría una posible hibridación TT+TS.

Conforme a lo anterior, comienzo con el desarrollo de los postulados de la TS tradicional, para después enfocarme en la tesis de Goldman.

2.2. TS tradicional.

La TS es una postulación teórica que intenta explicar el fenómeno de la adscripción mental entre humanos, es decir, pretende dar cuenta de un amplio rango de atribuciones mentales con la finalidad de explicar, predecir y comprender las acciones de los otros, llevándolo a cabo sin imputar al atribuidor un cuerpo de conocimientos generales implícitos sobre leyes o generalizaciones psicológicas. En su lugar, la TS sostiene medularmente que las personas

poseemos una capacidad o habilidad de simulación mental para explicar y predecir los estados mentales de los demás, en otros términos, la idea es que se hace uso de una estrategia que consiste en *ponerse en los zapatos del otro* o *en el lugar del otro* para comprender sus acciones y lograr así la atribución mental.

La idea fundamental de la TS es que los atribuidores utilizan los recursos de sus propias mentes para *simular, replicar* o *imitar* la mente ajena y de este modo explicar o predecir las conductas del sujeto de adscripción (objetivo). Esta propuesta teórica descansa sustancialmente en los principios de similitud, empatía, racionalidad, procesos *off-line* y proyección, de lo cual, emergen sus principales postulados.

Concerniente al principio de similitud, en la práctica simulacionista se asume que el sistema del simulador y el sistema del simulado mantienen una relación de similitud para que el primero pueda ser modelo³⁵ del segundo y así lograr, por analogía, resultados fiables y exitosos. Por tanto, los simulacionistas sostienen que para adscribir estados mentales a otros "simplemente experimentamos y reportamos nuestras propias experiencias mentales para después poder atribuir tales experiencias a los demás" (en Goswami, 2004: 184).

El principio de empatía, por otro lado, es el cimiento básico del ejercicio simulacionista, dado que es la habilidad subyacente a uno de los principales requerimientos de la TS, a saber, la toma de perspectiva de otro, pues los humanos manifestamos poseer una capacidad empática, capacidad que nos permite situarnos imaginativamente en el lugar del otro para sentir o experimentar sus sensaciones o experiencias como si fueran nuestras; en términos simulacionistas, el atribuidor tiene la capacidad de adoptar una perspectiva espacio-temporal o situacional diferente a la suya.

Respecto al principio de racionalidad, se refiere al hecho de que, en la práctica predictiva-explicativa de atribución mental, se presupone que las personas actúan racionalmente conforme a una competencia cognitiva compartida e inmutable con carácter ubicuo, es decir, le presuponemos racionalidad al sujeto de adscripción.

³⁵ La TS toma prestado el término *simulacionismo* del ámbito científico, pues, en las prácticas científicas usualmente se emplean "modelos" que simulan el comportamiento del objeto que se estudia con finalidades predictivas y explicativas.

En orden a lo anterior, hasta aquí tenemos que la adscripción simulacionista de estados mentales se da en virtud de tres postulados:

Postulado uno (**TS-P1**): Los sistemas del atribuidor y del sujeto de adscripción deben ser lo bastante similares para que el primero pueda ser modelo del segundo.

Postulado dos (**TS-P2**): El atribuidor es capaz de tomar la perspectiva del otro o ponerse en el lugar del otro mediante su capacidad empática.

Postulado tres (**TS-P3**): En la práctica cotidiana de adscripción mental asumimos que el otro es un agente racional, es decir, le suponemos racionalidad.

Ahora bien, el siguiente postulado del simulacionismo afirma que el atribuidor debe inhibir o intentar inhibir (poner en *cuarentena*) sus propios estados mentales tales como sus creencias y deseos para lograr una atribución exitosa, ya que de lo contrario, se contaminaría la simulación y el atribuidor podría arribar a una atribución inadecuada. Más adelante presento la evidencia empírica que sugiere la presencia de *contaminación* en tareas de lectura mental simulacionista (*el curso del conocimiento*; Camerer, Lowenstein y Weber, 1989; Nickerson, 1999, 2001; Keysar, 1994; Keysar y Bly, 1995; Keysar, Lin y Barr, 2003; Birch y Bloom, 2003, 2004). Sin embargo, la combinación de que el simulador simule un sistema lo bastante similar al suyo y, a su vez, se ponga en el lugar del simulado estableciendo analogías entre sus situaciones mediante su capacidad empática, puede resultar peligrosamente en un *contagio emocional*³⁶, es decir, que el simulador confunda las experiencias captadas de su objetivo con sus propias experiencias.

Ante dicho desafío, los teóricos simulacionistas postulan una estrategia que propone el uso, en modo off-line³⁷, de los sistemas que controlan la conducta de la persona que simula, esto es, se presupone que el sistema simulador recoge las entradas (*inputs*) hipotéticas simuladas desconectando paralelamente los sistemas de entrada y central del sistema de salida, desligando así los mecanismos de control de la acción, de manera que los datos resultantes (*outputs*) del proceso simulacionista no afecten el sistema del simulador y éste pueda libremente

³⁶ Los simulacionistas refieren a *contagio emocional* debido a que en algunas teorías de empatía (por ejemplo, Hodges y Wegner, 1997) consideran el contagio emocional como un paradigma de la empatía automática.

³⁷ Procesos off- line implican representaciones internas, las cuales no están vinculadas con las características actuales del cuerpo del agente o de su entorno. Tales representaciones internas son capaces de soportar situaciones contrafácticas.

atribuírselos al sujeto de adscripción. Como vemos, el sistema off-line permite disgregar la vida mental del atribuidor de la representación que él se hace de la vida mental del simulado, evitando de este modo el contagio emocional o la *contaminación* en la toma de perspectiva del otro.

Por tanto, tenemos que el cuarto postulado de la TS para la atribución mental, es:

Postulado cuatro (**TS-P4**): La adscripción mental a terceros se efectúa mediante el uso, en modo off-line, de los sistemas que controlan la conducta del atribuidor.

El quinto postulado de la TS es la proyección; la idea medular detrás de este postulado es que la proyección ocurre cuando le adscribimos el estado mental simulado a otra persona, esto como parte de lo que consiste en simular correctamente los estados mentales del otro. Aquí, se parte del supuesto de que una característica fundamental de la TS, como ya se había dicho, es que el atribuidor utiliza su propia mente para adscribir estados mentales a otros, esto es, toma sus propios estados simulados y se los atribuye al sujeto de adscripción como estados genuinos³⁸.

En aras de la argumentación, se asume que la lectura-de-mentes simulacionista consta de dos etapas; etapa uno: el atribuidor simula el (presunto) estado mental del objetivo; etapa dos: el atribuidor asigna un estado propio (el estado simulado) al objetivo. Así pues, la etapa uno es la

³⁸ Un ejemplo de ello es el caso de la "predicción de decisiones", caso que prototípicamente la TS aspira explicar, donde se presupone que el atribuidor emplea su propio sistema de toma de decisiones para predecir las decisiones de su objetivo: El proceso simulacionista opera a partir de estados iniciales que alimentan el proceso de lectura-de-mentes del atribuidor y tales estados iniciales son los estados (simulados) propios del atribuidor, para después imputárselos al objetivo como un estado genuino. El proceso comienza con la información que tiene el atribuidor acerca del estado mental anterior del objetivo, a saber, que el objetivo tiene un deseo d y una creencia de que m es el medio más efectivo para satisfacer d ; dicha información es utilizada por el atribuidor para crear un deseo simulado d y, a su vez, crear una creencia simulada de que m es el medio más efectivo para satisfacer d . El deseo simulado y la creencia simulada expresan la idea de que el atribuidor utiliza aquella estrategia particular conocida como *ponerse -mentalmente- en los zapatos del otro*, introduciendo estos estados dentro de su sistema de toma de decisiones o de razonamiento práctico para producir decisiones simuladas. Ahora bien, el último paso del proceso simulacionista en el ejercicio de predicción de decisiones consiste en utilizar dicha decisión simulada para formar una creencia genuina y no simulada acerca del sujeto de adscripción, a saber, que el sujeto de adscripción tomará esa decisión, es decir, el sujeto de adscripción decidirá hacer m . Con esta creencia final, la secuencia de estados constituye un proceso de atribución mental. Como vemos, el planteamiento latente es que el atribuidor simula o pretende tener los mismos estados iniciales del objetivo, para después tomar una decisión en función de esos estados simulados iniciales, y, teniendo una decisión tomada en el modo simulado, entonces, por similitud, el atribuidor predice que es ésa la decisión que el sujeto de adscripción tomará. (Goldman, 2006: 28-29).

etapa de simulación y la etapa dos es la etapa de proyección, donde el que atribuye proyecta su estado simulado (proyectado como genuino) en el sujeto de adscripción.

En consecuencia, tenemos que el siguiente postulado de la TS es:

Postulado cinco (**TS-P5**): La proyección es parte de lo que consiste en simular correctamente los estados mentales del otro.

Tomando esto como base, surge la pregunta (i) ¿qué sucede cuando los estados genuinos del atribuidor no corresponden con los estados del otro? Como se vio anteriormente, para lograr una atribución exitosa, el simulador debe poner en *cuarentena* sus propios deseos y creencias, es decir, debe evitar que sus estados se filtren dentro de la ejecución de su lectura-de-mentes simulacionista para no caer en tendencias egocéntricas, empero, (ii) ¿es restringido el sesgo egocéntrico? Para resolver esta cuestión, es preciso distinguir dos fuentes de error que pueden darse en la simulación, a saber, la *contaminación* y la *inadecuación*; la primera de ellas refiere a cuando las emociones y sensaciones del simulador son asociadas a los estados mentales simulados y, en consecuencia, atribuidos a la otra persona (metaproyección), y; la *inadecuación*, por su parte, consiste en que, aun si no hay *contaminación*, es posible que la simulación falle por falta de información acerca del sujeto de adscripción y, por tanto, el atribuidor realice una lectura mental altamente inadecuada³⁹.

De ello se desprende que el error al que puede referir la pregunta (i) es pertinente a la *inadecuación*, mientras que el error al que refiere la pregunta (ii) es pertinente a la *contaminación*. Respecto a esta última, la evidencia empírica disponible sugiere que las tendencias egocéntricas no son suficientemente restringidas en la atribución de conocimiento o de creencias, dado que los poseedores de conocimiento tienden a asumir que otros poseen el mismo conocimiento⁴⁰. En cuanto a esto, es importante discernir entre dos nociones de

³⁹ Al respecto, es preciso señalar que la TS acepta simulaciones no exitosas, pues el requerimiento se enfoca en que sea un *intento* de simulación, no necesariamente una simulación exitosa. Esto será explicado más adelante.

⁴⁰ Hay amplia evidencia empírica que muestra la presencia de tendencias egocéntricas en la atribución mental, o bien, la inhabilidad de eliminar el conocimiento propio en rutinas de lectura mental, lo cual fue llamado *el curso del conocimiento*. A continuación, cito algunas: Camerer, Loewenstein y Weber (1989) investigan situaciones en las que se les requiere a personas bien informadas sobre el tema predecir los pronósticos de ganancias corporativas que harían otras personas menos informadas. Los predictores fallaron por no eliminar completamente su propio conocimiento, así, sus predicciones reflejaron parcialmente su propio conocimiento. Otro estudio fue realizado por Keysar y colegas (2003) a personas adultas, el cual consiste en que un *director*, en un juego de comunicación, indica a un *participante* mover ciertos objetos alrededor de una cuadrícula. Los *participantes*

proyección; una de ellas es la que se explicó previamente, o sea, la asumida por la TS para efectuar una simulación correcta y, por otra parte, la segunda noción de proyección, que mejor dicho sería una metaproyección, refiere a una fuente de error epistémico por *contaminación*, esto es, cuando el atribuidor metaproyecta sus tendencias egocéntricas en otros y, como resultado, se las adscribe. Cabe resaltar que esta última noción de metaproyección (la proyección de uno mismo en otro) es un fenómeno bien sustentado (*the curse of knowledge*; Camerer, Lowenstein y Weber, 1989; Nickerson, 1999, 2001; Keysar, 1994; Keysar y Bly, 1995; Keysar, Lin y Barr, 2003; Birch y Bloom, 2003, 2004).

Ahora bien, simulacionistas como Gordon (1996) consideran que la “metodología” simulacionista empleada para anticipar y predecir las acciones ajenas, es la llamada “metodología cálida”⁴¹, la cual explota los recursos motivacionales y emocionales del simulador, así como también, su capacidad de razonamiento práctico (Gordon, 1996: 11). Se considera “metodología cálida”⁴², o mejor dicho, "atribución cálida" por otorgar primacía a los elementos emotivos y emocionales en el curso de una atribución simulacionista, pues se presupone que el aspecto emocional es la vía factible que permite al atribuidor captar los estados mentales que albergan sus congéneres. Según los simulacionistas, es mayormente plausible apelar a un factor emocional que a “frías” estructuras teóricas para tareas de adscripción. Al respecto, conviene reiterar que la TS niega que el atribuidor cuente con alguna regla o generalización de la psicología popular para formar creencias y que éstas sean utilizadas en el proceso simulacionista, es decir, suponen que éste es completamente libre de cualquier teorización.

habían escondido previamente un objeto en un bolso, tal como un rollo de cinta. El *participante* sabía lo que había en el bolso, pero el *director* no sabía —y el *participante* sabía que el *director* no sabía—. Cuando el *director* indica al *participante* “mueve la cinta”, había dos posibles cintas desde la perspectiva del *participante*: una cinta que tanto el *director* como el *participante* podían ver y la cinta secreta en el bolso. ¿Cuál cinta debe mover? Esto fue una tarea de lectura mental para el *participante*. Si el *participante* lee correctamente el estado mental del *director*, sabe que éste no puede referirse a la cinta del bolso, por tanto debe referirse a la cinta que ambos pueden ver. Sin embargo, los *participantes* adultos se comportaron egocéntricamente, interpretando erróneamente la indicación en términos de su propio conocimiento más que en términos del conocimiento del otro. Otros estudios del mismo corte muestran la misma conducta egocéntrica por parte de adultos en tareas de lectura mental, tales como: Newton, 1990; descrito por Pronin, Puccio y Ross, 2002; Van Boven, Dunning y Loewenstein, 2000; Van Boven y Loewenstein, 2003.

⁴¹ En oposición a la "metodología fría" postulada por la TT.

⁴² El uso del término “metodología” en este inciso es criticable, pues el término implica el tratado de los métodos y en general se refiere a un conjunto de técnicas empíricas que no se cumplen en estas nociones, por lo que referiré a tal "metodología cálida" como “atribución cálida”.

Aquí, cabe destacar, que la noción de simulación asumida por la TS es en el sentido de "similitud", "semejanza", "imitación" o "replicación". Haciendo uso de esta asunción, señalo que hay dos categorías de simulación mental: *intrapersonal* e *interpersonal*; la primera correspondiente a cuando los procesos mentales X y X' ocurren en la misma mente individual y, la segunda, correspondiente a cuando los procesos mentales X y X' ocurren en diferentes mentes.

En consecuencia, tenemos que en la lectura-de-mentes simulacionista se emplea la simulación mental interpersonal, donde el proceso mental X del atribuidor es una simulación mental del proceso mental X' del simulado y, tanto X como X' son procesos mentales. La idea subyacente es que el proceso mental X del atribuidor simula, replica o se asemeja al proceso mental X' del sujeto de adscripción en aspectos relevantes relativos a los propósitos o funciones que satisfacen la tarea. Nótese que la semejanza postulada por la TS sólo requiere que el proceso mental simulado cumpla con algún aspecto relevante relativo a los propósitos de la tarea, no a todos los aspectos relevantes.

De ello resulta una instancia de (TS-P1): El proceso mental X, que el atribuidor simula, debe asemejarse al proceso mental X' del sujeto de la adscripción en algún aspecto relevante relativo a los propósitos de la tarea, no a todos los aspectos relevantes.

De acuerdo a esto, se obtiene que la TS acepta tanto simulaciones mentales exitosas como intentos de simulaciones mentales, pues se enfoca únicamente en que sea una simulación, no necesariamente simulación exitosa. Como se había dicho previamente, hay simulaciones mentales que no siempre coinciden o corresponden con los estados mentales de su objetivo, por ejemplo, cuando el atribuidor está mal informado acerca del sujeto de adscripción y hace una atribución mental altamente inadecuada, aun así, se define como proceso simulacionista. Lo sustancial aquí, es que el intento de simulación mental X del atribuidor es efectuado con el *objetivo* de duplicar, corresponder o coincidir, al menos, en algún aspecto relevante con el proceso mental X' del simulado.

Así pues, según mis consideraciones, estos son los cinco postulados que conforman a la TS tradicional para la atribución mental, los cuales sirven como base para la propuesta simulacionista goldmaniana⁴³, tesis en la que profundizaré en lo que resta de este capítulo.

2.3. TS de Goldman.

Goldman defiende un enfoque simulacionista que combina elementos de simulación, proyección y teorización (aunque éstos últimos los reconoce, no los especifica). Enfáticamente, Goldman busca posicionar su planteamiento simulacionista como una hipótesis científica fundamentada en evidencia empírica para competir con otras teorías científicas cognitivas de lectura-de-mentes, pues de acuerdo al autor, la TS cuenta con evidencia fuerte para apoyar sus premisas, incluso, para la lectura de sensaciones y emociones y no exclusivamente de actitudes proposicionales como lo hace la TT. Goldman presenta un modelo de carácter no excluyente debido a que asume que la simulación mental es el método estándar para las atribuciones mentales, mas no el único método, el cual consiste en imitar, copiar, replicar o re-experimentar los estados mentales del sujeto de adscripción.

⁴³ Cabe mencionar, *grosso modo*, la versión simulacionista de Robert Gordon, quien es un defensor del simulacionismo en su forma radical. Primero, él construye tres elementos implicados en la TS de Goldman: 1) inferencia analógica de uno mismo a otro; 2) adscripciones de estados mentales basadas introspectivamente en uno mismo; 3) posesión previa de los conceptos de los estados mentales adscritos. A pesar de haber establecido tales componentes, Gordon se opone a ellos en el desarrollo de su tesis. De acuerdo a este autor, nuestra habilidad de adscripción de estados mentales requiere de un “cambio egocéntrico” o “recentramiento” del mapa egocéntrico del atribuidor al sujeto de adscripción. Tal “cambio egocéntrico” refiere a una “transformación” de mí mismo (atribuidor) en ti (objetivo), es decir, imaginativamente, el pronombre “yo” se vuelve “tú”, donde “yo” no pienso, creo, deseo como “yo”, sino, ahora pienso, creo, deseo como “tú”, por tanto, el autor no apela a inferencias analógicas de “mí” a “ti”, sino, más bien, habla de una simulación entendida como “transformación”. Un segundo elemento fundamental en la tesis de Gordon es que presupone una similitud no interna entre atribuidores y sujetos de adscripción, es decir, una similitud de un mundo compartido y mutuamente conocido, donde lo sustancial para la adscripción de estados mentales es el acceso a ese mismo mundo de hechos objetivos que dirige a los sujetos a la acción. Así pues, la similitud externa es el fundamento habilitador de su hipótesis “rutinas ascendentes”, cuya idea básica es que las tareas de atribución mental son rutinarias y no requieren de razonamiento para llevarlas a cabo, pues dichas adscripciones se hacen en virtud de los hechos que suceden en el mundo. El autor las nombra ascendentes, debido a que, según él, los estados mentales de las personas provienen desde el estado fáctico del mundo, idea que hace alusión a un proceso ascendente: desde el estado del mundo hasta el estado mental de la persona. Por último, es importante decir que otra de las contribuciones significativas de Gordon al constructo de adscripción simulacionista es que recurrió a recursos empíricos para apuntalar el fenómeno de simulación, hecho que motivó una fructífera interacción entre filósofos y psicólogos respecto a cuestiones de atribución de estados mentales.

El autor propone un sistema bi-nivel de simulación para dar cuenta de cómo las personas logran atribuir estados mentales: a) lectura-de-mentes de bajo-nivel y b) lectura-de-mentes de alto-nivel. El primero se encarga de la lectura de estados cognitivos básicos como las emociones básicas (miedo, asco e ira), la cual procede de manera automática y no necesariamente consciente mediante imitación mental como simulación interpersonal (cuando los procesos mentales X y X' ocurren en diferentes mentes), en la que el sistema de neuronas espejo (NE en adelante) juega un papel crucial, pues, según el autor, es el que nos permite entrar en los mismos estados mentales que observamos en otra persona, logrando así la atribución mental. El segundo se encarga de la lectura de estados cognitivos de nivel superior como las actitudes proposicionales (deseos, creencias, intenciones, etc.) y procede con algún grado de accesibilidad a la consciencia debido a que algunos de los componentes de su proceso están sujetos a control voluntario, efectuándose mediante pretensión mental o imaginación de representación, dado que ésta es postulada como el recurso para lograr un alto rango de precisión atribucional.

En el sistema simulacionista bi-nivel de Goldman, lectura-mental de alto-nivel y lectura-mental de bajo-nivel no comparten la misma arquitectura cognitiva, por tanto, hay operaciones múltiples de simulación, unas que se desencadenan automáticamente a nivel neurológico (bajo-nivel) y otras que están sujetas a control voluntario (algunos componentes de alto-nivel).

2.3.1. Simulación en lectura-de-mentes de bajo-nivel.

A continuación reconstruyo el basamento teórico y empírico que sostiene al sistema de bajo-nivel, el cual es apuntalado por la evidencia disponible proporcionada por la neurociencia y la psicología cognitiva. De acuerdo a Goldman, lectura-de-mentes de bajo-nivel es totalmente automática y no necesariamente consciente.

Goldman examina tareas de lectura mental de bajo-nivel, clasificadas así por ser tareas de resonancia o reflejo relativamente primitivo, simple, automático y en gran parte por debajo del nivel de consciencia. En específico, Goldman examina tareas concernientes a la atribución de emociones a otros basada en sus expresiones faciales, o bien, reconocimiento de emociones basado en rostros (FaBER por su nombre en inglés: *Face-based emotion recognition*), consistentes en el reconocimiento de emociones primarias como miedo, asco e ira. La idea es sustentar el hecho de que observar la activación o la inervación muscular del rostro que expresa

miedo, asco o ira, activa elementos compartidos de los sustratos neuronales implicados en la experiencia misma de tales emociones en el sujeto observador (ver Goldman, 2006: 114-118). Más adelante se explicará cómo se relaciona este proceso con la simulación.

El planteamiento es que lectura-de-mentes de bajo-nivel descansa sustancialmente en imitación mental, e imitación mental, a su vez, es una especie de simulación interpersonal⁴⁴.

Comienzo por precisar que Goldman habla de reconocimiento en lugar de atribución, dado que su propuesta se fundamenta en el análisis de evidencia arrojada por la neurociencia y la psicología cognitiva, y, dicha evidencia sugiere que la *producción* de emociones primarias comparte el mismo sustrato neuronal y cognitivo con el *reconocimiento* de tales emociones basado en rostros, es decir, la sugerencia es que reconocer una emoción facial activa las mismas bases neuronales que cuando experimentamos o producimos esa misma emoción, y según Goldman, de esto resulta la atribución de dicha emoción.

Esta evidencia se obtiene también de experimentos orientados a encontrar patrones sistemáticos de "déficits emparejados" de miedo, asco e ira. Se dice que hay déficit emparejado de una emoción siempre que el déficit en su producción se correlaciona con un déficit en su reconocimiento en un mismo sujeto.

Previo a presentar el conjunto de hallazgos que muestran este patrón sistemático de déficits emparejados, es menester hacer una aclaración pertinente a los sustratos neuronales de tales emociones (miedo, asco e ira), su expresión y atribución. El sustrato neuronal de cada emoción no parece ser un locus fijo o un módulo particular del cerebro. Lo más probable es que para cada caso haya una red dinámica involucrada, pues no se debe basar en un sitio o transmisor cerebral, sino en un mecanismo neuronal tipo. En otras palabras, cada caso de emoción se debe basar en la dinámica interneuronal tipo que se encuentra en dilucidación progresiva. Empero, en aras de la argumentación y siguiendo la evidencia presentada por Goldman, se retomará el posible sustrato neuronal que forma parte de la integración de los componentes implicados en cada caso de emoción (miedo, asco e ira), no asumiendo dicho sustrato neuronal como el locus fijo de esa emoción, sino como responsable de alguna implicación en ese caso de emoción.

⁴⁴ Cuando los procesos mentales X y X' ocurren en diferentes mentes.

En este sentido, el déficit emparejado de miedo se ha encontrado en estudios enfocados a pacientes con daño cerebral a nivel de la amígdala. Esto debido a que ha sido ampliamente aceptado que "la amígdala tiene un prominente rol en la mediación del miedo, incluyendo un rol en el condicionamiento del miedo y el almacenamiento de memorias emocionales relacionadas con el miedo" (ver Goldman, 2006: 115). Ocurre ello porque "parece ser que la *integración* de los componentes del miedo está controlada por la amígdala" (Carlson, 2011: 379). Enfáticamente, "una gran cantidad de datos indica que la amígdala está implicada en las respuestas emocionales en humanos. [...] estudios mostraron que la estimulación de partes del cerebro (p. ej., el hipotálamo) producía respuestas neurovegetativas que a menudo se asociaban con miedo y ansiedad, pero que sólo cuando se estimulaba la amígdala, las personas decían sentir realmente miedo (White, 1940; Halgren y cols., 1978; Gloor y cols., 1982)" -ver Carlson, 2011: 382-.

Ahora bien, los estudios efectuados a pacientes con daño cerebral a nivel de la amígdala (quienes mostraron anormalidades en sus experiencias de miedo) se realizaron con el fin de investigar si tal daño repercute también en el reconocimiento de miedo basado en el rostro (Adolphs, Tranel, Damasio y Damasio, 1994; Adolphs, 1995; Sprengelmeyer y colaboradores, 1999). Los hallazgos son relevantes e indicadores, pues sugieren que existe una correlación directa entre reconocer expresiones faciales de miedo y experimentar o producir la emoción de miedo en un mismo sujeto, debido a que, entre otros factores, los pacientes mostraron anormalidades y deficiencias severas tanto en sus experiencias de miedo como en sus respuestas en tareas FaBER de miedo, mientras que su desempeño respecto a otras emociones, como asco e ira, permaneció preservado⁴⁵.

⁴⁵ El experimento consiste en evaluar a los pacientes sobre situaciones o actividades que normalmente suscitan miedo para posteriormente someterlos a tareas FaBER concernientes al reconocimiento de expresiones faciales de miedo; sus respuestas resultaron ser altamente anormales y deficientes en ambas pruebas. Por ejemplo, un paciente con daño bilateral en la amígdala, quien era afecto a actividades demasiado peligrosas, tales como la caza de jaguares y ciervos en Siberia mientras colgaba de una cuerda debajo de un helicóptero, fue sometido a un cuestionario auto-evaluativo que mide la emoción del miedo, en el que reportó sentir siempre excitación, mas, nunca experimentó miedo (Sprengelmeyer y colaboradores, 1999). Como la medición obtenida en su experiencia de miedo fue anormal, paralelamente, se le sometió a tareas FaBER concernientes al reconocimiento de expresiones faciales de miedo en fotografías de rostros, cuyo resultado mostró deficiencias significativas en comparación con el reconocimiento de otras emociones como repugnancia, ira, sorpresa o alegría. Lo relevante aquí, es que en ambas tareas el paciente resultó anormal y deficiente únicamente en lo concerniente a miedo, pues obtuvo resultados normales en la experiencia o en el reconocimiento de expresiones faciales de otras emociones; hecho que sugiere un déficit emparejado del miedo en específico y de ninguna otra emoción.

Paralelamente, hay sustancial evidencia de que el patrón de déficit emparejado también se halla en otras emociones primarias tales como asco e ira. En el caso del asco, respecto a percibir o experimentar olores y sabores desagradables, parece que el sustrato neuronal implicado es la ínsula anterior. "Muchos aspectos del procesamiento del gusto son conocidos desde estudios en animales para ser localizados principalmente en la región de la ínsula anterior, una región también conocida como la "corteza gustativa" (Rolls, 1994). Estudios de neuroimagen funcional confirman que la ínsula anterior juega un rol similar en el procesamiento del gusto en humanos (Small y colaboradores, 1999, 2003)" -Goldman, 2006: 117-.

Con base en ello, se realizaron estudios (Philips, 1997) para observar cuáles áreas del cerebro se activan cuando los sujetos observan expresiones faciales de asco, y, en efecto, los resultados mostraron que la percepción de expresiones faciales de asco activa la misma región de la ínsula (activación de la ínsula derecha; regiones adyacentes tales como la amígdala no fueron activadas) que cuando ellos mismos perciben el hedor. Esto sugiere que reconocer estímulos visuales de personas expresando asco está estrechamente ligado con experimentar el asco mismo o percibir olores y sabores repulsivos (Philips y colaboradores, 1997) -ver Goldman, 2006: 117-. En sentido concomitante, hay estudios dirigidos a pacientes con lesiones a nivel de la ínsula (entre otras regiones) que arrojan como resultado un patrón de déficits emparejados en experimentar y en reconocer expresiones faciales de asco (Calder, Keane, Manes, Antoun y Young, 2000; Adolphs, Tranel y Damasio, 2003; Wicker, 2003). En palabras de Wicker y colaboradores, "[...] la observación de asco automáticamente activa los sustratos neuronales que son selectivamente activados durante la sensación de asco. Esto sugiere que observar expresiones faciales de asco mostradas por otros implica la activación de los sustratos neuronales normalmente activados durante la experiencia de la misma emoción" (Wicker y colaboradores, 2003: 657). Por tanto, la sugerencia es que reconocer expresiones faciales de asco y experimentar asco, comparten y activan la misma base neuronal⁴⁶.

Por último, hay estudios que prestan apoyo empírico al patrón de déficits emparejados en experimentar ira y en reconocer expresiones faciales de ira. Primero, parece que el

⁴⁶ Esta sugerencia es controversial, debido a que si bien, demuestra una estrecha relación a nivel neuronal, no es suficiente para argumentar que hay déficit emparejado, puesto que la habilidad de sentir asco es acerca de una capacidad, no de activación neuronal. Sin embargo, en la siguiente nota al pie (47) se presentará evidencia que puede favorecer esta sugerencia.

neurotransmisor dopamina está implicado en el procesamiento de agresión, por lo que presuntamente juega un importante papel en la experiencia de ira. "Varias líneas de evidencia (Lawrence, Calder, McGowan y Grasby, 2002) indican que el neurotransmisor dopamina está implicado en el procesamiento de agresión en encuentros sociales-agonísticos en una amplia variedad de especies y juega un importante rol en la mediación de la experiencia de ira" (Goldman, 2006: 118).

Un estudio encabezado por Lawrence y colaboradores (2002) consistió en administrar a sujetos sanos una droga que bloquea la neurotransmisión normal de dopamina, hecho que resultó en importantes afecciones temporales en su desempeño concerniente a tareas FaBER para el reconocimiento de expresiones faciales de ira y, a su vez, disminuyó su apetito de agresión, es decir, disminuyó su producción o experiencia de ira en situaciones que normalmente la provocan debido a la reducción de sus niveles de dopamina; cabe destacar que la afección únicamente fue en lo perteneciente a la emoción de ira y no a otras emociones. Acorde con lo anterior, se arguye que en el caso de ira también hay un notable patrón de déficits emparejados, dado que, como se vio, el déficit de producción de ira y el déficit de reconocimiento de expresiones faciales de ira co-ocurren en términos funcionales.

Así pues, el surgimiento simultáneo de estos emparejamientos sugiere que "hay una relación sistemática y funcional entre experiencia de emoción y atribución de emoción, tal y como lo postula la TS" (Goldman, 2006: 119).

En particular, la sugerencia es que un atribuidor normal logra una atribución exitosa, por ejemplo de asco, debido a que la detección de características cruciales faciales de asco, produce la activación de su propio sistema de asco (ínsula anterior) y esto, a su vez, genera la atribución de la emoción de asco al sujeto de adscripción⁴⁷. En este sentido, la propuesta parece

⁴⁷ La imitación -por tanto simulación- de asco no muestra que el sujeto impute un estado mental de asco a la persona cuyo rostro está observando. Por consiguiente, no se demuestra que el observador base una atribución de estado mental de asco sobre su (re)experiencia imitada de asco. Sin embargo, evidencia desde la neuropsicología señala fuertemente en esta dirección. Calder y colaboradores (2000) describen a un paciente NK, quien sufrió daño en la ínsula anterior y en los ganglios basales. En un cuestionario sobre la experiencia de diversas emociones, NK obtuvo resultados significativamente deficientes en los concernientes al asco, pero no en los concernientes a ira o a miedo. Interesantemente, NK también fue significativamente y selectivamente deficiente en reconocer y atribuir asco mediante señales visuales (observando rostros) y señales auditivas. La explicación clara de la inhabilidad selectiva de NK para atribuir asco es que él carece de la habilidad de imitar el asco en virtud del daño de su ínsula anterior. Esto implica que atribución normal de asco -al menos mediante señales

descansar en un posible proceso simulacionista que apela a la *automaticidad* de la imitación⁴⁸; proceso o modelo que Goldman llama “Resonancia sin mediación (Imitación)”. Dicho proceso presupone que la percepción del rostro del objetivo desencadena directamente (sin mediación) la activación de elementos compartidos del sustrato neuronal implicado en la emoción en cuestión; en términos de adscripción, la atribución se basa en una subentrada o instancia (*tokening*) de la misma emoción experimentada por el sujeto de adscripción, así, el sistema emocional del observador “imita” o “resuena” con el del sujeto de adscripción y éste es el evento correspondiente en el que se basa la atribución (Goldman, 2006: 127, 132).

Ciertamente falta esclarecer en qué sentido este evento de imitación tiene bases simulacionistas y, más aún, en qué medida es explotado por un proceso de lectura mental de bajo-nivel.

En primera instancia, se debe considerar que en términos goldmanianos, el sistema de imitación sólo requiere que el observador experimente un estado mental correspondiente a la expresión conductual y, por tanto, al estado mental del sujeto objetivo, sin que alguno de los dos sea necesariamente consciente de tal evento de imitación. Así pues, un evento de imitación puede ocurrir sin que el observador impute dicho estado mental al sujeto objetivo, por lo tanto, imitación no implica atribución, empero, es totalmente plausible aceptar que imitación sea utilizada como una base de la lectura mental. Aquí, de manera asociada, me interesa puntualizar que para el autor este tipo de imitación es un tipo de simulación interpersonal, dada la definición de ésta última.

Con esto en mente, se puede argüir que la lectura mental basada en simulación de bajo-nivel es en orden a imitación o resonancia, en el sentido de fungir como un fundamento primitivo y automático de un procedimiento simulacional. Esto último me lleva a un factor clave que presta gran apoyo a la estrategia goldmaniana, a saber, el vínculo con las Neuronas Espejo (NE en adelante).

faciales u otras señales perceptuales- está causalmente basada en una (re)experiencia imitada de asco, justo como la TS predice. Una historia similar parece factible para la atribución de miedo (Goldman y Shanton, 2010: 3-4).

⁴⁸ Un aspecto concomitante a la imitación, refiere a la extremada rapidez con la que ocurre la imitación facial; concretamente, hay evidencia de que en los humanos adultos se activa inmediatamente la musculatura facial correspondiente a la expresión facial observada a los 300 milisegundos después de la aparición del estímulo (Lundquist y Dimberg, 1995; Dimberg y Thunberg, 1998; Dimber, Thunberg y Elmehed, 2000).

Goldman propone una conexión entre NE, atribución mental y simulación: Neuronas espejo pueden ser un mecanismo de lectura-de-mentes primitiva de un tipo simulacionista (Gallese y Goldman, 1998: 493-501) planteamiento que propone una nueva liga entre neurociencia y teorías de atribución mental.

El enfoque de la estrategia goldmaniana apunta a examinar resultados de la investigación experimental pertinente al sistema de NE en sujetos humanos, a fin de obtener evidencia sobre los recursos explotables en un ejercicio simulacionista; evidencia que puede ser articulada desde múltiples estudios.

Fadiga, Fogassi, Pavesi y Rizzolatti (1995), dedicados a la localización y caracterización del sistema de NE en humanos, encuentran fenómenos sumamente interesantes. En particular, sus resultados confirman que, debido a la actividad de NE, los sujetos que observan la ejecución de algunos movimientos presentan automáticamente un pequeño incremento de potencial en sus propios músculos correspondientes, como si hubieran sido ellos mismos quienes ejecutaron la acción (Fadiga y colaboradores, 1995). "Es muy sorprendente que la mera observación de la acción de otro deba implicar parte de la misma actividad neuronal como la planeación o la representación de la propia acción de uno. Estas neuronas parecen constituir un sistema de 'correspondencia' observación/ejecución, o un sistema de 'resonancia'" (Goldman, 2006: 134). Cabe precisar que este planteamiento supone la actividad de las NE como una respuesta involuntaria a estímulos perceptuales.

Lo anterior permite dar cuenta de las bases causales de atribución asociada con imitación; para ello, es menester unir dos puntos de peso primordial: 1) la evidencia recogida desde tareas FaBER y patrones de déficits emparejados, cuya sugerencia ha posibilitado establecer una relación entre observar y experimentar, así como también, implementar una relación sistemática y funcional entre experiencia de emoción y atribución de emoción, ya que al reconocer la expresión facial de cierta emoción de alguien, nos permite juzgar que esa persona está en ese estado mental, categorizando el tipo específico de la emoción y; 2) asumir imitación como un tipo de simulación interpersonal.

De ello arguyo que el primer postulado goldmaniano -postulado de bajo-nivel- (Goldman-P1) es el siguiente:

(Goldman-P1) En función de NE: Cuando un sujeto A observa o percibe en el rostro de un sujeto B la expresión de una emoción X, automáticamente se desencadenan, en el sistema del sujeto A, elementos compartidos de los sustratos neuronales implicados en la experimentación de la emoción X, tal y como si él mismo se encontrara experimentando la emoción observada, entonces, el sistema emocional del sujeto A imita o resuena con el del sujeto B, generando así, la atribución de la emoción X al sujeto B.

Una vez identificado el proceso, entonces se obtiene que:

En función de NE: Observar + reconocer/experimentar + imitar = atribución en bajo-nivel.

Aquí, es preciso recordar que en términos goldmanianos, observar activa las mismas bases neuronales que experimentar, a su vez, él habla de reconocimiento en lugar de atribución, dado que, apoyado en la evidencia disponible, arguye que reconocer emociones primarias comparte también el mismo sustrato neuronal con producirlas o experimentarlas, asimismo, imitar automáticamente es resonar directamente sin mediación el sistema del observador con el sistema del sujeto de adscripción respecto a la emoción experimentada y, es en esta imitación o resonancia donde se genera el evento correspondiente entre observador y sujeto de adscripción, lo cual, da paso a la atribución. Por tanto, la atribución en bajo-nivel es totalmente automática y no necesariamente consciente.

En resumen, la evidencia presentada apoya la teoría de que las bases causales de adscripción de emociones básicas como miedo, ira y asco están asociadas con imitación, en consecuencia, es plausible argumentar que lectura-de-mentes de bajo-nivel procede por simulación, debido a que descansa sustancialmente en imitación como simulación interpersonal (cuando los procesos mentales X y X' ocurren en diferentes mentes) en la que el sistema de NE juega un papel crucial, pues, según Goldman, es el que nos permite entrar en los mismos estados mentales que observamos en otra persona para lograr así la atribución mental.

Por último, si mi interpretación de la tesis de bajo-nivel de Goldman es correcta, entonces es plausible pensar que su tesis es cognitivamente económica y a su vez consistente con explicaciones evolutivas, pues al parecer la capacidad de simular está conformada por rasgos innatos o tempranos que recurren principalmente al uso de las NE para la atribución mental.

Ahora bien, una vez que se ha visto que lectura-de-mentes de bajo-nivel procede por imitación mental como simulación interpersonal, ahora corresponde analizar cómo procede la lectura de estados cognitivos de nivel superior.

2.3.2. Lectura-de-mentes simulacionista de alto-nivel.

El postulado es que lectura-de-mentes de alto-nivel procede por *Imaginación de Representación* (término que se explicará más adelante).

Como punto de partida, expongo la caracterización de lectura-de-mentes de alto-nivel: a) se dirige a estados mentales de una naturaleza relativamente compleja, tales como actitudes proposicionales; b) algunos de los componentes del proceso de atribución mental están sujetos a control voluntario⁴⁹; c) el proceso tiene algún grado de accesibilidad a la consciencia (Goldman, 2006: 147).

Con esto en mente, comienzo por argüir que para lograr una lectura-de-mentes de alto-nivel precisa o exitosa se requiere que los estados pretendidos o simulados del simulador sean relevantemente semejantes a sus contrapartes correspondientes, es decir, a los estados mentales genuinos no-pretendidos del simulado. Entonces:

Segundo postulado goldmaniano (Goldman-P2):

(Goldman-P2) En función de *Imaginación de representación*: el estado simulado p es relevantemente semejante a su contraparte correspondiente de estado genuino no-simulado p' para lograr una atribución mental de alto-nivel precisa o exitosa.

Donde los componentes de (Goldman-P2) son: a) estado pretendido o simulado; b) semejanza; c) estado genuino no-pretendido o no-simulado.

Utilizando esto como base, analizaré los supuestos subyacentes que lo habilitan (Goldman-P2). Pertinente a los estados pretendidos, Goldman conceptualiza pretensión mental como una operación o proceso cuyos productos resultantes son los estados pretendidos o simulados y, a su vez, identifica el proceso de pretensión mental con un tipo de imaginación, concretamente,

⁴⁹ El carácter voluntario está en decidir interpretar o no.

con "Imaginación de Representación" (*Enactment Imagination*, en adelante E-imaginación). Aquí, es indispensable hacer una aclaración de corte terminológico. La palabra inglesa *Enactment* significa representación, no en el sentido abstracto sino en el sentido histriónico de la palabra, cercano a actuación o a realizar un acto de algo, por lo que puede decirse que es una forma de representación vía la recreación de un suceso en el sentido de una representación teatral, por tanto, es plausible referirse a ella como *Imaginación de Representación*. Asimismo, no debe confundirse con el término castellano *enactivo* o *enactivismo* (de Francisco Varela), puesto que éste discrepa completamente con la visión representacional que asume Goldman.

Hecha esta salvedad, comienzo con el análisis de (Goldman-P2). La propuesta descansa en que los estados pretendidos son estados producidos por E-imaginación y, en sentido concomitante, E-imaginación tiene la capacidad de generar estados pretendidos que satisfacen la precondición de semejanza requerida para lograr una adscripción mental simulacional precisa o exitosa, por tanto, E-imaginación ocupa un papel central en lectura-de-mentes de alto-nivel. Lo que motiva tal planteamiento es que Goldman concibe E-imaginación como representación o intento de representación del estado mental (del sujeto de adscripción), y tal imaginación no es homogénea en términos de formatos representacionales, puesto que puede ser sensorial o conceptual.

Para explicarlo de manera integral, conviene revisar cuidadosamente las propiedades de E-imaginación; primero, Goldman escinde E-imaginación de *suposición* debido a las limitaciones que esta última involucra, es decir, *suponer* no abarca la enorme gama de productos o estados mentales que puede generar la imaginación además de sólo suponer o hipotetizar una situación⁵⁰, por ejemplo: "Si imagino que los Estados Unidos no tenía la bomba atómica en 1945, lo que hago es suponer, asumir o hipotetizar que los Estados Unidos no tenía la bomba atómica en 1945. El enfoque exclusivo en esta construcción podría conducir al punto de vista de que la imaginación siempre es suposición [...] El rango de estados que pueden ser imaginados sugiere que imaginar, en un sentido más inclusivo, es una operación o proceso capaz de crear una amplia variedad de estados mentales" (Goldman, 2006: 47). Atendiendo a

⁵⁰ Goldman menciona una posible conexión entre imaginación en términos de suposición (S-imaginación) y E-imaginación: "Una posibilidad es que S-imaginación es una especie de E-imaginación. Suponer que p puede ser equivalente a E-imaginar creer que p. En otras palabras, una suposición puede ser una creencia-pretendida, donde ésta es entendida en el sentido de representación de pretensión o imaginación." (Goldman, 2006: 48).

esto, se entiende imaginación como generador de una gran diversidad de estados mentales donde también se contemplan las actitudes proposicionales.

Segundo, de acuerdo a Goldman, para imaginar estar en algún estado mental, es condición necesaria representar (o recrear, en el sentido ya establecido pertinente a Imaginación de Representación) dicho estado mental, pues es de este modo como producimos el estado pretendido, o bien, el cuasi estado mental perseguido. En otras palabras, representar o recrear el estado mental x produce el estado pretendido x o cuasi estado x . En ese sentido, la propuesta es que E-imaginar es representar o recrear el estado mental mismo y, el producto resultante de ello, sería el estado pretendido. En particular, para propósitos de adscripción mental, el autor entiende imaginación y pretensión en términos de representación, por lo que recurre a evidencia experimental para analizar su factibilidad. El constructo empírico desprendido de ello se vincula con bases teóricas para lograr arribar al supuesto de que atribución mental de alto-nivel procede por E-imaginación.

La relevancia de dicha evidencia experimental se basa en la pre-condición de semejanza requerida para lograr una adscripción mental simulacionista precisa. Para su análisis, parto de un supuesto de la TS: los atribuidores legos alcanzan un nivel moderado de precisión atribucional mediante simulación, si esto es así, entonces los estados pretendidos deben ser lo suficientemente similares a sus contrapartes genuinas para conseguirlo. Ahora bien, presumiblemente, E-imaginación tiene la capacidad de producir estados pretendidos que satisfacen dicha condición, por tanto, los estados E-imaginados deben asemejarse de manera relevante a sus contrapartes para lograr una adscripción mental simulacionista precisa⁵¹. Para sustentarlo, Goldman cita una amplia variedad de casos empíricos que lo apuntalan.

Es menester señalar que el autor apela a dos categorías de semejanza que satisfacen los propósitos de atribución mental simulacionista, a saber, aspectos neuronales y aspectos funcionales, cuya evidencia revela dimensiones satisfactorias de semejanza entre estados pretendidos y contrapartes genuinas. De ahí que la siguiente sub-sección se enfoca principalmente en estudios experimentales que lo demuestran.

⁵¹ La precisión de E-imaginación no depende completamente de su propia capacidad general, sino que puede ser guiada por algún tipo de conocimiento o información.

2.3.2.1. Hallazgos empíricos de semejanza entre estados simulados y sus contrapartes genuinas que favorecen la TS de Goldman.

De acuerdo a Goldman, hay tres niveles de hallazgos que sustentan la semejanza requerida; dos concernientes a similitudes neuronales y una concerniente a similitudes funcionales.

A) Similitudes neuronales:

1) Imaginación visual es semejante a percepción visual.

2) Imaginar la ejecución de movimientos corporales (restringidos por señales inhibitorias) es semejante a la ejecución de la acción correspondiente.

B) Similitudes funcionales:

3) E-imaginación encubierta puede ser utilizada en dominios puramente conceptuales (supuesto: es en virtud del uso de E-imaginación encubierta que el reconocimiento de conductas -en una lista de palabras- automáticamente crea tendencias conductuales que coinciden con esa misma conducta que se reconoce).

Es importante mencionar que el término "E-imaginación es introducido aquí como un constructo psicológico, los referentes del cual pueden ser conscientes o encubiertos, voluntarios o automáticos y estas propiedades las pueden contener ambos, tanto el proceso generador como el producto así generado" (Goldman, 2006: 151).

A) Similitudes neuronales:

1) Imaginación visual es semejante a percepción visual (Bisiach y Luzzatti, 1978; Damasio, Tranel y Damasio, 1990; Young y colaboradores, 1994; Kosslyn, 1994; Goldenberg, Muelbacher y Nowak, 1995; Spivey, Tyler, Richardson y Young, 2000).

El primer hallazgo experimental se enfoca en similitudes neuronales, donde las investigaciones se encauzan en analizar la evidencia que sustenta la equivalencia entre percepción visual e imaginación visual. Goldman hace un interesante rastreo sobre estudios neurocientíficos, neuropsicológicos, clínicos y de neuroimagen que respaldan el hecho de que imaginación visual y percepción visual comparten las mismas bases cerebrales y por tanto las mismas propiedades neurológicas. En este primer nivel de evidencia, la sugerencia es que visualizar es

un intento de representar la visión, por lo tanto, semejante en aspectos relevantes a la percepción visual misma.

Por una parte, en términos conductuales, los hallazgos sugieren que los espontáneos movimientos oculares sacádicos que ocurren (aún con los ojos cerrados) durante la imaginación visual de una escena, manifiestan el contenido direccional de la escena que se está intentando representar⁵².

Si bien, el planteamiento es que existe una fuerte equivalencia entre imaginación visual y percepción visual entonces, según Goldman, debe haber interacción entre ellas. Y si esto es así, imaginación visual debe interferir con percepción visual, dando como resultado que en ocasiones las personas las confundan⁵³.

Por otra parte, Kosslyn (1994) explora la relación que hay entre la imaginación visual y la visión, sugiriendo que el *buffer* visual es usado en ambos; en percepción visual y en imaginación visual. En ese sentido, hay evidencia clínica concerniente a un síndrome conocido como “inatención o negligencia unilateral”, donde los pacientes que lo padecen tienen afecciones a nivel del lóbulo parietal derecho, afección que deriva en que ignoren la mitad izquierda del espacio visual que ellos están observando y, a su vez, también fallan al imaginar la mitad izquierda de su campo visual, hecho que sugiere una fuerte equivalencia entre percepción visual e imaginación visual, por tanto, una sustancial semejanza en términos neuronales (Bisiach y Luzzatti, 1978).

Otra fuente importante es el resultado experimental arrojado por Damasio y colaboradores (1990) consistente con el hallazgo referente a que la misma parte cerebral, concretamente, el giro fusiforme, es activado cuando vemos rostros y cuando los imaginamos (Kanwisher,

⁵² En un experimento se rastrearon y evaluaron los movimientos oculares sacádicos de los sujetos al momento de escuchar la descripción de una escena con o sin preferencias direccionales, cuyos resultados sugieren que tales movimientos tienden a moverse en direcciones que corresponden con la direccionalidad de la escena que se describe, esto es, imitan el tipo de movimientos oculares apropiados que ocurrirían al ver la escena real. En otras palabras, si la descripción de la escena tiene una direccionalidad preferente, los sujetos que la están imaginando (con los ojos cerrados) tienden a mover los ojos en esa misma dirección (Spivey, Tyler, Richardson y Young, 2000).

⁵³ Para sustentar esto, se recurre a la evidencia arrojada por el "síndrome de Anton", donde una paciente completamente ciega por afecciones corticales, niega su ceguera y afirma tener experiencias visuales, lo cual indica presuntamente que la negación de su ceguera obedece a la confusión de imaginación con percepción visual, pues, al parecer, es capaz de producir imágenes visuales mentales (Goldenberg, Muelbacher, y Nowak. 1995).

McDermott y Chun, 1997; O'Craven y Kanwisher, 2000); siguiendo esta línea empírica, la sugerencia es que cuando hay daño a nivel de dicha zona cerebral, paralelamente hay deficiencias, tanto en la habilidad de reconocer rostros como en la habilidad de imaginarlos (Damasio, Tranel y Damasio, 1990; Young y colaboradores, 1994).

Entonces, de acuerdo a la evidencia presentada se puede argüir que en términos de semejanza simulacionista, imaginación visual se asemeja a experiencia visual en algunos aspectos relevantes⁵⁴.

Con el fin de apuntalar la cuestión de los aspectos relevantes requeridos para propósitos de lectura-de-mentes simulacionista, Goldman argumenta que una razonable interpretación de “aspectos relevantes” puede recaer en el hecho de que las imágenes visuales son capaces de generar las mismas repuestas correctas que las que produce la visión en un alto rango de cuestiones; es decir, la imaginación visual es capaz de responder cuestiones acerca de estados actualmente no observables (ejemplo: cuando recordamos un espacio previamente visto) mientras que la percepción visual podría responder cuestiones de estados actualmente visibles, así que, si la imaginación visual es apta para proporcionar respuestas correctas en similitud con la visión misma, entonces, son semejantes en aspectos relevantes.

De ello se desprende que si atribución mental implica visualización, entonces, podemos obtener un alto rango de atribuciones adecuadas mediante la aplicación de E-imaginación. Si esto es así, se puede sugerir que E-imaginación tiene la capacidad de producir estados suficientemente semejantes a sus contrapartes perceptuales y por tanto, lograr atribuciones precisas (Goldman, 2006: 156-157).

2) Imaginar la ejecución de movimientos corporales (restringidos por señales inhibitorias) es semejante a la ejecución de la acción correspondiente (Parsons, 1987, 1994; Decety, Jeannerod y Preblanc, 1989; Yue y Cole, 1992; Sirigu y colaboradores, 1996; Roth y colaboradores, 1996; Lotze y colaboradores, 1999; Jeannerod, 2001; Schwoebel y colegas, 2002).

⁵⁴ Para explicar “aspectos relevantes”, Goldman ejemplifica con un simulador de vuelo, haciendo hincapié en que éste es un sistema que duplica la situación real de un piloto en aspectos relevantes, no en todos los aspectos. Es decir, el simulador de vuelo no es un aeroplano real, pero constituye un ambiente que asemeja a una cabina de mando genuina, con los mismos instrumentos. Las lecturas de los instrumentos se asemejan a las lecturas que ocurren en un vuelo real y responden en formas similares a las acciones realizadas en los controles. Entonces, un proceso que ocurre en el simulador de vuelo se asemeja en aspectos relevantes a los que ocurren u ocurrirían durante un vuelo real (Goldman, 2006: 37). En este sentido es como se entienden “aspectos relevantes”.

Siguiendo la línea argumentativa, respecto a la centralidad que ocupa E-imaginación en adscripción mental de alto-nivel, ahora atenderé la similitud existente entre imaginación motora y sus contrapartes.

Imaginación motora se entiende como "la representación o imaginación de la ejecución del movimiento corporal, una representación desde el interior" (Goldman, 2006: 158). Siguiendo a Goldman, me interesa destacar la semejanza a nivel neuronal entre imaginación motora y los movimientos correspondientes realmente ejecutados, concretamente, que comparten el mismo mecanismo cerebral. En particular y para propósitos de adscripción mental, el objetivo es demostrar que E-imaginación es un fenómeno robusto de la mente humana capaz de generar estados pretendidos que corresponden estrechamente a sus contrapartes, siendo las contrapartes de los productos de imaginación motora, eventos de ejecución que ocurren en el cortex motor, el cual dirige la conducta; es preciso mencionar que tales eventos tienen mínimos niveles de consciencia.

Como primera aproximación, se recurre a experimentos cuyos resultados sugieren que imaginar el movimiento de una mano activa la misma base cerebral correspondiente a la ejecución real de dicho movimiento, a saber, el hemisferio opuesto o contralateral de la mano en cuestión⁵⁵.

Ahora bien, dado el bajo nivel de consciencia involucrado en los estados contraparte resultantes de imaginación motora, es menester discernir imaginación motora de la actividad de las NE (Neuronas Espejo). Imaginación motora está sujeta a control voluntario⁵⁶, mientras que la actividad de las NE es una respuesta involuntaria a estímulos perceptuales. Por ello, los experimentos pertinentes a imaginación motora se dan en función de solicitar a los sujetos que imaginen hacer ciertos movimientos, de donde resultan indicadores fuertes que apuntalan de

⁵⁵ Tales experimentos consisten en mostrar la imagen de una mano a un sujeto y solicitarle que identifique si ésta es una mano derecha o izquierda; para responder, el sujeto imaginará su propia mano moverse desde su orientación actual a la orientación del estímulo percibido para así compararlas. El resultado señala que ocurre la misma activación del hemisferio opuesto a la mano en cuestión, tanto en ejecutar el movimiento como en sólo imaginarlo (Parsons, 1987, 1994).

⁵⁶ Los investigadores asumen control voluntario de imaginación motora cuando les dan a los sujetos instrucciones de que imaginen hacer ciertos movimientos y los sujetos informan rutinariamente cumplir con tales instrucciones. Tal cumplimiento parece ser genuino, pues en muchos estudios ocurren cambios altamente significativos.

manera significativa una tesis de semejanza neuronal entre los productos de imaginación motora y sus contrapartes realmente ejecutadas.

Un experimento concerniente a ello y que es preeminente en la literatura experimental (Yue y Cole, 1992), demostró un incremento notable en la fuerza muscular de sujetos que solamente imaginaron practicar un entrenamiento físico en comparación con sujetos que realmente lo practicaron, esto es, los sujetos que generaron mera imaginación motora de ello incrementaron un 22% su fuerza muscular, mientras que los sujetos que realmente entrenaron la incrementaron un 30%. Ante este sorprendente hallazgo, los autores concluyeron que tal efecto obedece a la actividad cortical y no a una actividad muscular encubierta, pues en el curso de un ejercicio de imaginación motora, los sujetos no hacen contracciones musculares encubiertas (Yue y Cole, 1992).

Del mismo modo, se han hecho experimentos de imaginación motora con métodos cronométricos, cuya sugerencia estriba en que la simulación mental de acciones imita y empatiza con el tiempo del movimiento real y, a su vez, tales simulaciones mentales implican las mismas estructuras sensorio-motrices utilizadas en la acción real (Decety, Jeannerod y Preblanc, 1989)⁵⁷.

Son muchas las fuentes experimentales que apoyan la equivalencia neuronal y funcional prevaleciente entre la acción imaginada y la acción ejecutada⁵⁸, por lo que cabe cuestionar, si

⁵⁷ En uno de los experimentos, se pide a los sujetos que caminen a un punto objetivo y posteriormente, con los ojos vendados, se les solicita que imaginen caminar al mismo punto objetivo; en ambos ejercicios se les mide el tiempo. Los resultados muestran que los tiempos de la caminata real son muy similares a los tiempos de la caminata imaginada (Decety, Jeannerod y Preblanc, 1989). Siguiendo la misma línea empírica, los investigadores hicieron otro experimento que apuntala claramente esta explicación, el cual consiste en solicitar a los voluntarios, o que caminen, o que imaginen caminar sobre rayos de luz de diferentes anchos, donde se asumió que las tareas más difíciles eran aquéllas que tenían los rayos de luz más angostos; el grado de dificultad se reflejó en los tiempos altamente similares que se obtuvieron entre la simulación mental y la acción real de caminar sobre los más estrechos, lo cual sugiere, además de la similitud cronométrica, que existe también una fuerte correlación entre ellas, pues las mismas estructuras sensorio-motrices son utilizadas durante ambas prácticas, tanto en imaginar la acción como en ejecutar tal acción (Decety, Jeannerod y Preblanc, 1989).

⁵⁸ Mencionaré brevemente las más relevantes. Por un lado, los estudios de imágenes cerebrales realizados a pacientes con lesiones parietales y a sujetos normales, sugieren que las representaciones motoras también son compartidas por la ejecución motora y por la imaginación de la acción; esto se arguye debido a que los pacientes con daño parietal, quienes presentan dificultades de movimiento a nivel de mano y dedos (contralateral al lóbulo parietal afectado), también mostraron dificultades significativas en la tarea de imaginar movimientos de esa misma mano afectada, mientras que los movimientos de la mano no afectada y la imaginación de ellos, permanecieron preservados; asimismo, los sujetos normales presentaron una notable similitud entre las velocidades de movimientos imaginados y las velocidades de sus movimientos ejecutados correspondientes. De

imaginación motora y los movimientos realmente ejecutados comparten las mismas bases cerebrales, entonces ¿por qué cuando imaginamos realizar un movimiento no resulta en respuestas musculares? Para dar respuesta a ello, los investigadores parten de una asunción empírica, cuyo señalamiento apunta a que la imaginación motora es como la ejecución motora, excepto, por una señal inhibitoria añadida que impide el movimiento explícito (Lotze y colaboradores, 1999). Hay resultados experimentales que corroboran tal asunción; se aplicó un estudio a un paciente con daño parietal bilateral, quien ejecuta los movimientos que imagina sin ser consciente de ello, lo cual sugiere que la señal inhibitoria añadida a su imaginación motora fue selectivamente removida a causa de su lesión parietal, por tanto, da seguimiento a la ejecución de los movimientos imaginados (Schwoebel y colegas, 2002).

Lo anterior presta gran apoyo a la tesis de semejanza neurológica, con algunos indicadores de semejanza funcional, entre estados E-imaginados y sus contrapartes genuinas, por lo que resta hacer mayor énfasis a la cuestión de semejanza funcional.

B) Similitudes funcionales:

3) E-imaginación encubierta puede ser utilizada en dominios puramente conceptuales (supuesto: es en virtud del uso de E-imaginación encubierta que el reconocimiento de conductas -en una lista de palabras, por ejemplo- automáticamente crea tendencias conductuales que coinciden con esa misma conducta que se reconoce). (Dijksterhuis y Knippenberg, 1998; Bargh y Chartrand, 1999; García, Weaver, Moskowitz y Darley, 2002; Aarts y Dijksterhuis, 2002).

Goldman esboza una presunta explicación para dar cuenta de cómo podría operar E-imaginación en dominios puramente conceptuales, donde apela a sorprendentes hallazgos arrojados por la evidencia empírica disponible que involucra recursos de representación o recreación espontánea y encubierta, lo cual puede vincularse directamente con E-imaginación.

ello, los autores tentativamente concluyeron que los pacientes con lesiones parietales indican tener una incapacidad selectiva para generar una representación mental de los movimientos de la mano afectada, así como también, sugieren que la práctica mental de un acto motor implica simulación interna (Sirigu y colaboradores, 1996). Por otro lado, Jeannerod (2001) postula una hipótesis de equivalencia funcional entre imaginación motora y preparación motora, dado que reconoce una gran similitud en la actividad neuronal implicada en acción imaginada y en acción ejecutada. Al parecer, la actividad neuronal implicada recae en el cortex motor primario, pues hay evidencia que sugiere que la zona activada del cortex motor durante la contracción de un grupo de músculos, es también activada durante la imaginación de un movimiento que involucra esos mismos músculos (Roth y colaboradores, 1996).

Concretamente, la sugerencia es que en virtud de utilizar E-imaginación encubierta, las cogniciones de conducta-relevante automáticamente crean una tendencia conductual, una tendencia a coincidir con ese comportamiento reconocido (Goldman, 2006: 162).

La primera aproximación se enfoca en evidencia que refleja semejanza funcional entre imaginación y creencia, donde el supuesto es que las personas que imaginan estar en cierta situación muestran un patrón de conducta similar a las personas que realmente están o creen estar en esa situación⁵⁹.

La segunda aproximación es dirigida a la implicación de E-imaginación encubierta; el supuesto se basa en investigaciones de tareas con materiales puramente verbales que manifiestan el uso de representación o recreación espontánea y encubierta, lo cual lleva a los sujetos a adoptar ciertas tendencias conductuales coincidentes con esos materiales verbales. A este respecto, hay casos documentados que revelan que en el uso de materiales verbales (como listas de palabras) relacionados con una característica o estereotipo social repercute en una tendencia conductual a coincidir con esa característica o estereotipo⁶⁰.

⁵⁹ Se parte de un ejemplo aportado por la psicología social que se relaciona con el llamado “efecto de la apatía espectadora”; alguien que observa a otra persona estar en situación de peligro y sabe o cree que hay más personas disponibles para ayudar, es lento y menos probable que responda a la situación que una persona que sabe o cree que él es el único disponible para ayudar (Darley y Latane, 1968). El hallazgo revelador es que el mismo patrón de conducta ocurre cuando dicha situación es meramente imaginada; tal evidencia es presentada por García, Weaver, Moskowitz y Darley en 2002 cuando aplican versiones modificadas del “efecto de la apatía espectadora” y encuentran un patrón emparejado de conducta en las respuestas de sujetos que creían estar realmente en tales situaciones y en sujetos que solamente las imaginaban.

⁶⁰ El experimento consiste en dar a los sujetos listas cortas de palabras que forman oraciones y, a la vez, temas, donde un subconjunto de palabras es relacionado con algún estereotipo social; por ejemplo: las palabras *gris*, *Florida* y *bingo* son relacionadas con el estereotipo de *anciano*. Teniendo esto en cuenta, al finalizar el experimento, los investigadores observan que los sujetos que son sensibilizados con tal estereotipo de *anciano* les toma más tiempo caminar del laboratorio al elevador que a los sujetos que son sensibilizados con palabras neutras (Bargh, Chen y Burrows, 1996). El hallazgo es contundente, ya que otros experimentos del mismo corte, presentados por Bargh y colaboradores (1996) y por Dijksterhuis y colegas (2002), muestran las mismas tendencias conductuales coincidentes con el estereotipo presentado. Dichos experimentos sensibilizan a los sujetos con palabras relacionadas con rudeza o con cordialidad, con nombres de animales rápidos como la chita o de animales lentos como el caracol, incluso, con el estereotipo de profesor o con el de secretaria, dando como resultado las mismas tendencias conductuales coincidentes en todos ellos; por ejemplo, en el experimento que involucra palabras de rudeza, los resultados señalaron que los sujetos interrumpieron al experimentador más rápida y frecuentemente que aquéllos quienes fueron sensibilizados con palabras de cordialidad (Bargh y colaboradores, 1996); a los sujetos sensibilizados con nombres de animales rápidos como la chita, les tomó menos tiempo caminar a otra habitación que a los sujetos sensibilizados con palabras de animales lentos como el caracol (Aarts y Dijksterhuis, 2002); por último, los sujetos sensibilizados con palabras concernientes al estereotipo de profesor o de secretaria, posteriormente resolvieron preguntas de conocimientos generales, donde los participantes sensibilizados con el estereotipo de profesor superaron notablemente en sus resultados a aquéllos sensibilizados con el estereotipo de secretaria (Dijksterhuis y Knippenberg, 1998).

Una interpretación de estos hallazgos tan asombrosos puede basarse, según Goldman, en considerar el uso de E-imaginación encubierta; al parecer, los sujetos asimilan mentalmente el estereotipo con el que son sensibilizados de manera espontánea y encubierta, lo cual puede darse en función de que E-imaginan (encubiertamente) ser una instancia de ese estereotipo específico, dando como resultado la adopción de tendencias conductuales coincidentes con tal estereotipo. Esto último se ciñe a la interpretación de Bargh y Chartrand (1999) de sus propios resultados experimentales: “[...] las cogniciones de conducta-relevante automáticamente crean una tendencia conductual, una tendencia a coincidir con ese comportamiento” (Goldman, 2006: 162). Es plausible una explicación en virtud del uso de E-imaginación encubierta; dado que se manifiesta claramente el uso de representación espontánea y encubierta, que a su vez, lleva a los sujetos a adoptar ciertas tendencias conductuales coincidentes con tales estereotipos, entonces, es aceptable explicar tales hallazgos en términos de E-imaginación, aunque no por ello implican siempre simulación.

Ahora bien, considerando los hallazgos presentados, se puede argüir que la evidencia empírica favorece la tesis de que E-imaginación tiene la capacidad de producir estados simulados relevantemente similares a sus contrapartes genuinas, hecho que satisface el requisito de semejanza necesaria de (Goldman-P2).

Para finalizar, es conveniente identificar integralmente el contenido del presente apartado, por lo que a continuación lo reconstruyo brevemente. Primero, el postulado de alto-nivel es:

(Goldman-P2) En función de E-imaginación: el estado simulado p es relevantemente semejante a su contraparte de estado genuino no simulado p' para lograr una atribución mental de alto-nivel precisa o exitosa.

En torno a ello, presenté hallazgos empíricos que apuntalan el supuesto de que E-imaginación es un fenómeno robusto de la mente humana capaz de generar estados pretendidos que corresponden estrechamente o que se asemejan en aspectos relevantes a sus contrapartes naturalmente genuinas y, por tanto, es plausible pensar E-imaginación como recurso para lograr un alto rango de precisión atribucional. En otras palabras, los estudios de E-imaginación, según Goldman, pueden ser interpretados como una demostración de su poder irrefutable, prestando apoyo a la TS goldmaniana.

A su vez, se vio que E-imaginación puede operar también en dominios puramente conceptuales y generar resultados similares, es decir, de acuerdo a la evidencia presentada, admitir el uso de E-imaginación encubierta en dominios puramente conceptuales puede explicar la producción de conductas coincidentes con las conductas reconocidas en materiales verbales. Uniendo estos basamentos teórico-empíricos arribamos a uno de los principales postulados goldmanianos, a saber, que lectura-de-mentes de alto-nivel procede mediante el uso de pretensión mental o E-imaginación para procesar estados mentales de nivel superior tales como actitudes proposicionales, logrando así un alto rango de atribuciones precisas por parte de los atribuidores.

Ahora, resta explicar dos postulados más que sostienen la tesis goldmaniana: la identificación introspectiva del propio estado pretendido (final) para poder transferirlo al sujeto de adscripción y la posesión previa de los conceptos de estados mentales atribuidos. Por lo que dedico las siguientes secciones a su desarrollo.

2.3.3. Introspección.

Antes de comenzar, es preciso mencionar que durante la investigación del presente apartado encontré dos momentos en Goldman; en el primero (1993), su propuesta introspeccionista y de contenidos mentales se fundamentaba en propiedades cualitativas o fenomenológicas *-qualia-* (en sus artículos: “The Psychology of Folk Psychology” y “Consciousness, Folk Psychology, and Cognitive Science”), debido a que afirmaba que la *introspección* es un proceso de detección y clasificación de estados mentales (actuales) de uno mismo que depende de información acerca de las propiedades fenomenológicas de tales estados, y; en el segundo momento (2006), a causa de la crítica (Carruthers, 1996; Nichols y Stich, 2003), Goldman modifica tales fundamentos, pues en su lugar, ahora busca basar tales propuestas en la eficacia causal de propiedades neurológicas. Con esto, creo que el autor deja huecos explicativos que resultan en confusiones, dificultando una articulación concreta de sus planteamientos⁶¹. Así

⁶¹ Patricia Brunsteins, entre otros, hace mención de esta falta de claridad en la tesis introspeccionista de Goldman (Brunsteins, 2010: 147-148).

pues, el propósito de esta sección es un intento por reconstruir los argumentos que favorecen su tesis.

En este apartado me centro en los argumentos goldmanianos que intentan legitimar el papel de la *Introspección* en el curso de atribuciones de estados mentales a otros. El autor afirma que la consciencia de primera persona de estados mentales precede y sirve como base para comprender los estados mentales de otros. Asimismo, arguye que la auto-atribución de estados mentales se da en virtud de un proceso de auto-monitoreo⁶² introspectivo mediante el cual logramos el reconocimiento y la clasificación de esos estados, siendo esta clasificación la que permite clasificar los estados mentales de los demás; por tanto, como primer punto, se persigue la construcción de un modelo de auto-atribución introspectiva para dar cuenta de cómo reconocemos, detectamos, tipificamos y clasificamos los estados mentales⁶³.

De ello, el tercer postulado goldmaniano (Goldman-P3):

(Goldman-P3) En la atribución de estados mentales a otros el atribuidor identifica introspectivamente su propio estado pretendido (final) para poder transferirlo al sujeto de adscripción.

Para analizar este postulado, como punto de partida, retomo el segundo elemento de la TS propuesto por Gordon (expuesto en la nota al pie 43), debido a que Goldman lo adopta como un requerimiento para su teoría simulacionista: "el atribuidor hace una identificación introspectiva de su propio estado pretendido (final) y lo transfiere o lo proyecta en el sujeto objetivo". El planteamiento es que la atribución mental simulacionista a otros toma prestadas

⁶² Nichols y Stich (1998) proponen un "mecanismo de monitorización" cuya función es detectar los propios estados mentales. Actualmente, los científicos cognitivos se sienten más cómodos con la etiqueta de auto-monitoreo.

⁶³ La idea de que la autoconsciencia es necesaria para tomar consciencia de los otros (alteridad) y viceversa, como un sistema de ida y vuelta, se encuentra ya en la tradición fenomenológica y hermenéutica europea (Husserl, Heidegger, Levinas, Ricoeur). En particular, en autores como Levinas se concibe la alteridad como parte de lo que constituye la propia identidad, es decir, la identidad individual se estructura a partir de la relación con la alteridad, considerando la exterioridad y los diversos modos de vinculación con ella. En breve, la alteridad acentúa una perspectiva abierta de la subjetividad, donde la propia identidad no se funda en supuestos solipsistas, sino en su interacción continua con la exterioridad. De ahí que para Levinas, la identidad propia no sea algo fijo e inamovible, sino que se encuentra en un proceso dinámico continuo que le exige rehacerse constantemente. Cabe decir que Levinas, a diferencia de Husserl (quien da primacía al sujeto en la intencionalidad de la consciencia, es decir, concibe que toda iniciativa de conocimiento parte del sujeto), da primacía a la alteridad sobre la identidad. Esta profunda discusión sale de los alcances del presente trabajo, por lo que sólo la refiero y no será explorada aquí. Al respecto, me interesa resaltar que Goldman no hace mención de ella ni de los autores involucrados.

las *clasificaciones* de estados mentales propios para lograr *clasificar* los estados mentales del sujeto de adscripción, otorgándole así, un rol especial a la *clasificación* de estados propios en las adscripciones mentales a otros.

Previo a analizar (Goldman-P3), cabe mencionar que hay autores quienes han argumentado que esta propuesta goldmaniana es poco probable en término evolutivos (ver Carruthers, 2009), esto debido a dos razones; la primera es porque consideran que tal afirmación no es corroborada en el terreno empírico, y la segunda, porque consideran que la auto-atribución se da en razón de aplicar a uno mismo las capacidades de atribución mental que aplicamos a otros, siendo la primera un subproducto de la segunda, lo cual es mucho más simple y, por tanto, evolutivamente más plausible.

En breve, la crítica es motivada debido a que el modelo de Goldman propone que la atribución de estados mentales a otros depende de nuestro acceso introspectivo a nuestros propios estados mentales, aunado a procesos inferenciales y de simulación. En otras palabras, Goldman defiende que la auto-atribución mental precede y es anterior a la atribución mental a otros. En oposición a ello se encuentra el modelo de la TT, el cual sostiene que la atribución a terceros se da en función de inferencias teóricas pertinentes efectuadas a partir de la conducta observable y del entorno que circunda al sujeto de adscripción, sin apelar a la auto-atribución para lograrlo, como se vio en el capítulo 1. Particularmente, algunas versiones de la TT, defienden que la atribución mental a otros es anterior a la auto-atribución.

Ahora bien, para dar cuenta de la auto-atribución desde estas versiones de la TT, Carruthers, por ejemplo, propone que la manera en que obtenemos conocimiento de nuestras propias actitudes proposicionales es mediante la aplicación de nuestras capacidades de lectura-de-mentes (a otros) a nosotros mismos, es decir, a nuestro propio comportamiento y experiencia interna. La propuesta es que hay una sola facultad implicada en ambas formas de actividad, tanto en lectura-de-mentes a terceros como en auto-atribución, utilizando esencialmente las mismas entradas (*inputs*), las cuales son perceptuales o cuasi-perceptuales, por tanto, no debe haber disociaciones entre atribución mental a otros y auto-atribución.

Este enfoque supone que no hay consciencia de nuestras propias actitudes proposicionales independiente de cualquier señal accesible perceptualmente que pudiese proporcionar una base para la auto-interpretación, es decir, según esta propuesta, el sistema de lectura mental a otros

tiene acceso a estados perceptuales pero carece de acceso a los estados resultantes (*outputs*) provenientes de los mecanismos de formación de creencias y toma de decisiones que se alimentan de tales estados perceptuales y, por lo tanto, las auto-atribuciones de actitudes proposicionales son siempre resultados de un rápido proceso de auto-interpretación. En resumen, este modelo plantea que nuestro acceso a nuestras propias actitudes proposicionales es siempre interpretativo y no introspectivo como lo sugiere Goldman.

En la versión de Carruthers, el término interpretativo se refiere a cualquier proceso que accede a información sobre las circunstancias actuales del sujeto, o a la conducta reciente o actual del sujeto, o a la vida mental o actual del sujeto. Para contar como interpretativo, tales procesos no deben emplear ningún acceso directo o mecanismo específico para la detección de estados mentales actuales de uno (Carruthers 2009).

En particular, Carruthers defiende que hay una única facultad metarrepresentacional que probablemente evoluciona inicialmente para propósitos de lectura mental y para que éste funcione necesita tener acceso a las percepciones del medio ambiente, ya que si se trata de interpretar las acciones de los demás, se requiere claramente el acceso a las representaciones perceptivas de esas acciones (ver Carruthers, 2009: 123). Entonces, a juicio de Carruthers, la emergencia de las capacidades de auto-atribución mental serán un subproducto de la evolución de las capacidades de lectura mental a otros, dado que la auto-atribución se consigue aplicando a uno mismo las capacidades de lectura mental que aplicamos a terceros. (ver Carruthers, 2009: 128). Con esta afirmación, los autores que defienden este enfoque suponen que el modelo de Goldman implicaría una diferente explicación evolutiva que tendría que dar cuenta de la emergencia de las capacidades de auto-atribución y de las capacidades de lectura mental a otros⁶⁴.

Aunque estas observaciones críticas podrían debilitar el postulado goldmaniano, cabe decir que Goldman se compromete con una forma débil de introspección, la cual refiere únicamente a sugerir que las personas tienen un proceso o método especial de acceder o detectar sus propios estados mentales actuales, un método que no puede ser aplicado a los estados de otros (ver Goldman 2006: 224). Asimismo, adopta una *teoría de método-dual*, la cual permite que en

⁶⁴ Para una revisión completa de la discusión ver Carruthers, 2009, *How we know our own minds: The relationship between mindreading and metacognition*, Behavioral and Brain Sciences, 32, pp. 121-182.

ocasiones las auto-atribuciones se efectúen mediante auto-interpretación y no mediante introspección (esto será explicado más adelante). Es importante mencionar que tales críticas fueron formuladas posteriormente (2009) a la propuesta hecha por Goldman (2006). Por lo que el presente apartado se focaliza en el desarrollo de esta última.

Comienzo con la cuestión de ¿cómo logramos detectar y clasificar los estados mentales propios? Para dar cuenta de ello, Goldman postula un método especial de introspección o auto-monitoreo que nos permite acceder o detectar los estados mentales propios (actuales) y a su vez clasificarlos, el cual no puede ser aplicado a los estados mentales de otros. Cabe matizar dicho planteamiento; si bien, Goldman defiende un método introspeccionista como el método principal para casos estándar de auto-atribución de estados mentales, también concede que en ocasiones las auto-atribuciones se den en función de confabulaciones⁶⁵ o de otras operaciones cognitivas como inferencia teórica. Considerar tales variaciones conduce al autor a adoptar una *teoría de método-dual*, de acuerdo a la cual, en ocasiones podemos conocer nuestros propios pensamientos mediante introspección y en otras ocasiones mediante auto-interpretación. Sin embargo, Goldman otorga preeminencia al método introspeccionista por lo que a continuación me centro en su análisis.

Parto de dos supuestos:

- 1) "Introspección es una forma común y estándar por la cual las personas reconocen, discriminan o detectan los tipos mentales de las instancias (*tokens*) mentales actuales de uno mismo" (Goldman, 2006: 259).
- 2) Auto-atribución mental y atribución mental a otros utilizan introspección como parte de una rutina simulacionista, es decir, introspección es un elemento común en ambas.

Aquí, cabe resaltar que a juicio de Goldman, la introspección está presente en la auto-atribución como un proceso o método para acceder y detectar los estados propios, pero no por ello la auto-atribución estará implicada siempre en la introspección, es decir, las personas pueden introspeccionar sin efectuar alguna auto-atribución.

Ahora bien, en el marco goldmaniano, introspección es el proceso de analizar o clasificar los estados seleccionados, donde la estrategia explicativa del autor apunta a un tratamiento

⁶⁵ Confabulación se entiende como la fabricación de historias explicativas mal fundamentadas sobre la conducta.

dividido en dos componentes: la primera parte (o mitad) de introspección procedería por un proceso *semejante-a-percepción* (*perception-like*) que a su vez incluye un proceso de *transducción*, el cual va dirigido a estados de *tipos* mentales como sensaciones y, la segunda parte procedería por *reubicación* y *traducción* que va dirigida a contenidos mentales.

En tal división se asume que la representación⁶⁶ de *tipos* mentales se logra mediante un proceso de reconocimiento *semejante-a-percepción*, en el que un estado *ejemplar* o *instancia* (*token*)⁶⁷ es mapeado dentro de una categoría mental seleccionada desde un número muy reducido de *tipos*, mientras que la representación de contenidos mentales no puede lograrse de la misma manera, pues no hay un número reducido de *tipos* de contenido en los que un estado *instancia* pueda mapearse; por ejemplo, un estado *instancia* siendo un “estado visual”, puede ser del *tipo* “ver” con el contenido -veo que- “hay un tren dorado de juguete en la mesa de centro”; nótese que tal contenido, es improbable que sea clasificado por reconocimiento *semejante-a-percepción*, pues parece no haber una categoría de contenido preestablecida “hay un tren dorado de juguete en la mesa de centro” en el que pueda ser mapeado.

En concreto, siguiendo a Goldman, busco argumentar a favor de la idea de que es mediante introspección *semejante-a-percepción* como logramos *reconocer* nuestros estados mentales y, tal reconocimiento nos permite tipificar el estado objetivo, si es un estado con contenido completo (*contentful*) o sin contenido completo (*noncontentful*), así como también, nos permite clasificarlo en términos de su categoría general y en términos de características complementarias como fuerza o intensidad. Pero, ¿cómo identifica o reconoce el proceso de introspección el *tipo* de un estado mental *instancia* (no de su contenido)?

Antes de continuar, es preciso reparar en el hecho de que si asumimos introspección como proceso *semejante-a-percepción* éste debe implicar transducción y transducción a su vez debe implicar elementos entrantes (*inputs*) y, por tanto, datos resultantes (*outputs*). En torno a esto, surge la siguiente pregunta ¿qué propiedades son aptas para que sirvan como entradas causales al proceso de introspección?

⁶⁶ Aquí es preciso recordar que el término *representación* en Goldman no debe ser confundido con el término *enacción*, tal como se vio en el apartado 2.3.2.

⁶⁷ Instancia (*Token*): es la categoría general del estado. Tipo: es el caso específico individuado del estado.

Con esto en mente, buscaré qué propiedades, según Goldman, tienen esas supuestas entradas a las que el proceso de clasificación introspectiva (como proceso *semejante-a-percepción*) es causalmente sensible, es decir, busco identificar las propiedades asociadas con todos los *tipos* de estados mentales que puedan ser introspectivamente discriminadas, detectadas o reconocidas.

Para dar cuenta de ello, recurro a los argumentos esgrimidos por el autor los cuales son en favor de propiedades neurológicas, pues, presuntamente, son los candidatos naturales debido a su eficacia causal. Cabe señalar que la asunción asumida aquí es restringida, dado que introspección *semejante-a-percepción* se encarga sólo de *tipos* como sensaciones y no de sus contenidos. Tómese en cuenta que justamente es esta restricción la que lograría su buen funcionamiento, debido a que en términos de sensaciones, existen categorías completas.

Ahora bien, es preciso recordar que Goldman en 1993 sostenía que nuestro acceso a nuestras propias actitudes proposicionales era mediado por propiedades fenomenológicas distintivas (*qualia*), pero debido a la crítica (Carruters, 1996; Nichols y Stich, 2003), ahora en su propuesta de 2006 sostiene que introspección utiliza un código propio cuyos elementos básicos son causados por los diversos tipos de estados mentales que responden a las características de su realización neuronal, por ello es que la sugerencia es restringida, es decir, que introspección *semejante-a-percepción* se encarga sólo de sensaciones y no de contenidos.

En primer lugar, Goldman recurre a la noción de *interocepción* en Craig (2002), apelando a que las bases neuronales implicadas en ella pueden ser el sustrato cerebral del sistema introspectivo, dado que es un ejemplo de discriminación introspectiva de *tipos* de sensaciones; Craig concibe *interocepción*⁶⁸ como el sentido de la condición fisiológica del cuerpo entero, es decir, como la percepción del estatus fisiológico de los tejidos corporales que resulta en sensaciones.

⁶⁸ Interocepción funciona de la siguiente manera: "la lámina I espinotalamocortical transmite señales que representan el estatus fisiológico de todos los tejidos del cuerpo desde vías aferentes primarias de pequeño diámetro. Incrustadas en el sistema de la parte posterior del núcleo ventromedial del hipotálamo (a lo que Craig llama "corteza interoceptiva") están las representaciones de distintas sensaciones altamente determinadas, incluyendo dolor, temperatura, comezón, sensaciones musculares y viscerales, tectos sensoriales y otras sensaciones del cuerpo. Hay dos clases de neuronas que señalan dolor intenso o ardor, las cuales, selectivamente reciben *inputs* desde A-nociceptores y C-nociceptores polimodales, respectivamente. Adicionalmente hay dos tipos de células en la lámina I termorreceptiva que responden selectivamente a enfriar o a calentar distintos tipos de células quimiorreceptoras que responden selectivamente a la histamina o a productos químicos nocivos, y otras clases de células que responden selectivamente al cosquilleo muscular o mecánico" (Goldman, 2006: 252).

El supuesto es que *interocepción* actúa como un vigilante continuo del medio interno que proporciona información sobre el estado del cuerpo en tiempo real. De ello entonces, el constructo de las propiedades neuronales, configurado desde la *interocepción*, diría que la clasificación introspectiva de los diferentes tipos de sensaciones se da en función de la discriminación de diferentes clases de células neuronales que son actualmente activadas en el sistema de la parte posterior del núcleo ventromedial del hipotálamo; en específico, la sugerencia estriba en que un alto nivel de activación en una clase determinada de células genera la clasificación introspectiva *dolor*, asimismo, un alto nivel de activación en una clase diferente de células genera la clasificación introspectiva *cosquillas*, etc., logrando así las representaciones de distintas sensaciones finamente determinadas, incluyendo dolor, temperatura, comezón, sensaciones musculares y viscerales, tactos sensoriales y otras sensaciones del cuerpo (Goldman, 2006: 252).

En consonancia, Goldman entiende introspección como la metarrepresentación y clasificación de aquellas percepciones provenientes de la *interocepción* en términos de estados mentales, asumiendo que tal clasificación se efectúa mediante las propiedades neuronales planteadas en las que determinados grupos de células son activadas. Asimismo, es importante señalar que aquellas percepciones del estatus fisiológico de los tejidos corporales provenientes de la *interocepción*, frecuentemente son descritas como representaciones sensoriales⁶⁹. De ahí que un sujeto común sienta generalmente distintas estas sensaciones; por ejemplo, el dolor se siente distinto al placer. Entonces, desde esta concepción, la representación de *tipos* mentales (como sensaciones) es cumplida por proceso de reconocimiento introspectivo *semejante-a-percepción*.

Considerando esto, explicitaré que los datos resultantes (*outputs*) de la transducción son las representaciones generadas en respuesta a esas entradas (*inputs*) planteadas, en consecuencia, deben ser las representaciones de los estados mentales *instancia* que, a su vez, los clasifica. En particular, la conjetura es que los datos resultantes representan y clasifican los estados mentales *instancia*, ya sea en la categoría general del estado *instancia*, o en la fuerza o intensidad del estado, pues las propiedades de intensidad de estados *instancia* pueden ser discriminadas y clasificadas. En otras palabras, la idea es que en virtud de los estados resultantes es que el

⁶⁹ Goldman construye esas representaciones sensoriales como el contenido sensorial de las sensaciones.

sujeto clasifica el dolor como dolor debido a que lo siente como dolor, distinto a otras sensaciones. Así pues, es cumplida la identificación o reconocimiento del *tipo* de un estado mental *instancia*, mediante introspección *semejante-a-percepción*.

Lo anterior nos lleva al segundo componente del tratamiento goldmaniano: el proceso de *reubicación* y de *traducción* que se encarga de los contenidos mentales. La idea fundamental es arribar al aserto de que mediante *reubicación* y *traducción* logramos producir introspectivamente la asignación de contenido del estado metarrepresentado.

Con esto en mente, parto de la premisa que señala que las representaciones de contenidos mentales no pueden ser alcanzadas de la misma manera que son alcanzadas las representaciones de *tipos* mentales como las sensaciones. Entonces, la cuestión ahora es ¿cómo introspectamos los contenidos mentales?

La propuesta de Goldman es que simplemente los reubicamos, es decir, el contenido del estado en cuestión es replicado en el estado metarrepresentado (éste como una creencia o un juicio). Concretamente, la sugerencia es que la introspección de contenidos mentales procede de la siguiente manera: el contenido del estado *X* es replicado y *reubicado* en el estado metarrepresentado en forma de creencia o juicio, logrando así, producir el contenido asignado de tal metarrepresentación introspectiva, no del estado mental. Por ejemplo, el contenido de "yo espero que *p*" es *p*, así que *p* es replicado y reubicado en el estado metarrepresentado, empero tal metarrepresentación no reubica o replica el estado objetivo de esperanza, sólo su contenido *p*, pues la metarrepresentación no es en sí misma una esperanza, sino una creencia o un juicio de ella.

Pero, ¿qué ocurre si el estado de primer-orden representa el contenido en un formato o código diferente a los que utiliza la introspección⁷⁰? Ejemplo: si la representación de primer orden es una representación visual que usa un código visual para representar el objeto que veo y mi metarrepresentación (en modo de creencia o juicio) no usa el código visual, usa otro código, por tanto, no se puede *reubicar* el contenido del estado porque tal contenido es representado en otro formato. Para ello, según Goldman, necesitamos un sistema de *traducción* intramental⁷¹

⁷⁰ Según Goldman, la Introspección emplea un código introspectivo propio (código-I) el cual será explicado más adelante.

⁷¹ Cuando la traducción ocurre en la misma mente individual.

que traduzca de un código mental a otro. Al respecto, cabe decir que Goldman sólo presupone tal sistema de traducción sin explicitar su naturaleza y funcionamiento, mencionando únicamente que éste debe ser añadido a la familia del proceso de introspección para completar el argumento (ver Goldman, 2006: 254).

Ahora bien, de acuerdo a lo presentado, ejemplifico como sigue: un estado mental *instancia* clasificado en su categoría general puede ser una *creencia*, cuyo contenido puede ser “(creo que) *la irradiación de baja energía puede combatir el problema del calentamiento global*”, y, respecto a su fuerza o intensidad, puede ser clasificada como una creencia fuerte o débil. Nótese que tales clasificaciones no podrían ser logradas mediante reconocimiento *semejante-a-percepción*, en particular el contenido, pues sería improbable que hubiese una categoría de contenido preestablecida “*la irradiación de baja energía puede combatir el problema del calentamiento global*”, sobre todo, si nunca antes yo hubiese albergado precisamente este contenido y apenas lo generé desde mi repertorio conceptual. Entonces, desde *reubicación*, el contenido mental se replica, manipula y reposiciona para asignarlo a la metarrepresentación introspectiva, utilizando *traducción intramental* cuando es necesario traducir de un código mental a otro.

Un último elemento que conforma el constructo introspectivo de Goldman es *la atención*; cuya importancia radica en el hecho de que el autor la concibe como *el órgano* de la introspección. Para los presentes propósitos, basta con mencionar que, basado en evidencia empírica⁷², Goldman plantea el papel de la atención como un componente habilitador de las auto-adcripciones de estados mentales, dado que actúa como un órgano orientador que "pone al sujeto en una apropiada relación con el estado objetivo" (Goldman, 2006; 244).

Hasta aquí, he atendido principalmente los dos presuntos componentes que favorecen el modelo de auto-atribución introspectiva, a fin de dar cuenta sobre cómo reconocemos,

⁷² Una técnica psicológica para estudiar introspección, encabezada por Russell Hulburt, llamada “muestreo de experiencia descriptiva” (DES por sus siglas en inglés), consiste en dar señales, aleatoriamente, a los sujetos mediante un *beeper* para que presten inmediata atención a su experiencia en curso al momento que ellos escuchan el *beep*. Entonces, ellos anotan las características de su experiencia interna de ese momento particular, y subsecuentemente (dentro de 24 horas) describen detalladamente tales características de ese momento muestreado en una entrevista. Los entrevistadores preguntan sólo una cuestión: “¿Qué estaba ocurriendo en tu experiencia interna al momento del *beep*?”. De acuerdo a Hulburt y Heavey, usar DES revela pensamientos que los sujetos no sabían inicialmente acerca de ellos mismos, incluso aunque ellos estén conscientes (Hulburt, 1990, 1993, 1997; Hulburt y Heavey, 2001). La sugerencia, para propósitos de Goldman, es que las auto-atribuciones requieren atención.

detectamos, tipificamos y clasificamos los estados mentales propios; en específico, lo que se ha tratado de argüir es que, según Goldman, hay un sistema o proceso de introspección que identifica o detecta los estados mentales actuales de uno mismo por reconocimiento interno, en el cual, utilizamos introspección *semejante-a-percepción* (que implica *transducción*) para reconocer *tipos* mentales como sensaciones, donde tal reconocimiento se da en función de la eficacia causal de propiedades neuronales que nos permite tipificar y clasificar el estado objetivo (normalmente de manera no consciente), y, por su parte, usamos el proceso de *reubicación y traducción* para asignar contenidos mentales a las metarrepresentaciones introspectivas.

Ahora corresponde vincular tal argumento con la práctica de lectura-de-mentes simulacionista, donde es menester unir: 1) que el atribuidor hace una *identificación introspectiva* de su propio estado pretendido (final) y lo proyecta en el sujeto de adscripción y; 2) la atribución mental a otros toma prestadas las clasificaciones de estados mentales de primera persona para lograr clasificar los estados mentales de los demás.

Considerando esto, la tesis goldmaniana con respecto a este punto queda de la siguiente manera: una vez que el atribuidor ha identificado introspectivamente su propio estado pretendido (final), *reconociéndolo y clasificándolo* en la categoría a la que pertenece, entonces lo proyecta al sujeto de adscripción, logrando de este modo la atribución del estado mental en cuestión. De ello se desprende que atribución de estados mentales a otros requiere de la previa auto-atribución del estado a adscribir.

Así pues, introspección se asume como una clase de atención dirigida hacia el interior del sujeto que selecciona propiedades neuronales (de manera no consciente) para reconocer y clasificar el estado en cuestión, generando así el conocimiento de primera persona acerca de tal estado, que es entonces atribuido a la otra persona.

Una vez que se ha visto cómo logramos clasificar introspectivamente los estados mentales en el curso de una atribución mental simulacionista goldmaniana, ahora abordaré el último postulado que conforma la tesis de Goldman, a saber, que se requiere la posesión previa del concepto del estado mental objetivo.

2.3.4. Posesión de conceptos de estados mentales.

Cuarto postulado (Goldman-P4):

(Goldman-P4) Se requiere la posesión previa del concepto del estado mental atribuido

Antes de efectuar el análisis de (Goldman-P4) es importante mencionar que en los inicios del debate entre TT y TS, la TS se presentaba como un rival ventajoso ante su oponente por postular a la simulación mental como un proceso cognitivo capaz de manejar los conceptos mentales sin necesidad de dar cuenta de su naturaleza. Esto es, la TS tradicional se enfoca en describir la capacidad de simular, mas no en explicar la comprensión de los conceptos mentales que utiliza. Al respecto, Goldman (1995) consideraba que una explicación de los mismos no forma parte de los objetivos de la TS, aunque ciertamente la complementarían. La idea es que la comprensión de los conceptos mentales estriba en la habilidad que tienen los sujetos para identificar sus propios estados mentales (Goldman, 1995).

Entonces, de acuerdo a lo anterior, el postulado (Goldman-P4) es propuesto para complementar la TS de Goldman, pues tal condición parecería demasiado demandante por comprometer a la lectura-mental con la posesión de creencias y por ende con conceptos. Esto último es pertinente a la discusión sobre la atribución de capacidades de lectura-de-mentes a animales no humanos, a los cuales, es altamente controversial atribuirles conceptos. Esta discusión sale de los alcances del presente trabajo, debido a que el tema explorado aquí es exclusivamente la atribución mental entre humanos.

Hecha esta salvedad, comienzo con el análisis de (Goldman-P4). Para empezar, me enfoco en el paso final de la rutina simulacionista, el cual consiste en clasificar el estado mental (simulado) bajo un concepto mental. De ello se desprende que si lectura-de-mentes implica clasificación mental, entonces, implica aplicación de conceptos de estados mentales.

Examino tal postulado; primero, si lectura mental se asume como la atribución de estados mentales, y, si atribución de estados mentales implica tener una creencia acerca del estado mental a adscribir, y, a su vez, tener una creencia de estados mentales implica conceptos de estados mentales, entonces, lectura mental requiere posesión de conceptos de estados mentales. Segundo, en la tesis goldmaniana si una persona ocupa un estado mental, entonces esa persona, presuntamente, debe tener el concepto de tal estado para poder formar creencias aptas acerca

de sus instancias, por tanto, cuando atribuimos un estado mental X, se debe poseer y emplear el concepto de ese estado mental X⁷³.

Para dar cuenta de ello, Goldman postula un código introspectivo (código-I en adelante) mediante el cual representamos y clasificamos conceptos mentales, dado que arguye que los conceptos mentales utilizan introspección asociada a representaciones mentales. "La hipótesis es que hay un código propio, el código introspectivo (código-I), usado para representar tipos de categorías mentales y para clasificar estados-mentales instancia (*tokens*) en términos de aquellas categorías" (Goldman, 2006: 260). Nótese que el autor vincula estrechamente *introspección* con *conceptos mentales*, pues su objetivo es ligar el método introspeccionista (como el método común y estándar mediante el cual las personas reconocen, discriminan o detectan sus propios estados mentales actuales) con los conceptos de estados mentales. Si esta conexión es posible y si la introspección es el método estándar de primera persona para reconocimiento de estados mentales, entonces, las representaciones introspectivas de estados mentales deben jugar un papel muy importante en el tratamiento de conceptos mentales.

Dado lo anterior, es menester reparar en ¿cómo conceptualizamos y representamos los estados mentales? En un intento por resolver esta cuestión, comenzaré por establecer dos aspectos: en primer lugar, Goldman aborda el término *concepto* en su sentido psicológico, es decir, donde "[...]“concepto” es una representación mental de una categoría, algo literalmente en la cabeza [...] Poseer un concepto es tener algo de esa representación mental como parte del repertorio cognitivo de uno mismo"(Goldman, 2006: 258), y; en segundo lugar, su estrategia se enfoca en tratar dos elementos que constituyen la naturaleza del “concepto”, concretamente, sus vehículos y sus contenidos, haciendo mayor énfasis en el primero de ellos.

Los vehículos son "las representaciones mentales específicas o tipos de representación mental que constituye el concepto" (Goldman, 2006: 259). Considerando esto y siguiendo a Goldman, inquiero sobre cuáles son los vehículos representacionales mediante los que introspección

⁷³ Conviene señalar que esta afirmación es controversial, debido a que por ejemplo, personas con ansiedad muy frecuentemente no pueden identificar correctamente un estado y mapearlo a un concepto, pero eso no significa que no exista tal estado mental en la persona.

clasifica estados mentales de primer orden. La conjetura es que estos vehículos son elementos del código introspectivo⁷⁴.

Dentro de este marco, el propósito es argumentar que el supuesto código-I representa y clasifica nuestros propios estados internos en función de sus propiedades introspectivas, es decir, el código-I cuenta con un vocabulario propio mediante el cual los estados internos propios son caracterizados en términos de propiedades accesibles a introspección. Tales propiedades⁷⁵ no son claras, pero la sugerencia es que podrían darse en los siguientes parámetros y codificarse de manera combinada entre ellos y entre sus diferentes valores, dando como resultado las representaciones I-codificadas:

- 1) Parámetro doxástico; en esta dimensión se acomodaría la certeza, la duda o la incredulidad, donde cada una de ellas ocuparía un valor diferente.
- 2) Parámetro de preferencia o valencia; en esta dimensión se acomodaría los valores de deseo, indiferencia o aversión.
- 3) Parámetro de la sensación corporal; en esta dimensión se encontrarían las categorías de sensaciones corporales finamente delineadas.

Así pues, la codificación de un concepto de algún estado mental, por ejemplo, de *esperanza*, puede representar una categoría de estado mental que combina *deseo* sobre el parámetro de preferencia y *duda* sobre el parámetro doxástico, del mismo modo, *miedo* puede representar aversión sobre el parámetro de preferencia e incertidumbre sobre el parámetro doxástico (Goldman, 2006; 261), o bien, la codificación del concepto de dolor podría ser la combinación del parámetro de la sensación corporal (como una cierta sensación cruda) con una preferencia o valencia negativa hacia esa sensación.

⁷⁴ Goldman sugiere que tales elementos del código introspectivo pueden ser elementos sintácticos, debido a que supone que el sistema introspectivo posee y emplea recursos descriptivos o predicativos para distinguir tipos de estados mentales, es decir, según Goldman, dicho sistema introspectivo representa la diversidad de estados (internos) por medio de características descriptivas, predicables en un vocabulario propio, aunque en ocasiones no sean rápidamente expresables en el lenguaje natural (ver Goldman, 2006: 266).

⁷⁵ Según Goldman, tales propiedades no podemos asumirlas por completo en términos causales-funcionales. Para clarificar la naturaleza de estas propiedades, Goldman hace una semejanza de ellas con la imagen óptica en la parte posterior del ojo humano, la cual no determina por sí misma cómo el sistema de color humano estructura las representaciones de color. Las representaciones de color también dependen del sistema de procesamiento-oponente que ayuda a constituir nuestro aparato de procesamiento-de-color (ver Goldman, 2006: 274, nota 4). Así pues, para propósitos de Goldman la sugerencia es que, del mismo modo, las propiedades accesibles a introspección pueden depender también de otras dimensiones.

Considerando esto, parece que es mediante esta presunta codificación introspectiva como logramos conceptualizar algunos estados mentales, pues, de acuerdo al autor, las representaciones I-codificadas coinciden con algunas representaciones que figuran entre los conceptos de estados mentales como creencia, deseo y miedo, es decir, coinciden con algún constituyente del concepto mental y esto genera la clasificación del estado como una instancia de dicho concepto mental (Goldman, 2006: 263).

Ahora bien, dado que las codificaciones introspectivas no agotan todas las representaciones que conforman los conceptos mentales, Goldman es conducido a aceptar la coexistencia de un código conceptual más general (no introspectivo) para lograr tales representaciones⁷⁶.

Enfatizando, considero que la sugerencia es que los conceptos mentales incluyen representaciones que se encuentran, o, en el postulado código-I, o, en el código conceptual más general, y, cuando tales representaciones coinciden con las representaciones codificadas o I-codificadas, según sea el caso, del estado mental objetivo, entonces se genera su clasificación. Aquí se presupone que tanto el código-I como el código conceptual más general, son códigos o formatos representacionales que en ocasiones se comunican entre sí mediante contenidos representacionales similares, donde código-I es el que nos permite clasificar los estados mentales como una instancia del concepto mental, por tanto, ocupa un lugar crucial en clasificaciones de primera persona. Entonces, articulando tal planteamiento con atribución mental, se arguye que, según Goldman, los atribuidores requieren clasificar sus propios estados mentales para clasificar los estados de otros y, así, lograr atribuírselos.

Así pues, en suma, si mis consideraciones son correctas, el postulado (Goldman-P4) es pertinente a la posesión del concepto mental, y según lo visto, Goldman supone que poseer un concepto de estado mental es representarlo, y al representarlo, el atribuidor genera su clasificación, lo cual le permite atribuírselo al objetivo.

⁷⁶ Para clarificarlo, Goldman recurre al postulado de Jackendoff (1996). Jackendoff, para resolver el problema sobre cómo hablamos acerca de lo que vemos, postula dos módulos: estructura conceptual (EC) y representación espacial (RE). EC codifica representaciones proposicionales, mientras que RE es el lugar de las representaciones de esquemas de imágenes. Ambos representan en diferentes formatos y expresan en diferentes codificaciones, pero con base a contenidos representacionales emparejados, en conjunto especifican significados. Para propósitos de Goldman, código-I y el código conceptual más general podrían funcionar de la misma manera, aunque en ocasiones, las representaciones I-codificadas no sean rápidamente traducidas o expresables al código conceptual más general.

Hasta aquí he presentado los cuatro postulados goldmanianos para la lectura-de-mentes, sin embargo, pese a los esfuerzos del autor de articular una teoría de adscripción mental completa, robusta y sólida, su teoría presenta algunas debilidades, las cuales, a su vez presentan la oportunidad de proponer una posible coparticipación entre TT y TS. Dicha propuesta la planteo en el capítulo 3. Ahora corresponde considerar, *grosso modo*, otro aspecto relevante de su teoría, a saber, cómo construimos contenidos mentales en la atribución mental.

2.3.5. Atribución de contenidos mentales.

Llegados a este punto, corresponde abordar la parte de contenidos mentales, para lo cual, es conveniente advertir que debido a la complejidad de alternativas disponibles en el campo de las teorías de contenido y a las cuestiones no resueltas y altamente controversiales respecto a conceptos mentales, la estrategia goldmaniana es confusa, pues su interés es arribar implícitamente a la conclusión de que las teorías de contenidos de conceptos mentales⁷⁷ más prometedoras al momento encajan mucho mejor con un enfoque basado en introspección que con otros enfoques competidores (Goldman, 2006: 267), sin dar cuenta de una teoría de contenidos mentales completa y satisfactoria. Así pues, el propósito de esta sección se centra exclusivamente en explicar cómo, a juicio de Goldman, construimos contenidos mentales para lograr su atribución.

Antes de ello, cabe mencionar dos problemas que enfrentan, según el autor, los conceptos mentales basados en introspección; *el problema de inexpresabilidad* y *el problema de formato de distintividad*. El primero refiere a los códigos o formatos de algunas representaciones mentales (introspectivas) que no son rápidamente expresables o traducibles al lenguaje natural y, el segundo, refiere a las representaciones del mismo contenido en diferentes formatos (por ejemplo: cuando representamos una textura visualmente y táctilmente), de lo cual resulta difícil decir si se trata del mismo contenido o no, aunque se esté representando la misma propiedad. Profundizar en estas cuestiones sale de los alcances del presente trabajo, por lo que a

⁷⁷ Goldman menciona dos enfoques: covariación-causal, en específico, la versión de información-teórica iniciada por Dretske (1981,1988), y la postura bi-dimensional de los contenidos de conceptos mentales.

continuación me enfoco en la práctica de asignar contenidos mentales a otros, en particular, de estados intencionales como creencias/inferencias y elecciones.

La propuesta teórica, favorecida por consideraciones empíricas, sugiere que nuestro método principal y estándar para construir los contenidos que adscribimos a otros es de carácter simulacionista, pues mediante el proceso de simulación proyectamos, principalmente de manera egocéntrica⁷⁸, nuestras propias preferencias y disposiciones que nos permiten capturar e inferir los contenidos de los estados mentales del simulado, es decir, logramos esto en virtud de atribuirle elementos de nuestros propios contenidos. Ciertamente simulamos o replicamos, o al menos intentamos simular o replicar⁷⁹, el contenido intencional del estado objetivo para consumir la metarrepresentación del mismo y conseguir atribuirlo, empero, en ocasiones usamos métodos de teorización para alcanzar las metarrepresentaciones del contenido intencional del objetivo.

Ahora bien, valiéndose de la evidencia empírica, el autor sugiere que poseemos tendencias a proyectar (o, a metaproyectar) nuestras preferencias ontológicas en otros⁸⁰, por tanto, la práctica cotidiana predictiva-explicativa de atribuir estados mentales debe incluir una propensión a proyectar (metaproyectar) nuestras categorías favoritas en el sujeto de adscripción. De ello, Goldman propone que las personas asignan contenidos ontológicos básicos a los estados intencionales de las personas empleando sus propios principios de preferencias ontológicas, siendo esto un proceso simulacionista (Goldman, 2006: 181). Aunque, cabe señalar que las preferencias no implican toda la ontología.

⁷⁸ La literatura empírica de lectura-de-mentes está repleta de evidencia sobre errores egocéntricos. Por ejemplo, *el curso del conocimiento*, al cual referí en el postulado 5 de la TS (TS-P5) en el apartado 2.2.

⁷⁹ Recordemos que de acuerdo a la TS no es requerimiento que sea simulación exitosa, sólo que sea simulación, es decir, acepta intentos de simulación.

⁸⁰ Por ejemplo, *Objetos-Spelke*: de acuerdo a la teoría dominante respecto a la representación de objetos, las personas tienen fuertes tendencias representacionales a objetos-completos. Ellas prefieren representar el mundo en términos de objetos-completos que en términos de partes arbitrarias de objetos (Spelke, 1990, 1994; Soja, Carey y Spelke, 1991; Casati, 2003). Y nuestra tendencia estándar cuando asignamos contenidos a otros es que prefieren conceptos de objetos-completos, justo como conceptos de objetos-completos es preferido en nuestro propio pensamiento. Para propósitos de Goldman, tal evidencia sugiere que nuestras preferencias ontológicas o categorías preferidas son proyectadas en otros (ver Goldman, 2006: 178).

Para la atribución de creencias⁸¹ y elecciones, el supuesto es que las personas usan sus propios procedimientos de razonamiento para predecir las inferencias de otros, así como ocurre en el procedimiento simulacionista; pretendemos tener una creencia específica, la cual introducimos en nuestro mecanismo de razonamiento práctico y el resultado obtenido lo atribuimos al sujeto objetivo, asimismo, la idea subyacente es que el adscriptor atribuye inferencias al sujeto objetivo en función de los principios que guían sus propios pasos inferenciales. Respecto a la atribución de elección, es plausible argumentar que, del mismo modo, el atribuidor hace sus elecciones y adscribe esas mismas elecciones a otros con base a sus propios criterios de elección. A juicio de Goldman, un caso bien documentado de patrones de elección puede favorecer su planteamiento (Goldman, 2006: 182):

Kahneman y Tversky (1984) dieron a los sujetos el siguiente problema: Imagine que usted enfrenta el siguiente par de decisiones simultáneas. Primero examine ambas decisiones, y después indique las opciones que usted prefiere.

Decisión (i). Elija entre:

- A. una ganancia segura de \$240.
- B. 25% de probabilidad para ganar \$1000 y 75% de probabilidad para ganar nada.

Decisión (ii). Elija entre:

- C. una pérdida segura de \$750.
- D. 75% de probabilidad para perder \$1000 y 25% de probabilidad para perder nada.

En decisión (i), 84% de los sujetos eligieron A y 16% eligieron B.

En decisión (ii), 87% de los sujetos eligieron D y 13% eligieron C.

Goldman apela a la uniformidad de estos resultados para sugerir que si a estos sujetos se les solicitara que predijeran las respuestas de otros en torno a esta misma evaluación, los sujetos responderían que otros harían las mismas elecciones que ellos mismos hicieron, es decir, en términos simulacionistas, la sugerencia de Goldman es que ellos proyectarían (metaprojectarían) sus propias elecciones en los otros, atribuyéndoles así el contenido de sus mismas elecciones (Goldman, 2006: 182). Conviene mencionar que aunque Goldman sugiere este planteamiento, no lo afirma conclusivamente, puesto que no hay evidencia específica que lo corrobore.

⁸¹ Para la atribución de creencias el autor se enfoca en la predicción de inferencias, pues supone que con base a ellas logramos construir la mayoría de las creencias.

De acuerdo a lo anterior, la sugerencia es que el método estándar que utilizamos para atribución de contenido es fundamentalmente simulacionista, pues le es intrínseca la proyección (principalmente) egocéntrica (metaproyección).

Finalmente, después de revisar la tesis goldmaniana, considero que presenta algunos huecos explicativos, pero a su vez, presenta una oportunidad para buscar los puntos de compatibilidad entre TT y TS. En particular, me refiero al hecho de que el autor sólo menciona y no explicita cómo es que utilizaríamos elementos teóricos en la práctica simulacionista, cómo logramos arribar a los estados iniciales adecuados para comenzar la simulación, cómo podríamos explicar la conducta de alguien a partir de su conducta observable; éstas, entre otras cuestiones, las retomo en el capítulo 3 para argumentar a favor de una posible hibridación TT+TS.

Ahora corresponde revisar algunas objeciones hechas a la TS.

2.4. Objeciones a la TS.

Ciertamente la TS tradicional posee debilidades al presentarse como un modelo excluyente que no permite la introducción de elementos teóricos, puesto que se postula como una estrategia atributiva libre de teorización. A continuación presento las más relevantes.

Primero, al parecer, la TS necesita del marco de una teoría moderadamente general que regule las explicaciones de conducta entre el simulador y el simulado, es decir, al tomarse el simulador como modelo del segundo, debe explicarse entonces las causas de su propia conducta, lo cual remite al menos al uso de una teoría de mínimo alcance. La crítica - formulada por Paul Churchland (1989)- apunta al hecho de que si bien, simulación puede dar cuenta de la predicción de conductas ajenas, no por ello proporciona explicación de las mismas, es decir, según Churchland, el simulacionismo no explica las conductas ajenas, sólo las predice; en ese sentido, Churchland resalta que el entendimiento explicativo requiere apreciación de los *patrones generales* que comprenden eventos individuales, lo cual requiere de una *teoría* (Goldman, 1995: 89). Entonces, parece necesario ajustar a la TS en un marco teóricamente coherente.

Segundo, respecto al manejo de los conceptos mentales, la TS se presentó en un primer momento como un rival ventajoso ante la TT, puesto que postula a la atribución mental como la aplicación de una habilidad cognitiva (que no apela al uso de alguna teoría para la comprensión de los conceptos de estados intencionales), por tanto se asume de facto que el simulador pueda manejar y utilizar tales conceptos sin tener que dar cuenta de su naturaleza. En particular, se asume que su comprensión consiste en la habilidad que tienen las personas para identificar sus propios estados mentales (Goldman, 1995).

Empero, cabe cuestionar si en realidad todos los estados mentales son susceptibles de ser simulados, ya que si no es así, esto mostraría que no hay conexión intrínseca entre simulación mental y todos los estados mentales. Para ello, Jean Heal propone que debería evaluarse cada estado mental por separado, dado que puede haber percepciones o emociones no susceptibles de simulación. Al respecto, debe admitirse que los atribuidores pueden comprender algunos estados a adscribir sin necesidad de simularlos; por ejemplo, Fuller (1995) plantea que alguien puede atribuir el estado de miedo, comprendiendo su adscripción, sin necesidad de simularlo: Florencia ha sido nadadora toda su vida y se siente segura, aun en las aguas más profundas. Tiene una gran dificultad en imaginarse el tener miedo al agua a pesar de no tener dificultad en comprender las adscripciones de miedo a otro (Fuller, 1995: 19). Pero ¿qué sucedería con la adscripción del estado de miedo en otras circunstancias, es decir, en circunstancias en las que Florencia no se sienta segura y en realidad experimente miedo? Al respecto, considero que serían casos completamente susceptibles de simulación, dado que Florencia, al experimentar el miedo ella misma en la circunstancia específica en cuestión, aplicaría la rutina simulacionista, imaginando sin dificultad cómo se sentiría el simulado, y así, efectuar la atribución.

Un ejemplo referente a la cuestión sobre si todos los estados mentales son susceptibles de simulación es propuesto por Davies y Stone (1998): ¿cómo funcionaría la simulación para una predicción adecuada acerca de cómo se sentiría *F*, después de tomar una medida de whisky?

Para lograr la predicción correcta se requiere de conocimiento empírico, pues si el simulador no experimenta -él mismo- las sensaciones involucradas en el consumo de alcohol, como mareos y aturdimiento, es improbable que logre una predicción adecuada, aunque intente imaginar tales sensaciones. Los autores proponen otros ejemplos, como el uso de simulación para una predicción acerca de la creencia "la nieve es blanca", ejemplo que requiere del

proceso de razonamiento sobre la creencia imaginada, es decir, aunque los datos entrantes y los datos resultantes puedan ser imaginados, el razonamiento de la creencia es real. Particularmente, estos ejemplos muestran que la simulación, en ciertos casos, es insuficiente y necesita de algún tipo de conocimiento para lograr adscripciones exitosas.

Son varias las dificultades que presenta la TS, pero en específico, me interesa revisar dos huecos explicativos que deja la TS de Goldman. Concretamente me enfoco en los aspectos en los que el autor permite la introducción de elementos teóricos en la rutina simulacionista. Parto de un requerimiento que exige el simulacionismo goldmaniano: las entradas hipotéticas o estados iniciales del simulador deben ser relevantemente similares a los estados genuinos del sujeto de adscripción.

Esta exigencia presenta un problema, puesto que el autor no explicita cómo el atribuidor logra arribar a los estados iniciales correctos, sólo presupone que es mediante guía informativa del tipo utilizado por la TT o semejante a él. Por ejemplo, ¿cómo el simulador puede comenzar una rutina simulacionista si no cuenta con información alguna acerca del simulado? o bien, ¿cómo se efectuaría una simulación si existen diferencias relevantes entre el simulado y el simulador? Al respecto, se debe explicar exactamente de qué tipo de información se trata, ¿es información acerca del atribuidor mismo o del sujeto de adscripción? ¿es información acerca del entorno? ¿es un cuerpo de conocimiento general acerca de las interrelaciones entre estados mentales y acciones? Este punto será retomado en el capítulo 3 debido a que presenta una oportunidad para defender la posible coparticipación entre TT y TS, pues al parecer, se debe admitir que el simulador posee una teoría psicológica, al menos, en sentido limitado del término.

Un segundo problema en el simulacionismo goldmaniano es pertinente a cómo puede el atribuidor explicarse la conducta de un sujeto a partir de su conducta manifiesta, es decir, cómo puede determinar qué estado inicial causó el estado resultante observable -lectura *metal retrodictiva*-. Al parecer, el atribuidor obtendría un sinnúmero de hipótesis acerca de qué estado inicial o qué estados iniciales pudieron haber causado la conducta observable del sujeto en cuestión, por tanto, se debe conceder que tal selección es guiada por métodos teóricos, ya que la simulación por sí misma no logra arribar a los estados iniciales correctos.

Al considerar estas dificultades que presenta la TS, parece necesario apelar a algún tipo de teoría. Para ello, se necesita dejar de pensar a la TS como un modelo único y excluyente, y en su lugar, considerar la introducción de elementos teóricos que la complementen.

Pienso que es necesario que la TS y la TT acepten modificaciones y dejen de presentarse como teorías heterogéneas, excluyentes y contrapuestas. Cada una de ellas se postula como una explicación completa de la atribución mental, cuando de hecho no lo logran y en realidad podrían ser procesamientos coexistentes de un mismo sujeto, es decir, considero que no son necesariamente incompatibles, sino, que en su lugar, pueden ser potencialmente complementarias.

Finalmente, pese a que TT y TS están en desacuerdo acerca de los procesos que efectúan la atribución mental, su relación teórica es que ambas asumen que el principal, fundamental y general modo que utilizamos para lograr comprender e interactuar con nuestros congéneres en ambientes sociales, es la adscripción de estados mentales en orden a explicar y predecir sus conductas, siendo éste el supuesto asumido en los últimos 30 años que ha dominado la literatura de la cognición social.

Previo a presentar mi propuesta de posible hibridación TT+TS en el siguiente capítulo, es conveniente listar los postulados presentados de TT y TS respectivamente:

Postulados TT:

(TT-P1) La atribución de estados mentales a otros se lleva a cabo mediante razonamiento teórico, cuyas premisas son las características observables de la conducta y del entorno, más la aplicación de reglas o principios causales de la PP.

(TT-P2) Los conceptos de estados mentales son entendidos en términos de relaciones causales (teóricamente específicas) entre conducta, medio ambiente y otros estados mentales. Es decir, son entendidos en términos de roles causales o funcionales.

(TT-P3) El desarrollo de las habilidades de atribución mental se da en función de los cambios ocurridos en la teoría psicológica popular del atribuidor.

Postulados TS:

(TS-P1): Los sistemas del atribuidor y del sujeto de adscripción deben ser lo bastante similares para que el primero pueda ser modelo del segundo.

Instancia de (TS-P1): El proceso mental X, que el atribuidor simula, debe asemejarse al proceso mental X' del sujeto de la adscripción en algún aspecto relevante relativo a los propósitos de la tarea, no a todos los aspectos relevantes.

(TS-P2): El atribuidor es capaz de tomar la perspectiva del otro o ponerse en el lugar del otro mediante su capacidad empática.

(TS-P3): En la práctica cotidiana de adscripción mental asumimos que el otro es un agente racional, es decir, le suponemos racionalidad.

(TS-P4): La adscripción mental a terceros se efectúa mediante el uso, en modo off-line, de los sistemas que controlan la conducta del atribuidor.

(TS-P5): La proyección es parte de lo que consiste en simular correctamente los estados mentales del otro.

Postulados TS-Goldman:

Tomando como base los postulados de la TS, el autor adhiere:

(Goldman-P1) En función de NE: cuando un sujeto A observa o percibe en el rostro de un sujeto B la expresión de una emoción X, automáticamente se desencadenan, en el sistema del sujeto A, elementos compartidos de los sustratos neuronales implicados en la experimentación de la emoción X, tal y como si él mismo se encontrase experimentando la emoción observada, entonces, el sistema emocional del sujeto A imita o resuena con el del sujeto B, generando así, la atribución de la emoción X al sujeto B.

(Goldman-P2) En función de E-imaginación: el estado simulado p es relevantemente semejante a su contraparte correspondiente de estado genuino no-simulado p' para lograr una atribución mental de alto-nivel precisa o exitosa.

(Goldman-P3) En la atribución de estados mentales a otros, el atribuidor identifica introspectivamente su propio estado pretendido (final) para poder transferirlo al sujeto de adscripción.

(Goldman-P4) Se requiere la posesión previa del concepto del estado mental atribuido

Capítulo 3

Propuesta de posible hibridación TT+TS

3.1. Introducción

En los capítulos anteriores revisé los postulados de la TT y de la TS respectivamente en torno a la adscripción mental entre humanos, asimismo abordé algunas de las dificultades centrales que cada una de ellas presenta, lo cual me permitió mostrar cuáles son las virtudes y los problemas de ambas teorías.

En particular, se vio que la TT presenta problemas relevantes al momento de cuestionar sobre qué estados mentales puede –o no- dar cuenta, así como también, sobre la especificidad de las generalizaciones de la PP que postula. De ello resultó la consideración de que la TT por sí sola no logra explicar satisfactoriamente el espectro completo de la atribución mental y por tanto necesita ser complementada con otra teoría, siendo mi principal candidata para ello, la TS goldmaniana.

La TS por su parte, también presenta dificultades al postularse como estrategia única y excluyente, pues como se vio, parece necesario recurrir a una teoría moderadamente general que regule las explicaciones de conducta entre el simulado y el simulador. Asimismo, se hizo ver que la TS no logra dar cuenta de algunos estados mentales que requieren de algún tipo de conocimiento para su correcta predicción. Particularmente, me interesa resaltar los problemas que presenta el simulacionismo goldmaniano, en específico, que el autor sólo menciona y no explica la introducción de elementos teóricos a su teoría, es decir, no explica de qué tipo son tales elementos teóricos y cómo es que serían utilizados en la práctica simulacionista de lectura mental, así como tampoco explicita cómo se efectúa la selección de los estados iniciales de la misma, siendo éste el primer paso para comenzar la simulación. Pese a estos huecos explicativos que deja la tesis goldmaniana, he considerado que los mismos son los que presentan una oportunidad para proponer la posible hibridación TT+TS.

Puntualmente, me interesa mostrar que algunas versiones de ambas teorías son necesarias, por motivos distintos, para comprender plenamente la lectura-de-mentes. Para ello, sería conveniente dejar de evaluar a la TT y a la TS como estrategias opuestas y en su lugar

considerar que hay un espacio apropiado para cada una de las capacidades TT y TS respectivamente, y de ello, observar cómo coparticiparían adecuadamente.

Para lograr lo anterior, es necesario hacer más flexible el marco general de la atribución mental, dando así lugar a puntos de compatibilidad entre la TT y la TS, es decir, aceptar que ambas pueden ser parte de una misma explicación aunque se trate de elementos independientes entre sí.

Al respecto, es menester aclarar que la propuesta presentada aquí es fundamentalmente simulacionista (del tipo Goldman), la cual involucra elementos de teorización en algún nivel, por tanto, mostraré que en efecto se trata de una teoría híbrida.

Para abrir la posibilidad de una interpretación híbrida TT+TS, recorro al sistema bi-nivel goldmaniano que acepta dos niveles de interpretación (alto-nivel y bajo-nivel). Este sistema permite que un nivel procese la simulación pura (bajo-nivel) -expuesto en el apartado 2.3.1. -y el otro (alto-nivel) -expuesto en el apartado 2.3.2.- algo semejante a lo postulado por la TT, ya sea en un modo de cooperación, o bien, de modo independiente con respecto a la TS.

Mi propuesta se enfoca principalmente en lectura mental de alto-nivel debido a que es la que puede procesar información semejante a lo postulado por la TT de manera cooperativa con elementos simulativos. Para legitimarlo, recorro a los planteamientos de Goldman por una parte y a los planteamientos de Jean Heal por otra.

Respecto a los planteamientos de Goldman, me enfoco en dos cuestiones; la primera es acerca de cómo es que efectuamos la selección de los estados iniciales de la práctica simulacionista, asumiendo que tal selección es guiada por elementos teóricos del tipo TT o semejantes a él. Y la segunda cuestión, es respecto a la lectura mental retrodictiva, asumiendo que también es efectuada mediante teorización que satisface las condiciones mínimas del tipo TT. En esta sección mostraré cómo dichos elementos teóricos coparticipan plausiblemente en algunas tareas de lectura-mental simulacionista.

Por su parte, recorro a los planteamientos de Jean Heal debido a que la autora, a pesar de ser simulacionista, defiende la existencia de un conocimiento psicológico implicado en las atribuciones mentales, aunque Heal reconoce que dicho conocimiento no es por sí mismo suficiente para dar cuenta de las adscripciones mentales particulares de sujetos particulares,

pues para ello, es necesario recurrir a una habilidad simulativa capaz de extraer los contenidos particulares de los mismos. Aun así, Heal ofrece buenos argumentos para pensar en la existencia de un conocimiento psicológico (aunque por sí mismo insuficiente) implicado en las adscripciones mentales. Siguiendo esta misma línea argumental, mostraré cómo dicho conocimiento cumple las condiciones mínimas para que cuente como un caso TT, y además, que puede completarse con elementos simulativos del tipo TS, dando así lugar a la hibridación TT+TS que propongo. Es conveniente explicitar que la distinción entre la propuesta de Heal y mi propuesta estriba en que únicamente retomaré algunos de sus argumentos con la finalidad de intentar resolver dos dificultades presentes en la tesis goldmaniana, empleando el papel estructural que otorga su teoría mentalista. Esto me permitirá establecer claramente el papel que juegan la TT y la TS en mi propuesta de hibridación, en particular, en lectura mental de alto-nivel.

Para dar pie a la posible hibridación TT+TS, es pertinente señalar las condiciones mínimas que deben cumplirse para que sea un caso TT o para que sea un caso TS, así como también, deben ser explicitados los compromisos asumidos para lograr sostener tal hibridación. Por lo que dedico los primeros dos sub-apartados a la exposición de estos dos puntos, para después presentar el desarrollo de la propuesta misma.

3.2. Condiciones mínimas para que una teoría cuente como un caso TT o como un caso TS.

Antes de comenzar el argumento de la posible hibridación, es necesario describir cuáles son los elementos mínimos para que una teoría cuente como un caso TT y cuáles para que cuente como un caso TS, esto con el fin de mostrar que mi propuesta de hibridación incluye dichos elementos mínimos de ambas.

Condiciones mínimas de TT:

- 1) La presencia de un conocimiento psicológico general empleado explicativamente en la adscripción mental.
- 2) Que ese conocimiento sea internamente representado, y el tipo de representación que explote tal conocimiento sea un sistema basado-en-reglas o semejante-a-oraciones (Nichols y Stich, 1995).

Condiciones mínimas de TS:

- 1) que los sistemas (de razonamiento práctico o de toma de decisiones) del simulado y del simulador sean lo suficientemente semejantes para que el primero pueda ser modelo del segundo.
- 2) que los estados simulados sean relevantemente similares a sus contrapartes de estados genuinos correspondientes (Goldman, 1995, 2006).

3.3. Compromisos asumidos que habilitan la posible hibridación TT+TS.

Para efectuar la hibridación TT+TS asumo los siguientes compromisos:

A) El doble compromiso ontológico-cognitivo TT y TS, es decir, asumo que los seres humanos contamos con estos dos modos de cognición, lo cual permitiría utilizar en ocasiones los métodos TT y en otras ocasiones los métodos TS. Considero que aceptar esto tiene suficientes ventajas por encima de las explicaciones alternativas, pues al presentarse cada una de ellas como estrategias excluyentes e independientes, en realidad, no logran brindar una explicación satisfactoria que cubra el espectro completo de la atribución mental.

B) El sistema simulacionista bi-nivel goldmaniano, en donde lectura mental de alto-nivel y de bajo-nivel no comparten la misma arquitectura cognitiva. Desde esta perspectiva hay operaciones de simulación de distinto tipo. Por un lado están las que se desencadenan automáticamente a nivel neurológico (bajo-nivel). Por otro lado, hay operaciones sujetas a control voluntario (algunos componentes de alto-nivel, en específico, darse a la tarea de interpretar o no). La propuesta se enfoca en funciones de alto-nivel, en donde sería posible en ocasiones simular y en otras teorizar.

-Hay que tener en cuenta que supuesto (B), en específico, lectura mental de alto-nivel, posibilita supuesto (A)-

Ambos supuestos permiten una arquitectura cognitiva capaz de dar lugar a una propuesta que incluya ambas, TT y TS. A lo largo del capítulo presentaré con más detalle estos supuestos, particularmente los elementos de la propuesta goldmaniana que posibilitan la propuesta híbrida misma.

Se debe agregar que lo que posiblemente explicaría el desarrollo de tal arquitectura cognitiva, en términos evolutivos, se podría dividir en dos partes: la primera para dar cuenta de lectura mental de bajo-nivel, y la segunda, concerniente a alto-nivel. Aunque se debe considerar que estos temas son altamente controversiales y debatibles, por lo que a continuación expongo posibles esbozos explicativos pero nada conclusivo.

Pertinente a bajo-nivel, de acuerdo a lo que se vio en el apartado correspondiente 2.3.1., depende crucialmente de imitación mental como simulación interpersonal que descansa en un sistema de resonancia sin mediación o imitación, donde se vio que Goldman examina tareas concernientes a la atribución de emociones a otros basada en sus expresiones faciales, o bien, reconocimiento de emociones basado en rostros (FaBER). El valor de ello, es el contagio emocional implicado que puede ser transmitido en ciertas tareas de lectura mental, por tanto, con el fin de explicar la posible evolución de bajo-nivel me centro en las explicaciones evolutivas concernientes al reconocimiento de emociones basado en rostros. Según Goldman, para explicarlo, son necesarios dos pasos evolutivos: la evolución de mecanismos de contagio de emociones y la evolución del reconocimiento de emoción desde el contagio de esa emoción. Los mecanismos de contagio de emociones pudieron haber evolucionado debido a la adaptación de uno mismo para experimentar una emoción dada cuando otros congéneres experimentaban esa misma emoción y mostraban esa experiencia facialmente. Por ejemplo, el asco es experimentado en respuesta a alimentos nocivos o putrefactos, por ello, la sugerencia sería que si un individuo observa a un congénere realizar una respuesta asociada a la evitación de la ingesta de un alimento, tal individuo se adaptaría y haría la misma respuesta de evitación hacia ese alimento, posibilitando así la evolución del mecanismo de contagio de asco. Goldman considera plausible pensar lo mismo para circunstancias concernientes a ira y miedo.

Ahora bien, una vez que los mecanismos de contagio de emociones han tomado lugar, es posible que un proceso de copia-de-emociones se establezca y evolucione para nuevos propósitos, los cuales favorezcan las capacidades de lectura-mental (basada en resonancia o imitación). Posiblemente, si una emoción X en un sujeto, desencadena confiablemente ese estado correspondiente X en el observador, entonces el observador está en posición de sacar provecho de su propia experiencia de X y atribuírsela al sujeto en cuestión, siendo esto un

proceso automático y no necesariamente consciente como lectura-de-mentes de bajo-nivel (ver Goldman, 2006: 219-220).

Pertinente a alto-nivel, es menos claro y mayormente controversial. Primero, recordemos que lectura mental de alto-nivel procede por E-imaginación interpersonal, donde la toma de perspectiva de otra persona es crucial. Siguiendo a Goldman, una posible explicación es que la capacidad de toma de perspectiva pudo haber evolucionado desde la actividad de neuronas espejo en primates, donde "el observador experimenta el mismo evento relacionado a cierta meta u objetivo en su corteza premotora, como la criatura que él observa" (Goldman, 2006: 220). Esto puede ser relacionado a la liga entre la coincidencia de imitación y la lectura mental simulacionista propuesta por Gallese y Goldman (1998). Empero, Goldman acepta que esta hipótesis enfrentaría muchos desafíos, por ejemplo, que al parecer, la toma de perspectiva es un proceso controlado mientras que la actividad de coincidencia de imitación es automática (ver Goldman, 2006: 220).

Considero que Goldman trata de sortear esto último apelando a la teoría de empatía de procesual de Sara Hodges y Daniel Wegner (1997). En particular, Goldman considera que la teoría dual de Hodges y Wegner puede añadir peso teórico a su propuesta de sistema simulacionista bi-nivel. Concretamente, Hodges y Wegner distinguen sistemáticamente empatía automática y empatía controlada. Empatía automática coincide con la resonancia o imitación sin mediación presente en lectura mental de bajo-nivel, debido a que Hodges y Wegner discuten el contagio cognitivo y emocional mediante un acoplamiento facial, vocal y postural. Por ejemplo, cuando vemos un rostro alegre nuestros músculos sonrientes reaccionan (Dimberg, 1988; Bush, Barr, McHugo y Lanzetta, 1989), y cuando vemos una expresión de dolor nuestros músculos reaccionan en la forma como lo harían si estuviésemos en estado de dolor (Vaughan y Lanzetta, 1981). Estos eventos de imitación ocurren hasta cierto grado, incluso cuando se les solicita a las personas inhibir sus expresiones faciales, lo cual es un fuerte indicador de que la activación automática ocurre. Por su parte, la empatía controlada no es automática y los autores sugieren que puede ser motivada por razones morales o por objetivos menos nobles, donde regularmente buscamos recursos que nos ayuden para lograr tal empatía, por ejemplo, averiguar cómo las otras personas quisieran ser tratadas, o por el contrario, averiguamos cómo se siente el otro para manipular su conducta, lo cual es controlado e implica cierto esfuerzo. A

juicio de Goldman, la tesis de Hodges y Wegner demuestra la robustez y complejidad psicológica presente en el proceso de toma de perspectiva, tanto automática como controlada, lo cual podría prestar apoyo teórico a su sistema bi-nivel, dado que la toma de perspectiva automática es similar a la imitación automática de bajo-nivel y la toma de perspectiva controlada es similar a la que procede en ciertos casos de simulación de alto-nivel, por tanto su evolución pudo ser análoga. Goldman asume que el tipo de proceso controlado es diferente al tipo de proceso automático, como los sistemas de imitación, donde posiblemente el sistema de imitación puede llevar a lectura mental de alto-nivel (ver Goldman, 2006: 207-211).

Ciertamente, estas cavilaciones no sustentan fuertemente la evolución de lectura mental de alto-nivel, sin embargo, dada la complejidad de ésta, Goldman no ofrece más argumentos y espera haber hecho un pequeño progreso en esbozar un poco su posible evolución.

Al respecto, pienso que tal vez, el sistema de bajo-nivel es evolutivamente muy antiguo, el cual se pudo haber desarrollado en función de la supervivencia de nuestros ancestros como un sistema de respuesta rápida, por ejemplo, a los peligros del medio ambiente, estableciendo así el uso de reglas específicas para casos específicos correspondientes a las necesidades prevalecientes del momento. Mientras que la evolución del sistema de alto nivel, tal vez, puede ser más reciente y en función del desarrollo de razonamientos más complejos.

Así pues, conforme a lo anterior, se puede establecer que la arquitectura cognitiva bi-nivel goldmaniana comprende procesos distintos que ejecutan funciones distintas: bajo-nivel para atribución de emociones básicas y alto-nivel para adscripción de actitudes proposicionales. Como se ha visto, bajo-nivel se da en función del sistema de Neuronas espejo y alto-nivel en función de Imaginación de Representación.

Por otra parte, dado que mi propuesta de hibridación es fundamentalmente simulacionista del tipo Goldman, entonces asumiré su modelo concerniente a que la auto-atribución es anterior a la atribución mental a terceros.

3.4. Puntos valiosos en Goldman que permiten coparticipación entre TT y TS.

Hay dos puntos muy valiosos en la propuesta de Goldman que quiero resaltar, puesto que presentan la oportunidad de defender plausiblemente la hibridación TT+TS.

El primer punto es que Goldman, al no ser un simulacionista radical, permite introducir elementos teóricos en la práctica simulacionista, pues plantea que el método simulacionista es el método principal, mas no el único método utilizado en tareas de lectura mental. Con esto, el autor propone un modelo de carácter no excluyente que invita a incursionar en el camino de investigación teórica y empírica para efectuar la coparticipación o complementación con elementos no necesariamente simulacionistas. A estos fines el autor señala: "Información inductiva o nomológica no está completamente ausente, pero es más escasa de lo que el enfoque de la teoría-folk afirma" (Goldman, 1995: 83).

El segundo punto es que la propuesta goldmaniana adopta un enfoque positivo del simulacionismo, esto es, no se centra en negar la presencia de la teoría, sino que en su lugar se enfoca en: 1) el supuesto papel de los estados hipotéticos o pretendidos (estados iniciales -*inputs*- y estados resultantes -*outputs*-); 2) el supuesto uso de los mecanismos o procesamientos del mismo tipo que los utilizados por el simulado. Aquí es preciso aclarar que uno de los requisitos en Goldman para lograr una lectura mental exitosa, es que los estados iniciales (*inputs*) deben coincidir precisamente con los del simulado, para después arribar a los estados resultantes apropiados.

Bajo el enfoque positivo, TT y TS son compatibles, pues el autor acepta la inclusión de elementos teóricos en algunas tareas de lectura mental. "Simulación puede ser causalmente responsable de la lectura mental incluso si teorización también está trabajando, porque teorización puede simplemente implementar simulación más que reemplazar". (Goldman, 2006: 34).

Es menester subrayar que aunque el autor postula lo anterior, no lo explica, sólo lo menciona sin presentar la propuesta completa, cuya importancia es que otorga las bases para pensar en un modelo que posibilita la coparticipación de TT y TS. Al respecto, me he trazado la tarea de completar tal explicación, de ahí que mi propuesta sea fundamentalmente simulacionista del tipo Goldman.

3.5. Elementos de la propuesta híbrida TT+TS.

Comienzo con la afirmación goldmaniana de que la construcción de los estados iniciales o entrantes (*inputs*) de la práctica simulacionista usa métodos teóricos del tipo TT (ver Goldman,

2006: 44). Como mencioné anteriormente, Goldman no explicita esta idea, sólo la presupone, problema que pretendo resolver a lo largo del capítulo.

Para desarrollar el argumento a favor de la posible hibridación TT+TS es menester tener en claro los siguientes requerimientos del simulacionismo goldmaniano, pues para el autor se logra una predicción adecuada si se cumple lo siguiente:

1) las entradas hipotéticas o estados iniciales del simulador deben ser relevantemente similares a los estados genuinos del sujeto de adscripción.

2) el sistema del simulador debe ser lo suficientemente similar al sistema del simulado: el sistema tiene que operar sobre los estados iniciales pretendidos del mismo modo en que lo hace con los estados genuinos del sujeto de adscripción. Aquí es preciso recordar que Goldman asume que los sistemas de razonamiento práctico o de toma de decisiones del simulador y del simulado deben mantener una relación de similitud para que efectivamente el primero pueda ser modelo del segundo, y así lograr, por analogía, resultados fiables y exitosos.

Ahora bien, respecto al punto (1) el atribuidor debe construir un estado mental simulado que se asemeje relevantemente al estado del sujeto de adscripción. La construcción de tales estados mentales se efectúa con la información previa que posee el simulador sobre el agente en cuestión. Precisamente, éste es el punto que presenta una oportunidad de defender la posible hibridación TT+TS, pues basándonos en el enfoque positivo del autor, es plausible pensar que la selección de los estados iniciales de la práctica simulacionista se efectúa mediante métodos teóricos.

Pero ¿cómo el atribuidor adquiere el estado simulado inicial correcto? o bien, ¿cómo elegimos los estados iniciales adecuados para comenzar la rutina simulacionista? estas cuestiones son blanco de críticas contra la TS.

Las críticas se enfocan en ¿cómo se supone que el atribuidor consigue entrar en el estado correcto para simular? pues, al parecer, el método TS exige que el atribuidor sea capaz de saber en qué estado psicológico se encuentra el sujeto de adscripción, para que él mismo, en modo simulado, pueda ponerse en el estado mental correspondiente para la simulación. "Con el fin de involucrarme en la simulación mental de otro cuya situación y estado psicológico es diferente del mío, tengo que decidir cuáles creencias y deseos simulados iniciales son los apropiados"

(Davies y Stone, 1995: 20), es decir, hay que decidir el punto de partida para comenzar la simulación y al efectuar tal procedimiento, dicen los objetores, se invita a entrar a la teoría por la puerta de atrás.

Primero, se debe establecer que los defensores de la TS afirman que cuando se simula a otra persona es necesario hacer concesiones respecto a las diferencias relevantes presentes entre el simulador y el simulado, para después, si el simulador cuenta con la información pertinente, efectúe los ajustes necesarios entre él y el otro para así lograr una lectura mental exitosa. Sin embargo, los atribuidores frecuentemente carecen de dicha información. El problema aquí es ¿a qué tipo de información se refieren los teóricos de la TS?

El primer tipo de información que aceptan los simulacionistas (particularmente Gordon y Heal) es aquella proveniente del entorno, es decir, el atribuidor observa el entorno del sujeto de adscripción para extraer la información relevante que pueda ayudar a arribar a la atribución mental correcta. Pero en ocasiones no es suficiente con ver el entorno, hace falta algo más.

En atención a este planteamiento, Goldman admite el empleo del conocimiento empírico para que el atribuidor efectúe los ajustes necesarios para las diferencias relevantes, pero de manera importante, permite el aprendizaje "puramente inductivo" de ciertas regularidades acerca de la conducta, es decir, admite que la información que posee una persona pueda provenir de algún tipo de inducción. "Claramente, hay regularidades acerca de la conducta y diferencias individuales que se pueden aprender de manera puramente inductiva." (Goldman, 1995: 83). La idea es que a partir de la información que obtenemos de las regularidades de la conducta podemos formar expectativas adecuadas sin recurrir al uso de la simulación. Por ejemplo, dice el autor, si las personas que suben a un auto en el asiento del conductor proceden regularmente a encenderlo, esta regularidad de conducta puede servir como base para formar expectativas futuras sin recurrir a la simulación. Asimismo, si observamos que una persona refleja regularmente una misma conducta ante una misma situación, podemos, a partir de esa información, formar expectativas futuras de cómo se comportará dicha persona ante esas

mismas situaciones⁸². Estos casos de predicción de conducta se efectuarían utilizando sólo aquella información sin recurrir a la simulación.

El atribuidor también puede conseguir información derivada de simulaciones anteriores para formar generalizaciones; dice Goldman: "Cuando un conocedor maduro ha construido, por simulación, muchos casos similares de ciertos patrones de interpretación-de-acción, él puede desarrollar generalizaciones u otras representaciones formadas inductivamente (esquemas, guiones, etc.) que pueden desencadenar interpretaciones análogas por aplicar aquellas "estructuras de conocimiento" solas, *sin* simulación. Por supuesto, ya he reconocido el rol de predicciones de conducta basadas inductivamente y la necesidad de información empírica estándar para hacer ajustes para diferencias individuales" (Goldman, 1995: 88).

De acuerdo a lo anterior, entonces, la información adquirida inductivamente de las regularidades de conducta, o bien, de las simulaciones repetidas de casos similares, conduce al atribuidor a formar generalizaciones las cuales podrá aplicar en ciertos casos para predecir la conducta del sujeto de adscripción, efectuándolo sin recurrir a la simulación. Con esto, Goldman reconoce que las generalizaciones adquiridas inductivamente juegan un papel importante en la atribución mental, concediendo que hay muchos casos de atribución mental en los que el atribuidor sólo depende de dicha información. Esto es relevante debido a que converge con la TT, aunque, según el autor, el grado de convergencia depende de la naturaleza de las estructuras de conocimiento basado inductivamente (Goldman, 1995: 88).

Tal convergencia se da en dos puntos; el primero es respecto a que las generalizaciones inductivas postuladas por Goldman satisfacen las condiciones mínimas para que cuenten como un caso TT, y el segundo, es respecto a su procedimiento.

Para justificar el primer punto de convergencia, es decir, que las generalizaciones inductivas efectivamente cumplen con las condiciones mínimas para que cuenten como un caso TT, es menester recordar tales condiciones (presentadas en el apartado 3.2):

- 1) La presencia de un conocimiento psicológico general empleado explicativamente en la adscripción mental.

⁸² Por ejemplo, si Juan regularmente muestra una conducta asustadiza cada vez que ve un insecto cerca de él, sus conocidos pueden formar expectativas adecuadas para predecir apropiadamente la conducta de Juan en eventos similares con insectos, y tal predicción se efectuaría sin apelar a la simulación

2) Que tal conocimiento sea internamente representado, y el tipo de representación que explote sea un sistema basado-en-reglas o semejante-a-oraciones (Nichols y Stich, 1995).

El punto (2) proviene de la distinción que trazan Nichols y Stich respecto a los dos sentidos de teoría que postulan: sentido *estrecho* y sentido *amplio*. A fin de evitar confusiones, presento estos dos sentidos (Nichols y Stich en Davies y Stone, 1995: 134):

1) Sentido *estrecho* de teoría: que sea una teoría internamente representada y que el tipo de representación que explote tal teoría sea un sistema basado-en-reglas o semejante-a-oraciones.

2) Sentido *amplio* de teoría: que sea una teoría internamente representada y que el tipo de representación que explote tal teoría sea un sistema que ni es basado-en-reglas, ni es semejante-a-oraciones.

Hay que mencionar, además, que Nichols y Stich afirman que una estructura de conocimiento teórico es un cuerpo de reglas o principios o proposiciones que guía la ejecución de cierta tarea (1995: 123). De ello se obtiene que, si algún cuerpo de información (constituido por reglas, principios o proposiciones) guía alguna tarea de adscripción mental, entonces, tal cuerpo de información será considerado un tipo de conocimiento teórico.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece que las condiciones mínimas para que un cuerpo de información cuente como un caso del tipo TT, es que esa información guíe alguna tarea de adscripción mental, así como también, que sea internamente representada y que el tipo de representación que explote sea, o bien, (1) un sistema basado-en-reglas o semejante-a-oraciones, o bien, (2) un sistema que ni es basado-en-reglas, ni es semejante-a-oraciones.

La divergencia entre (1) y (2) es una disputa álgida entre los teóricos de la TT, siendo el punto (1) el más aceptado por la TT ortodoxa y el punto (2) el más aceptado por otros modelos teóricos como el "Conexionismo"; discusión que no retomaré en el presente. Para mis propósitos, sólo considero el punto (1), al que los autores Nichols y Stich llaman el sentido *estrecho* de teoría, es decir, que el conocimiento empleado en la adscripción mental sea representado oracionalmente (*sententially*).

Conforme a lo anterior, se puede argumentar que la información relevante que utiliza el simulacionismo goldmaniano, es decir, las generalizaciones inductivas del tipo Goldman, se adhieren al sentido *estrecho* de teoría, debido a que cumplen tal requisito, pues son

representadas oracionalmente y pueden ser proposicionalmente expresadas. Además, forman estructuras de conocimiento que son aplicadas a casos de adscripción mental, igual que como ocurre con las generalizaciones de la PP postuladas por la TT. De hecho, debe ser explicitado que el proceso completo de selección de estados iniciales para comenzar la rutina simulacionista es consumado por medio de representaciones semejantes-a-oraciones, dado que los prospectos de estados iniciales disponibles que el simulador evalúa para después seleccionar el adecuado, pueden ser proposicionalmente expresados y oracionalmente representados. Por tanto, esto es completamente compatible con las condiciones mínimas de la TT.

Puntualmente, los puntos de convergencia entre las generalizaciones inductivas propuestas por Goldman y las generalizaciones de la PP postuladas por la TT, son las siguientes:

- i) ambas generalizaciones forman un cuerpo de información constituido por proposiciones que guía ciertas tareas de adscripción mental.
- ii) por tanto, ambas fungen como un conocimiento psicológico empleado explicativamente en la adscripción mental.
- iii) ambos tipos de generalizaciones son representadas oracionalmente (*sententially*).

Entonces, las generalizaciones inductivas del tipo Goldman satisfacen las condiciones mínimas para que cuenten como un caso TT (aunque hay que mencionar que por supuesto existen diferencias también).

El segundo elemento de convergencia entre las generalizaciones inductivas y las generalizaciones de la PP es su procedimiento, sea éste inductivo o deductivo, ambos tipos de generalizaciones se desarrollan de manera intrapersonal y diacrónicamente.

En suma, la convergencia se encuentra en que ambas constituyen un tipo de conocimiento psicológico empleado explicativamente en la adscripción mental y ambas explotan representaciones oracionales, así como también, se desarrollan de manera similar, por tanto, considero que es plausible asentar que las generalizaciones inductivas propuestas por Goldman cuentan como un caso TT.

Previo a continuar, se debe precisar que en adelante referiré a las generalizaciones inductivas propuestas por Goldman como generalizaciones inductivas del tipo Goldman, o bien, como inductivas-Goldman, y a las generalizaciones de la PP postuladas por la TT, las llamaré generalizaciones legaliformes del tipo TT, o bien, legaliformes-TT.

Ahora bien, las generalizaciones, sean inductivas del tipo Goldman o legaliformes del tipo TT, funcionan como un tipo de atajo para arribar a la interpretación correcta. Aquí quiero robustecer un poco más esta idea, resaltando que el mismo Goldman acepta que alguna teoría es utilizada en la selección de los estados iniciales, debido a que el simulador usa razonamiento teórico para inferir los estados iniciales del simulado, para después construir los correspondientes estados en modo simulado (ver Goldman, 2006: 44). Con esta asunción, el autor permite la cooperación entre teorización y simulación para completar una misma tarea de lectura mental, donde cada una de ellas conserva su identidad distintiva.

Por otra parte, Goldman acepta que en la rutina simulacionista se pueden adherir elementos teóricos, al principio o al final de ella, sin socavar el carácter distintivo de la simulación. Es decir, el inicio o el final de la simulación puede implicar un paso inferencial que utilice una premisa teórica del tipo inductivo (Goldman) o del tipo TT. A continuación ilustro cómo pueden funcionar tales generalizaciones, para lo cual, recurro a un ejemplo brindado por Gordon: imaginemos que estamos caminando por un sendero con un compañero quien repentinamente se da vuelta y retrocede corriendo por el camino. ¿Cómo puedo entender esta conducta? (Gordon, 1995; 102) -éste es un ejemplo de lectura mental retrodictiva (o ejecutada hacia atrás, puesto que el atribuidor debe partir de la conducta observable para arribar al estado inicial que la produjo)-.

Gordon y Heal plantean que el atribuidor, situándose imaginativamente en el lugar del compañero, observa el entorno que le circunda para extraer la información relevante que pueda ayudarlo a explicar tal conducta. Supóngase que al efectuar este paso el adscriptor ve a un oso en el camino, pero ante ello, hay diferencias relevantes entre él y su compañero, pues no tienen la misma actitud hacia los osos. Por ejemplo: mientras que el adscriptor tiene una actitud amistosa hacia los osos, su compañero tiene una actitud de miedo hacia ellos. En esta situación ¿cómo lograría entender la conducta de su compañero?

Nuevamente, las generalizaciones, sean inductivas del tipo Goldman o legaliformes del tipo TT, funcionarían como un tipo de atajo para arribar a la interpretación correcta. En este ejemplo, el atribuidor debe tener algún tipo de información sobre su compañero, por ejemplo, si él cuenta con la información de que su compañero posee alguna instrucción educativa y la generalización con la que cuenta le indica que "aquellos quienes tienen instrucción educativa comúnmente tienen reacciones de miedo hacia los osos", el atribuidor utiliza esa generalización como atajo para llegar a la misma creencia de su compañero y así explicarse su conducta.

Nótese que la generalización utilizada explicativamente, sea inductiva del tipo Goldman o legaliforme del tipo TT, es oracionalmente representada, por tanto cuenta como un caso TT, lo que conduce a pensar que, en efecto, TT y TS pueden coparticipar en la explicación de ciertas conductas. Aquí es preciso recordar que la coparticipación defendida en el presente es de dos tipos: para la selección de estados iniciales de la práctica simulacionista y para lectura mental retrodictiva, puntos que serán ilustrados más adelante.

En suma, hasta aquí tenemos que las generalizaciones postuladas para la hibridación TT+TS, pueden ser del tipo inductivo-Goldman (las cuales cumplen con las condiciones mínimas para que cuenten como un caso TT), o bien, del tipo legaliforme-TT.

3.5.1. Algunos problemas que pueden surgir.

En torno a lo anterior, se puede objetar acerca de cómo se almacenan las generalizaciones postuladas para la hibridación TT+TS, es decir, qué tan recuperables son, o no, para el sujeto; son implícitas o explícitas. Para dar respuesta a ello, recorro a la noción propuesta por Botterill de principios *débilmente tácitos* (Botterill en Carruthers, 1996: 113). En particular, Botterill afirma que las generalizaciones de la PP son *débilmente tácitas* debido a la evidente parte de explicación que juegan en la lectura-mental (lo cual es plausible también pensarlo de las generalizaciones inductivas-Goldman). En otras palabras, son generalizaciones o principios tácitos, pero recuperables: "Podemos explicar por qué alguien hizo lo que hizo en términos de lo que él esperaba lograr y lo que pensaba que podría lograr por actuar así" (1996:114), sin implicar por ello que el atribuidor tenga que citar explícitamente los principios de la PP.

Para hacerlo más claro, el autor contrasta el conocimiento de los principios de la PP con la competencia gramatical que muestran tener los hablantes nativos de algún lenguaje, donde el conocimiento de estos últimos acerca de las reglas gramaticales puede ser profundamente tácito. En breve, un hablante competente puede emplear exitosamente el lenguaje sin que él tenga consciencia de las reglas subyacentes que operan detrás del funcionamiento del lenguaje, de ahí que tales reglas serían consideradas principios *fuertemente tácitos*. No obstante y por el contrario, los principios utilizados en la atribución mental son de alguna manera evidenciados en las explicaciones cotidianas que efectuamos acerca de las conductas de las personas, por lo que el autor los considera *débilmente tácitos*.

Aunque, cabe aclarar, que tales principios gramaticales no implican que un hablante competente cuente con habilidades explicativas acerca de cuáles oraciones son aceptadas para contar como gramaticales y cuáles no, es decir, la competencia gramatical no implica práctica explicativa, lo cual se diferencia de los principios de la PP utilizados en la atribución mental, dado que éstos últimos sí implican una práctica explicativa. Botterill explicita que ésta es una cuestión controversial y no resuelta (1996: 114), de ahí que mi interés se enfoca solamente en asumir su noción de principios *débilmente tácitos* para las generalizaciones postuladas para la hibridación TT+TS, pues al aceptar la convergencia de las generalizaciones inductivas-Goldman y las legaliformes-TT utilizadas en ciertas tareas de lectura mental simulacionista (como la selección de los estados iniciales de la práctica simulacionista), es plausible aceptar que ellas pueden ser *débilmente tácitas* en el sentido de Botterill.

Empero, es importante señalar que este punto podría enfrentar problemas con el sistema trabajando en modo off-line, estrategia utilizada por la TS. En particular, existe un álgido debate entre el uso de procesos off-line y el uso de procesos basados-en-información, los cuales, según Nichols y Stich (en Carruthers, 1996), son incompatibles. Primero, Nichols y Stich enuncian que los procesos off-line tienen dos características principales: a) es un proceso off-line cuando éste es desenganchado de su función principal; b) los procesos off-line no dependen de ningún cuerpo de información acerca del dominio en cuestión, esto es, la capacidad del sujeto para efectuar exitosamente una tarea, no depende de ningún tipo de información acerca de tal dominio. En contraste, los procesos basados-en-información

dependen completamente de la información que el sujeto tenga respecto al dominio en cuestión.

Ahora bien, una prueba que Nichols y Stich consideran decisiva para elegir cuáles procesos efectivamente son los utilizados en la atribución mental, es decir, si estos son basados-en-información o si son off-line, es la prueba de la *penetrabilidad cognitiva* (1996: 47). En breve, la prueba de la *penetrabilidad cognitiva* consiste en evaluar si el éxito de una tarea depende del conocimiento o ignorancia que tenga el sujeto respecto a ese dominio; si la evaluación resulta en respuesta afirmativa, entonces se está hablando de procesos basados-en-información, pero si la respuesta es negativa, entonces se está hablando de procesos off-line.

Al respecto, es preciso establecer que el simulacionismo goldmaniano no incluye "típicamente" la etiqueta del uso de procesos off-line (ver Goldman 2006: 20), y más aún, como se vio anteriormente, adhiere elementos teóricos a la práctica simulacionista⁸³. En específico, la arquitectura cognitiva del sistema bi-nivel de Goldman es la que permite que lectura mental de alto-nivel ejecute procesos basados-en-información y procesos off-line operando de manera cooperativa.

Así pues, si aplicamos la prueba de *penetrabilidad cognitiva* a la simulación de alto-nivel goldmaniana, la respuesta sería afirmativa, debido a que el autor admite que el uso de E-imaginación en lectura mental de alto-nivel puede ser guiado por algún cuerpo de información, además de conceder que la selección de estados iniciales en la práctica simulacionista es guiada por elementos teóricos, en sus palabras: "Sin embargo, hemos rechazado la noción de que la simulación es incompatible con el uso de ricos cuerpos de información. En particular, no hay razón de que la creación de estados pretendidos no dependa de información almacenada en la memoria" (Goldman, 2006: 150).

Entonces, el sistema complejo bi-nivel goldmaniano acepta simultáneamente a ambos procesos en lectura mental de alto-nivel; procesos off-line y procesos basados-en-información, lo cual

⁸³ La postura de Goldman no es clara en torno a ello, sin embargo, considero que esto puede sustentarse en que el mismo autor acepta que el uso de E-imaginación en lectura-mental de alto-nivel es guiada por algún tipo de información como mencioné en la nota al pie 51.

resulta en una mejor explicación de la atribución mental, pues se dirige a una estrategia de carácter no excluyente que permite la interacción de ambos procesos.

Por tanto, la TS goldmaniana no debe entrar en conflicto por el debate de procesos off-line vs procesos basados-en-información, debido a que el mismo autor se compromete débilmente con los procesos off-line y admite la presencia de información en algunos casos de lectura mental de alto-nivel –selección de estados iniciales y lectura-mental retrodictiva-, lo cual se legitima plausiblemente asumiendo la arquitectura cognitiva brindada por el sistema bi-nivel simulacionista que postula⁸⁴.

Aquí me parece pertinente citar a Brunsteins (2010), quien no considera la prueba de *penetrabilidad cognitiva* como decisiva para decantarse por TT o por TS, así como también considera que se debe tener en cuenta que existen diferentes matices en las teorías que conceden el uso de procesos off-line:

“...al aglutinar diversas versiones teóricas de “la simulación mental *off-line*” en una sola, puede ocurrir que ciertas diferencias o matices sean absorbidos por la explicación o versión “oficial” y de hecho el argumento de la penetrabilidad cognitiva, tal como está desarrollado no se aplique a algunas de las mismas.” (Brunsteins, 2010:118).

Por último, quiero señalar que aunque Goldman en sus primeros trabajos se adhería a la simulación off-line, siempre tuvo en cuenta el uso de algún tipo de información (información inductiva y empírica) en la práctica simulacionista y esto se debe a que él postula una estrategia atributiva de carácter no excluyente.

Abordé los problemas de los *principios débilmente tácitos* y de la *penetrabilidad cognitiva* para evitar confusiones en la propuesta de hibridación y sobre todo para evitar en lo posible inconsistencias en la misma.

3.6. Coparticipación de los elementos presentados.

En consonancia con lo presentado, ahora corresponde ilustrarlo directamente en los ejemplos que brinda Goldman respecto a la coparticipación entre TT y TS mediante las relaciones de

⁸⁴ Para evitar confusiones, cabe recordar que lectura mental de alto-nivel procede por E-imaginación (expuesto en el apartado 2.3.2.) y E-imaginación puede ser guiada por algún tipo de información (ver nota al pie 51).

cooperación e independencia (Goldman, 2006), aunque cabe reiterar, que el autor lo ejemplifica, mas no lo explica.

3.6.1. Cooperación.

Los métodos teóricos pueden cooperar en el proceso de lectura-de-mentes simulacionista, y tal cooperación se da en dos sentidos distintos:

a) Selección de estados iniciales: por ejemplo, en una tarea de predicción de decisiones, el atribuidor emplea razonamiento teórico para inferir los estados iniciales del sujeto de adscripción (deseos y creencias) para los cuales se construyen los estados simulados correspondientes. Entonces, esos estados simulados son introducidos en el mecanismo de toma-de-decisiones, el cual genera una decisión -simulada- (que será adscrita al agente en cuestión). El primer paso de esta secuencia caracteriza teorización, mientras que los pasos subsiguientes caracterizan simulación. (Goldman, 2006: 44).

De acuerdo a lo visto, la selección de los estados iniciales se puede efectuar mediante la guía informacional del tipo inductivo-Goldman o legaliforme-TT, es decir, el atribuidor puede aplicar las generalizaciones disponibles, ya sean inductivas del tipo Goldman o aquéllas legaliformes del tipo TT, de lo cual el atribuidor construye el estado simulado correspondiente para aplicar la simulación.

Cabe mencionar que, sin embargo, como se vio en el apartado de la TS, no siempre se tiene éxito en la lectura mental simulacionista, esto debido al grado de fidelidad de los estados iniciales del simulador, por tanto, Goldman plantea que la selección de estados iniciales pretendidos puede ser inadecuada por dos motivos: o por exceso o por deficiencia de ellos, en ambos casos los elementos teóricos presentados (generalizaciones inductivas-Goldman o legaliformes-TT) pueden ser incluidos.

b) Lectura mental retrodictiva (o ejecutada *hacia atrás*): cuando el atribuidor intenta explicar por qué alguien ha actuado como lo ha hecho a partir de su conducta observable. ¿Cómo podría explicar esto el simulacionismo? recordemos que su ejecución comienza con estados iniciales simulados que permiten simular procesos que proceden *hacia adelante* desde esos estados iniciales a un estado resultante, usando éste último para efectuar la predicción. En otras

palabras, ¿cómo podría trabajar la práctica simulacionista si el atribuidor debe trabajar hacia atrás para determinar el estado inicial desde el estado resultante conocido?

Para dar cuenta de ello, Goldman postula la estrategia de *generar y evaluar*, donde el atribuidor parte de la evidencia observada para producir o generar una o más hipótesis acerca del estado inicial o combinación de estados iniciales, los cuales evalúa observando si ellos se traducen o coinciden con la evidencia observada. Si es el caso de que coincidan, entonces el atribuidor procede a adscribir el estado mental al sujeto objetivo. Sin embargo, dado el número indefinido de entradas hipotéticas distintas que podríamos seleccionar, otra vez, debemos recurrir a teorización, es decir, la selección de aquellas entradas hipotéticas debe ser guiada por elementos teóricos del tipo presentado (generalizaciones inductivas -Goldman o legaliformes-TT). Un ejemplo claro de lectura retrodictiva es el brindado por Gordon, el cual abordé anteriormente.

Considero que estos tipos de cooperación representan una gran oportunidad para legitimar la posible hibridación TT+TS, pues el valor de esta coparticipación es que reconoce que TT y TS pueden trabajar apareciendo uno seguido del otro para completar una misma tarea de lectura-de-mentes, lo cual puede suceder también con otros casos, es decir, elementos teóricos del tipo presentado (generalizaciones inductivas-Goldman o legaliformes-TT) siempre se pueden añadir a la atribución mental simulacionista de alto-nivel.

3.6.2. Independencia.

Decir que hay independencia es decir que ciertos tipos de estados mentales son siempre y completamente atribuidos por simulación y otros por teorización. En particular, la meta es defender que en ocasiones ambos procesos (simular y teorizar) pueden ejecutarse independientemente, sin implementarse y sin cooperar uno con otro. Este punto es relevante porque naturalmente se utilizarían ambos procedimientos dentro del amplio espectro de explicación mental, cada uno para un tipo distinto de estado mental.

Un ejemplo de lectura-de-mentes puramente simulacionista es la simulación de bajo-nivel, focalizada en la atribución de emociones básicas y sensaciones, atribuciones que no aplican ningún método teórico para efectuarlas exitosamente, debido a que bajo-nivel, como se vio en

el apartado 2.3.1., apela a mecanismos de automaticidad que se desencadenan a nivel neurológico.

Ahora bien, hay casos que son mejor explicados por los métodos de la TT. Éstos son casos en los que la simulación no alcanza para recrear todas las características relevantes y las asociaciones psicológicas sutiles de la situación real del sujeto en cuestión, y por tanto, la atribución necesita ser guiada completamente por un cuerpo de información, ya sea a nivel implícito o explícito. Un ejemplo de ello, aceptado por Goldman, es la atribución mental por parte de los padres hacia sus hijos pequeños, pues ellos tienen ideas definidas de cuándo sus hijos tienen hambre, están inquietos o emocionados, lo cual no se efectúa mediante simulación (Goldman, 2006: 174). Pienso que un ejemplo más adecuado sería el siguiente: cuando en una lectura mental retrodictiva se da el caso de que las creencias del atribuidor son demasiado discrepantes de las del sujeto de adscripción, entonces, el atribuidor tendría que teorizar y efectuar algún tipo de razonamiento para explicarse cómo el sujeto en cuestión llegó a determinada conclusión dado lo que pensaba.

Otros ejemplos claros, son aquellos mencionados por Goldman, donde la lectura mental se efectúa con el uso de generalizaciones inductivas sin apelar a la simulación.

Finalmente, considero que los ejemplos presentados sustentan plausiblemente esta posible hibridación TT+TS, pues al existir compatibilidad entre los métodos teóricos utilizados por la TT y los métodos teóricos que la TS goldmaniana acepta, se justifica que la atribución mental, en ocasiones, se efectúe de manera cooperativa que emplea teoría y simulación. De hecho, como vimos, la selección de estados iniciales correctos en la práctica simulacionista de alto-nivel goldmaniana, en ocasiones requiere de la guía de elementos teóricos del tipo presentados (generalizaciones inductivas-Goldman y/o legaliformes TT). Por tanto, hay buenas razones para continuar defendiendo la hibridación TT+TS.

Empero, considero que hay algo más que añadir a la propuesta de hibridación, pues pienso que hay dos dificultades aún presentes en el simulacionismo goldmaniano, las cuales abordo en el siguiente apartado.

3.7. Un punto más que añadir a la TS goldmaniana.

En esta sección me enfoco en lo que considero dos dificultades, o bien, dos puntos incompletos aún presentes en el simulacionismo goldmaniano; el primero es respecto a la crítica que formula Paul Churchland en contra del simulacionismo (expuesta en el apartado 2.4.), y el segundo es respecto a uno de los tres pasos que ocurren al efectuar una simulación. Me centro en ello debido a que tales deficiencias mostrarían que la TS goldmaniana debe ajustarse a un marco teóricamente coherente para considerarla una teoría completa y satisfactoria de la atribución mental. Para intentar sortear ambas deficiencias, recorro a los planteamientos de Jean Heal, quien es defensora del simulacionismo, pero a su vez, brinda un marco teórico al que puede ajustarse la TS goldmaniana.

El desarrollo de esta sección la divido en tres partes. En la primera parte explicito las dos dificultades mencionadas: la crítica de Churchland y la deficiencia que encuentro en uno de los tres pasos que ocurren en la lectura mental simulacionista. En la segunda parte presento los argumentos de Heal que tomaré para intentar sortear tales deficiencias. Y en la tercera parte intento resolver esas deficiencias, para al final, establecer claramente el papel que juegan la TT y la TS en mi propuesta de hibridación.

3.7.1. Las dos dificultades aún presentes en el simulacionismo goldmaniano.

Considero que aunque ya se explicitó el tipo de elementos teóricos que guían la selección de estados iniciales y la lectura mental retrodictiva en la práctica simulacionista (generalizaciones inductivas-Goldman y legaliformes-TT), aún hay dos dificultades en el simulacionismo goldmaniano: a) responder adecuadamente a la crítica de Churchland, y; b) dar cuenta de cómo opera el procedimiento entre estados iniciales y estados resultantes. A continuación expongo ambas dificultades.

Dificultad (1): crítica que formula Churchland al simulacionismo.

Como se vio, Paul Churchland objeta acerca del entendimiento explicativo del simulacionismo. Si bien, Churchland concede que la simulación es adecuada para las predicciones de conductas, niega que sea capaz de dar entendimiento explicativo de las mismas. En particular, señala que si apelamos al uso de un *modelo* para explicar la conducta de algún otro, primero debemos contar con una teoría general que dé cuenta de la conducta del primero para poder lograr un

entendimiento explicativo satisfactorio del segundo. En atención a ello, Goldman (1995) responde:

“En mi opinión, sin embargo, la explicación puede consistir en ofrecer un argumento que elimine varias hipótesis alternativas acerca de cómo el evento en cuestión se produjo, o pudo haber surgido. (...) En el caso de explicación interpretativa esto se hace citando un conjunto específico de metas y creencias, las cuales implícitamente descartan la infinidad de conjuntos de deseos-y-creencias alternativos que podría haber dado lugar a la acción.” (Goldman, 1995: 89).

Goldman argumenta que con esto se puede responder efectivamente a la cuestión del *por qué*, la cual es la esencia de la explicación, por tanto, para el autor queda satisfactoriamente respondida la crítica de Churchland. Sin embargo, pienso que es pertinente intentar responder de una mejor manera a tal crítica, para lo cual, recurro a los planteamientos de Jean Heal.

Dificultad (2): la dificultad presente en el tercer paso del simulacionismo.

En particular, para efectuar una tarea de lectura mental simulacionista ocurren los siguientes tres pasos (Brunsteins, 2010: 132):

1. Se adquiere algún conocimiento o creencia acerca de la situación a simular.
2. Se ubica el simulador en esa situación mediante la imaginación (en el simulacionismo goldmaniano, mediante E-imaginación).
3. Se extrae de ello conclusiones acerca de qué es lo que haría la otra persona.

Estrictamente hablando, la simulación sólo está presente en el punto (2), donde el simulador se sitúa mediante E-imaginación en la situación del otro. El punto (1) lo abordé en el apartado anterior, en donde se vio que la selección de los estados iniciales es guiado por elementos teóricos, sean generalizaciones inductivas del tipo Goldman o legaliformes del tipo TT. La dificultad se encuentra en el punto (3), pues considero que la TS deja abierta la cuestión acerca de cómo opera el procedimiento que nos lleva desde estados iniciales a estados finales (o estados resultantes). Esta dificultad debe ser explicada, lo cual intento hacia el final de esta sección

Teniendo en mente estas dos dificultades, comienzo el desarrollo de los planteamientos de Heal.

3.7.2. Planteamientos de J. Heal

La idea principal de la propuesta de Heal es que las interpretaciones, explicaciones y predicciones de las conductas de otros, emplean un tipo de conocimiento de una teoría general acerca de estados psicológicos, pero también, se emplea una habilidad simulativa para extraer la información de contenidos particulares de un sujeto en particular, por tanto, desde esta propuesta TT y TS pueden coparticipar plausiblemente. En otras palabras, Heal mantiene la estrategia simulacionista en la adscripción mental, pero a su vez, la vincula coherentemente con el uso de una teoría psicológica, lo que considero relevante para robustecer la viabilidad de la posible hibridación TT+TS.

3.7.2.1. Tres puntos a considerar

Ahora bien, antes de comenzar el desarrollo de los planteamientos de Heal, es preciso establecer tres puntos. El primero es referente a la convergencia que hay entre Goldman y Heal, presente en los siguientes dos aspectos: 1) ambos autores son simulacionistas que se comprometen débilmente con el uso de procesos off-line, permitiendo el uso de procesos basados-en-información en sus teorías simulacionistas, cuya relevancia es que ambos proponen estrategias atributivas de carácter no excluyente (cabe reiterar que la arquitectura cognitiva del sistema bi-nivel goldmaniano permite el uso de ambos procesos en lectura mental de alto-nivel) y; 2) tanto Goldman como Heal, otorgan peso preeminente al uso de la imaginación para justificar la semejanza requerida entre estados simulados y sus contrapartes de estados genuinos (recordemos que tal imaginación en la teoría de Goldman es la E-imaginación). Empero, pese a estos puntos de encuentro entre los autores, considero importante aclarar que Heal no hace mención de la arquitectura cognitiva que da lugar a su propuesta, así como tampoco da una explicación completa del uso de la imaginación en la práctica simulacionista, sólo asume su relevancia para justificar la semejanza requerida entre estados simulados y estados genuinos. Entonces, de acuerdo a lo anterior, se puede establecer que no hay contradicciones entre el simulacionismo goldmaniano y el simulacionismo de Heal que obstaculicen el propósito de completar el primero con algunos planteamientos del segundo (aunque, indiscutiblemente, existen variaciones entre sus propuestas).

El segundo punto que me interesa explicitar es la distinción entre mi propuesta de hibridación y la propuesta de Heal. Por un lado, mi interés en su propuesta se centra únicamente en retomar

algunos de sus planteamientos para intentar completar la TS goldmaniana (en específico, para intentar responder a las dos dificultades mencionadas), y por otro, la distinción radica en que la autora considera que la selección de estados iniciales para comenzar la simulación es guiada por la información proveniente del entorno que circunda al sujeto de adscripción, más el papel estructural que otorga su teoría mentalista, por tanto, no apela al uso de aquellas generalizaciones inductivas-Goldman o legaliformes-TT expuestas en el apartado anterior. Considero que la ventaja de mi propuesta con respecto a la de Heal, estriba en que en mi propuesta utilizo el papel estructural de la teoría mentalista que ella postula para justificar el empleo de elementos teóricos en la lectura-mental simulacionista goldmaniana, estableciendo claramente el papel que juegan la TT y la TS en adscripciones de alto-nivel, lo cual, a su vez, posibilita resolver algunos de los problemas que enfrentan la TT y la TS respectivamente.

El tercer punto es que la teoría psicológica empleada en la atribución mental, postulada por Heal, satisface las dos condiciones mínimas para que cuente como un caso TT (expuestas en el apartado 3.2.), tanto en el sentido de que es un conocimiento general empleado explicativamente en la adscripción mental, como en el sentido de que es una teoría representada oracionalmente. Por tanto, teniendo en cuenta esto, hay convergencia entre el postulado de Heal y la TT, de ahí que considero plausible retomar su argumento para robustecer mi propuesta de hibridación TT+TS.

3.7.2.2. Desarrollo de la propuesta de Heal

Como se ha dicho, aquí me centro únicamente en exponer los planteamientos de Heal que esgrimo para intentar resolver las dos dificultades mencionadas, en específico, resalto el papel estructural que brinda la teoría mentalista que postula. Me centro en resaltar ese papel estructural debido a que permite asegurar la similitud de las relaciones entre estados mentales y acciones presente entre las personas, así como también, soporta las relaciones de dependencia entre estados iniciales y estados resultantes, reflejando así la estructura derivativa que hay detrás de ellos. Hecha esta salvedad, comienzo su desarrollo.

En primer lugar, debemos contar con algún conocimiento acerca de la estructura lógica que hay detrás de las interrelaciones entre estados mentales y acciones, lo cual, al parecer, constituiría poseer una teoría del tipo postulado por la TT. Al respecto, Heal propone que, en efecto, las personas poseen una teoría (de carácter no universalista) acerca de los estados mentales y las

conductas, pero tal teoría es de alcance limitado, debido a que si se buscan los contenidos particulares no basta con aquellas generalizaciones legaliformes postuladas por la TT, sino que para conseguir los pensamientos o contenidos particulares se utiliza el proceso de simulación. No obstante, a pesar de que Heal considera que esta teoría psicológica es insuficiente para dar los contenidos particulares de las predicciones individuales que se buscan, es menester recordar que dicha teoría, en efecto, cumple con las condiciones mínimas para que cuente como un caso TT. Aunque, nótese también, que dicha teoría no es “por completo” del tipo funcionalista que sostiene la TT, puesto que tal teoría, por sí sola, no puede darnos los contenidos específicos de sujetos particulares en un caso dado (esto será explicado más adelante).

El planteamiento es que dicha teoría psicológica empleada en la atribución mental es capaz de dar generalidades de los estados mentales, es decir, proporciona nociones generales como creencias, deseos, percepciones, acciones, etc., y cómo éstos se relacionan con las acciones, reflejando solamente la estructura lógica que está detrás de tales relaciones, mas no es capaz de dar los contenidos específicos de predicciones individuales, pues tal conocimiento psicológico, por su generalidad, no está enfocado en dar información acerca de las creencias y proyectos individuales de un sujeto en particular, por tanto, de él no se logran las predicciones particulares. Para lograr las predicciones y explicaciones adecuadas de un sujeto en particular, es decir, los contenidos específicos necesarios para obtener la predicción que buscamos, lo que efectuamos es la simulación de sus contenidos particulares.

Según Heal (1996), al admitir que hay diferencias relevantes entre el simulador y el simulado, tales como las diferencias psicológicas, de personalidad y de situaciones entre ellos, se debe apelar a alguna estructura derivativa de la interacción entre estados mentales y acciones que asegure su similitud entre simulado y simulador, lo que conduce a la autora a aceptar que los seres humanos poseen un conocimiento teórico acerca de las personas y sus estados, aunque insuficiente para arribar a la lectura mental específica de un sujeto en particular. En concreto, la teoría mentalista que tienen las personas sobre los demás es limitada porque solamente refleja la estructura sistemática que hay detrás de las interrelaciones entre estados mentales y acciones, lo cual marca patrones generales que constituyen la similitud de estados psicológicos (entre las personas), pero no de sus contenidos particulares. Para ello, es decir, para obtener las

predicciones individuales, el atribuidor emplea una habilidad capaz de extraer los contenidos particulares, y tal habilidad, es la simulación. Esto se esclarecerá en lo que sigue.

Como punto de partida, se debe decir que estos planteamientos son motivados por dos razones. La primera razón, es que Heal considera altamente implausible que una teoría mentalista pueda dar descripciones específicas de los contenidos específicos de un estado mental, dado que ninguna teoría podría dar cuenta del número indefinido de contenidos que puede albergar un estado mental. Y la segunda razón es que, así como Heal duda del alcance de la teoría mentalista, también duda de que la simulación por sí misma cuente con los recursos para manipular atribuciones iniciales de creencias basadas sólo en la información proveniente de la conducta y de la situación (en Carruthers, 1996: 117). De ahí que apele al uso de un conocimiento teórico en la atribución mental. Este punto converge con el simulacionismo goldmaniano respecto a que la selección de estados iniciales en la simulación es guiada por métodos teóricos. Aunque, como ya he mencionado, Heal no considera las generalizaciones inductivas postuladas por Goldman, en su lugar, sólo considera la información proveniente del entorno y el papel estructural que brinda la teoría mentalista (limitada) que postula. Aquí, es necesario recalcar que en mi propuesta de hibridación TT+TS asumo que la selección de estados iniciales en la práctica simulacionista, además de utilizar la información proveniente del entorno, se efectúa mediante el uso de generalizaciones inductivas del tipo Goldman o legaliformes del tipo TT, como lo presenté en el apartado anterior.

Ahora bien, Heal arriba a la primera razón por abordar la cuestión acerca del *contenido* de los estados mentales. Según la autora, el *contenido* es el aspecto representacional del estado mental que implica alguna especificación de cómo es el mundo (o puede ser) y es en virtud del *contenido* que se evalúa el estado mental por ajustarse, o no, al mundo (ver Heal en Carruthers 1996: 77). En torno a ello, Heal considera absurdo suponer que exista una especificación completa y detallada de contenido que agote todas sus posibilidades de ocurrencia albergadas en un estado mental.

En vista de ello, la autora apunta a dos preguntas para evidenciar los límites de la teoría mentalista que postula: 1) ¿poseemos conocimiento teórico acerca de las personas y sus estados? y; 2) ¿tal teoría provee la totalidad de nuestra habilidad para predecir a otros? Heal concede que la respuesta a la pregunta (1) sea sí, pues en efecto, somos capaces de indicar

explícitamente a qué tipo de seres consideramos personas, los factores que los influyen y cómo éstos se interrelacionan. Del mismo modo, sabemos que las personas tienen deseos y tienden a intentar satisfacerlos bajo la guía de sus creencias, también, que sienten emociones y que éstas influenciarán sus patrones de razonamiento, etc. Sin embargo, esto no implica que la respuesta a la pregunta (2) sea de igual manera afirmativa (1996: 77-78).

Frente a la pregunta (1) la autora afirma, como se ha dicho, que poseemos un conocimiento psicológico acerca de las personas y sus estados mentales, incluso, de algunos contenidos, pero tal teoría sólo establece generalidades acerca de creencias, deseos, proyectos, percepciones, emociones, etc. asumiéndolas como "clases amplias", es decir, tales generalidades no nos proveen de la explicación completa sobre nuestra capacidad de atribución mental, puesto que ellas no nos dicen nada acerca de sujetos particulares, con creencias particulares y proyectos particulares. Entonces, es una teoría de alcance limitado porque da explicaciones generales pero no descripciones específicas.

Siguiendo la línea argumentativa, Heal acepta que las personas cuentan con elementos teóricos acerca de algunos contenidos y sus relaciones (1996:78), pero la competencia primaria para extraer el contenido específico de la predicción particular que se busca, es una habilidad, y tal habilidad, es la simulación, pues lo que hacemos es simular el punto de vista del sujeto de adscripción en una situación dada.

Para clarificar lo anterior, Heal (1996) supone cuatro hechos importantes del pensamiento (los cuales no podrían ser manejados en su totalidad por ninguna teoría mentalista) para dar cuenta de cómo podemos relacionarnos adecuadamente con los contenidos y, a su vez, estos hechos importantes básicos se encuentran a la base del simulacionismo, lo cual mostraría que la TS en realidad no puede evitar la necesidad de ciertos aspectos teóricos.

1) La enorme cantidad de información que posee un adulto normal: sus puntos de vista, su historia personal, la información perceptualmente dada sobre el mundo circundante.

2) La idea de que la justificación epistémica es una noción holística, es decir, que el estatus de un pensamiento está determinado por los rasgos del conjunto total de los pensamientos del cual surge. Cabe mencionar, que esta cuestión es altamente controversial.

3) La aceptación de que somos racionales en gran medida, no sólo por el hecho de poder efectuar cadenas de razonamientos deductivos sino también por el hecho de poder responder de manera flexible a las circunstancias inusuales y cambiantes. Asumir este supuesto de racionalidad es altamente debatible. Al respecto, esbozo brevemente en las páginas 128-129 de la presente tesis, en qué sentido lo toman los teóricos de la atribución mental.

4) El manejo de cierta habilidad para adecuarse de un modo sensible en la predicción cuando las otras circunstancias o las otras cosas no son normales.

Respecto al punto (1) quiero subrayar lo siguiente. Heal enfatiza que traducir detalladamente al lenguaje natural esa cantidad de información nos tomaría volúmenes y volúmenes hacerlo. No obstante, algunos teóricos de la TT suponen que la teoría PP que postulan maneja toda esa cantidad de información y la manera en cómo se relaciona, entonces, por ende, esa supuesta teoría PP tendría que darnos un entendimiento teórico sistemático en casos específicos, lo cual, según Heal, no es plausible aceptar. Asimismo, se debe tener en cuenta que, tal como especifiqué en el capítulo 1, la PP es una teoría intuitiva o ingenua que poseemos los seres humanos, a la cual, no se le debe demandar tal exigencia.

En sentido concomitante, considerando los cuatro puntos expuestos, cabe objetar ¿cómo es que tal teoría (la PP postulada por los teóricos de la TT) extrae la información relevante para un caso específico de lectura mental? Esta pregunta nos remite al *problema del marco*. En breve, el *problema del marco* proviene del campo de Inteligencia Artificial, cuando los investigadores se dieron a la tarea de construir un programa de computación que emulara la conducta humana; de ello surgieron los problemas respecto a ¿cómo un sistema almacena información de tal modo que acceda a la información correcta y relevante en el momento apropiado? Y ¿cómo conseguir que tal sistema se percate de los rasgos importantes del entorno para efectuar la tarea dada? Trasladando estas cuestiones al campo de adscripción mental, la pregunta es ¿cómo el sujeto adscriptor consigue la información relevante para efectuar la adscripción correcta, dada la inmensa complejidad presente en las interacciones entre estados mentales, contenidos y conductas, toda la información que posee una persona: sus puntos de vista, su propia historia, sus percepciones, etc., en ocasiones usuales o no usuales? El hecho es que en realidad las personas pueden manejar adecuadamente toda esta complejidad de información, sea en

situaciones usuales o inusuales, pero ¿cómo es que logran estrechar la información con la que cuentan y sólo extraer la información relevante para el caso en cuestión?

En particular, el *problema del marco* exige una explicación acerca de cómo podemos obtener la información relevante para resolver una tarea dada. En el caso de atribución mental, exige una explicación acerca de cómo es que obtenemos la información relevante para lograr una atribución satisfactoria. Para dar respuesta a ello, Heal propone que no puede ser mediante el uso de una teoría, dado que tal teoría sólo podría darnos un entendimiento general de los estados mentales y no descripciones específicas de contenidos particulares. Entonces, para lograrlo, aplicamos el uso de una “maquinaria” al punto de vista de alguien más para extraer los pensamientos relevantes, y esto es justamente simular los pensamientos del sujeto de adscripción para lograr extraer sus contenidos específicos y arribar a la predicción individual que buscamos. Esta "maquinaria" nos habilita para rastrear, desde el punto de vista del otro, los pensamientos relevantes y particulares para determinar su conducta en un caso específico.

Así pues, la idea es que para completar la tarea de atribución mental a sujetos específicos en una cuestión particular, se necesita de una “maquinaria de fondo no-teórica” (nuestro extraordinario sistema cognitivo) (1996: 84) que nos habilita para extraer los hechos relevantes en cualquier problema dado, y precisamente, aplicar esa "maquinaria", según Heal, es aplicar la simulación mental, pues en realidad lo que hacemos para extraer los pensamientos relevantes para responder a una cuestión particular, es simular los pensamientos del sujeto de adscripción. Heal considera que una teoría mentalista no podría lograrlo, puesto que por su generalidad, enfrentaría problemas con el contenido, dada la especificidad de éstos.

Ahora bien, la justificación para asegurar que en realidad extraemos propiamente los pensamientos particulares descansa en la semejanza requerida entre estados simulados y sus correspondientes estados genuinos postulada por la TS. Para mis propósitos, es menester recordar que Goldman es quien da cuenta de tal semejanza, la cual es satisfecha mediante el uso de E-imaginación (expuesto en el capítulo 2.3.2.).

Hasta aquí los argumentos que esgrimo de la propuesta de Heal para resolver las dificultades mencionadas. Puntualmente, pienso que la teoría mentalista de alcance limitado y de carácter no universalista del tipo Heal juega un papel estructural en la atribución mental, lo cual permite asegurar la similitud de eventos mentales entre el simulado y el simulador, como también,

otorga la estructura derivativa que hay detrás de los estados iniciales y los estados resultantes en la práctica simulacionista.

Con base en ello, a continuación presento las posibles respuestas a las dificultades mencionadas.

3.7.3. Respuestas a las dificultades presentadas.

Respuesta a la dificultad (1): crítica que formula Churchland al simulacionismo.

Teniendo en cuenta los planteamientos de Heal y en atención a la crítica formulada por Paul Churchland, se puede aceptar que las personas poseen una teoría psicológica del tipo Heal, cuya importancia es que permite dar cuenta de la conducta del simulador para que efectivamente sirva como modelo del simulado, esto es, la teoría psicológica del tipo Heal otorga conocimiento general acerca de las interrelaciones sistemáticas entre estados mentales y conductas, lo cual asegura la similitud de ellos entre las personas por marcar patrones generales entre eventos de uno mismo y eventos de otros, por tanto, dicha teoría psicológica es capaz de regular las explicaciones de conducta entre el simulador y el simulado.

Respuesta a la dificultad (2): la dificultad presente en el tercer paso del simulacionismo.

El segundo problema que enfrenta la TS de Goldman es respecto al tercer paso que ocurre en la práctica simulacionista. Para evitar confusiones, menciono nuevamente los tres pasos que se efectúan en el simulacionismo goldmaniano:

Paso 1. Se adquiere algún conocimiento o creencia acerca de la situación a simular.

Paso 2. Se ubica el simulador en esa situación mediante la E-imaginación.

Paso 3. Se extrae de ello conclusiones acerca de qué es lo que haría la otra persona.

Como se vio, el paso (1) es guiado por las generalizaciones inductivas-Goldman y/o legaliformes-TT, las cuales nos dan el conocimiento relevante específico del sujeto para arribar al estado inicial y así comenzar la simulación. El paso (2) se consuma cuando el simulador se sitúa mediante E-imaginación en la situación del otro. El paso (3) es el que presenta la dificultad, pues no es claro cómo opera el procedimiento que lleva de estados iniciales a estados finales, en otras palabras, hace falta explicar qué hay detrás de lo que el simulador

comienza a pensar del simulado y lo que termina de pensar de él. Al parecer, hay una relación sistemática de dependencia entre los estados iniciales y los estados finales (o resultantes) que refleja una estructura causal interior, la cual empataría con la estructura lógica de una teoría psicológica. En consecuencia, habría una amenaza de colapso entre TT y TS, pues si el simulador, en efecto, apela a tal teoría – esto sería de manera tácita-, entonces se desdibujaría la distinción fuerte que ha prevalecido entre TT y TS.

En atención a ello y para evitar tal colapso, es que Heal postula su teoría psicológica de alcance limitado. Puntualmente, como se ha dicho, Heal concibe nociones generales como creencias, deseos, percepciones, acciones etc., que mantienen relaciones de interacción entre ellas, pero tal interacción no es "por completo" del tipo funcionalista que sostiene la TT, puesto que:

"Existe una crucial diferencia entre permitir que las personas que piensan acerca de los pensamientos de otros conozcan generalidades tales como que las creencia y los deseos tienden a conducir a la acción y otra permitir que tengan alguna teoría que muestre que las creencias específicas que "p", "q" y "r" conducirían a un deseo específico". (Heal, 1994: 141-142).

Lo crucial de su propuesta es que en la teoría mentalista limitada que postula no se acepta que tal y tal estado nos conduce a tener una acción específica, sino que, tal teoría juega un papel estructural correspondiente a estados mentales y acciones. En otras palabras, dicha teoría maneja generalizaciones como 'las creencias y los deseos comúnmente nos llevan a realizar acciones', pero no maneja particularidades como 'creencias con contenidos específicos nos llevan a realizar acciones específicas'. Como se ha visto, se aceptan generalizaciones como la primera pero no descripciones de contenidos específicos como la segunda, pues éstos, por su especificidad, no los podemos conseguir mediante el uso de una teoría, sino mediante la simulación⁸⁵.

⁸⁵ Un ejemplo de la autora que tomo para explicitar por qué una teoría mentalista no podría manejar los contenidos específicos es el siguiente: aunque yo vea a alguien leyendo un menú en un restaurante, no necesariamente sé en qué momento pedirá un platillo, pues puede haber un sin fin de situaciones que pueden mover al sujeto de adscripción a actuar de otra manera, por ejemplo, que reconoció al mesero como un criminal, por tanto, decidirá llamar a la policía antes de pedir un platillo, pero dicha conducta puede no ser manifestada. En otras palabras, la conducta observable y el empleo de las generalizaciones de la PP en este caso no serían suficientes para arribar a una adscripción mental exitosa. Considero que este ejemplo también muestra que la simulación necesita de algún tipo de información para efectuarse, lo cual ha sido aceptado en la propuesta de hibridación defendida aquí.

Como resultado de lo anterior, se puede establecer que la teoría mentalista general que poseen las personas juega un papel estructural en la adscripción mental, es decir, provee la estructura lógica para que, una vez que se tiene el contenido específico obtenido por simulación, se pueda inferir una predicción. Así pues, la teoría mentalista otorga la estructura derivativa que se encuentra detrás de lo que una persona comienza a pensar del simulado y lo que termina de pensar de él, relacionándolo sistemáticamente; pero dicha teoría no se encarga de los contenidos específicos.

Así, por ejemplo, el simulador comienza con una representación del tipo *Juan cree que p*, el siguiente paso es efectuar la simulación de *p*, es decir, el simulador E-imagina que *p*, siendo esto sólo una parte del pensamiento del otro, pues el paso final es obtener la representación de la futura acción del simulado, lo cual refleja la dependencia entre estados iniciales y estados resultantes, es decir, la estructura causal de lo que alguien comienza a pensar y lo que termina de pensar.

En atención a ello, como lo mencioné anteriormente, es que Heal propone que sí existen tales patrones generales reflejados desde la estructura causal existente entre los estados iniciales y estados resultantes, y esto conduce a aceptar nociones generales como creencias, deseos, etc. que tienden a llevar a la acción, pero no descripciones de sus contenidos específicos. Entonces, se admite la posesión de una teoría pero en un sentido limitado del término, lo cual, permite dar cuenta del paso (3) de la simulación, pero a su vez, evita la amenaza de colapso entre TT y TS. Explico, por una parte, esta teoría psicológica del tipo Heal que poseen las personas soporta la relación de dependencia entre estados iniciales y estados resultantes, y por otra, al aceptar nociones generales como creencias, deseos, percepciones, etc, asumiéndolas como "clases amplias" y no específicas con contenidos específicos, se traza la distinción entre dicha teoría y la postulada por la TT, y tal distinción, es la que evita el colapso, pues no se está hablando del uso de la misma teoría.

Para evitar confusiones, cabe hacer más claro lo anterior. Si bien, se acepta el uso de una teoría psicológica en la adscripción mental, también debe tomarse en cuenta que tal teoría no es "por completo" del tipo funcionalista que postula la TT, puesto que la teoría psicológica del tipo Heal que se acepta, es general y no maneja contenidos específicos, contrario a lo que sostiene la TT, por tanto, no se está hablando del mismo tipo de teoría empleada en la adscripción

mental. No obstante, como se ha dicho, la teoría psicológica del tipo Heal satisface las dos condiciones mínimas para que cuente como un caso TT, lo cual, da lugar a que la posible hibridación TT+TS defendida aquí, involucre elementos del tipo TT y elementos del tipo TS coparticipando para completar una misma tarea de lectura mental. Entonces, lo valioso de aceptar el uso de ésta teoría mentalista del tipo Heal, es que evita la amenaza de colapso entre TT y TS y, más aún, posibilita la posible hibridación TT+TS.

En consecuencia, desde esta propuesta TT juega dos papeles distintos en momentos distintos del proceso de lectura-mental de alto-nivel:

- 1) **TT** guía la selección de los estados iniciales de la simulación mediante el uso de las generalizaciones inductivas-Goldman o legaliformes-TT.
- 2) **TS** simula el estado del sujeto en cuestión mediante E-imaginación para obtener el contenido específico que se busca.
- 3) **TT** juega un papel estructural (señalado por Heal) que permite inferir la adscripción.

A continuación ejemplifico cómo podría funcionar este proceso de lectura-mental de alto-nivel:

Situación 1: Juan está frente a una víbora y desea huir rápidamente del lugar.

¿Cómo efectúo la atribución mental de este caso?

Paso 1 guiado por elementos TT: Yo tengo la información relevante, mediante una generalización inductiva-Goldman de regularidad de conducta de Juan, que Juan teme a las víboras.

Paso 2 guiado por elementos TS: Yo E-imagino tener miedo a las víboras y me pregunto ¿qué haría yo en la situación de Juan?

Paso 3 guiado por elementos TT: Mediante el papel estructural de la teoría mentalista (postulada por Heal) que poseo implícitamente, infiero que Juan deseará huir de la situación.

Entonces, le atribuyo a Juan el deseo de huir rápidamente de ese lugar.

Situación 2:

Cristina está frente a un semáforo que cambió de rojo a verde y entonces decide cruzar la calle.

¿Cómo efectúo la atribución mental de este caso?

Paso 1 guiado por elementos TT: Yo cuento con la generalización legaliforme-TT (o bien, la generalización PP postulada por la TT) de que cuando una persona normal está mirando un semáforo que cambia de rojo a verde, comúnmente dicha persona cree que se le está cediendo el paso.

Paso 2 guiado por elementos TS: Yo E-imagino estar frente a un semáforo que cambió de rojo a verde y, a su vez, E-imagino que creo que se me está cediendo el paso. Entonces, me pregunto ¿qué haría yo en la situación de Cristina?

Paso 3 guiado por elementos TT: Mediante el papel estructural de la teoría mentalista (postulada por Heal) que poseo implícitamente, infiero que Cristina decidirá cruzar la calle.

Entonces, le atribuyo a Cristina la decisión de cruzar la calle.

Se ha presentado la posible resolución a las dificultades mencionadas, lo cual condujo a establecer el papel que juegan TT y TS respectivamente en la adscripción mental de alto-nivel. Hecho esto, ahora se pueden proponer los postulados que habilitan la propuesta de posible hibridación TT+TS defendida aquí.

Previo a ello, considero pertinente señalar nuevamente cuáles son los puntos de compatibilidad entre TT y TS.

3.8. Compatibilidad entre TT y TS.

Es conveniente mencionar que algunas versiones de la TT y de la TS siempre se han presentado como incompatibles, pues apelan a procesamientos distintos para explicar la adscripción mental. Como se vio, la TT postula el uso de una teoría psicológica tácita (PP) representada en la mente-cerebro, conformada por generalizaciones legaliformes que establecen las relaciones causales entre estados mentales, estímulos provenientes del entorno y conductas, las cuales, a su vez, guían las asignaciones de estados mentales. Por su parte, la TS postula que la adscripción mental se efectúa mediante el uso de una habilidad simulativa que poseemos los seres humanos, donde la idea es que los atribuidores utilizan los recursos de sus propias mentes para simular la mente ajena y, así, lograr explicar o predecir la conducta del sujeto de adscripción, negando por completo el uso de algún cuerpo teórico.

Ahora bien, pese a que TT y TS comúnmente se han presentado como estrategias atributivas independientes, heterogéneas y excluyentes, existe una relación teórica entre ellas, en específico, que ambas asumen que el principal, fundamental y general modo que utilizamos para lograr comprender e interactuar con nuestros congéneres en ambientes sociales, es la adscripción de estados mentales, siendo éste el supuesto asumido en los últimos 30 años que ha dominado la literatura de la cognición social.

Al respecto, mi trabajo fue mostrar que hay puntos de convergencia entre ellas: por una parte hay compatibilidad entre las generalizaciones de la PP postuladas por la TT y las generalizaciones inductivas postuladas por Goldman, pues ambas conforman un conocimiento psicológico general empleado explicativamente en la adscripción mental, y en ambos casos, dicho conocimiento explota representaciones oracionales, cuya importancia es que ambos tipos de generalizaciones guían la selección de estados iniciales de la rutina simulacionista, así como también, la lectura mental retrodictiva.

El otro punto de compatibilidad es en torno a la teoría psicológica del tipo Heal utilizada en la adscripción mental, la cual juega un papel estructural que permite regular las explicaciones de conducta entre el simulador y el simulado, así como también, provee la estructura derivativa que soporta la relación de dependencia entre estados iniciales y estados resultantes de la práctica simulacionista. La convergencia se encuentra en que tal teoría mentalista satisface las dos condiciones mínimas de la TT, posibilitando así la hibridación TT+TS, pero a su vez, cabe reiterar, que por su generalidad, evita la amenaza de colapso entre ellas.

Así pues, considero que estos puntos de convergencia entre TT y TS, posibilitan la coparticipación de elementos teóricos y elementos simulativos en la lectura-de-mentes de alto-nivel, sea de modo cooperativo o independiente.

Por último, se debe recordar que la arquitectura cognitiva que da lugar a dicha coparticipación, es el sistema bi-nivel goldmaniano, pues su arquitectura permite que lectura mental de bajo-nivel procese simulación pura sin la introducción de elementos teóricos (como la atribución de miedo, asco e ira), mientras que lectura mental de alto-nivel, procese elementos teóricos y elementos simulativos.

3.9. Postulados que habilitan la propuesta de posible hibridación TT+TS.

Como se ha dicho, la propuesta de hibridación presentada es fundamentalmente simulacionista -del tipo Goldman-, puesto que mi trabajo fue completar la TS goldmaniana, intentando explicitar los elementos teóricos utilizados en la práctica simulacionista, así como también, tratando de resolver las dificultades mencionadas. Por ello, asumo los postulados de la TS tradicional y de la TS de Goldman (expuestos en el capítulo 2), pero les adhiero el papel que juegan los elementos del tipo TT en lectura mental de alto-nivel, esto con la finalidad de legitimar la posible hibridación TT+TS.

Cabe subrayar que la arquitectura cognitiva de lectura mental de alto-nivel del sistema bi-nivel simulacionista goldmaniano permite el uso de procesos off-line y de procesos basados-en-información, así como también, el empleo de elementos del tipo TT y del tipo TS coparticipando en una misma tarea de lectura mental o trabajando de modo independiente.

Los postulados que habilitan la posible hibridación TT+TS son:

Postulado 1: Los sistemas (de razonamiento práctico o de toma de decisiones) del atribuidor y del sujeto de adscripción deben ser lo bastante similares para que el primero pueda ser modelo del segundo.

Instancia de Postulado 1: El proceso mental X, que el atribuidor simula, debe asemejarse al proceso mental X' del sujeto de la adscripción en algún aspecto relevante relativo a los propósitos de la tarea, no a todos los aspectos relevantes.

Postulado 2: El atribuidor es capaz de tomar la perspectiva del otro o ponerse en el lugar del otro mediante su capacidad empática.

Postulado 3: En la práctica cotidiana de adscripción mental asumimos que el otro es un agente racional, es decir, le suponemos racionalidad.

Cabe mencionar que el Postulado 3 es una cuestión altamente controversial. Al respecto, los teóricos de la atribución mental que recurren a esta noción de racionalidad se abocan básicamente a lo que Richard Grandy (1973) denominó el *principio de humanidad*. En breve, se apela a la similitud de los patrones de relaciones entre los deseos, las creencias y el mundo que hay entre los sujetos, es decir, nos suponemos similitud entre los sujetos para efectuar las

atribuciones mentales, al menos en determinadas circunstancias. A estos fines menciona Grandy:

"Entonces, es de fundamental importancia efectuar las interrelaciones entre esas actitudes del modo más similar posible a las nuestras. Si la traducción nos dice que las creencias y los deseos de la otra persona están conectados de un modo demasiado extraño como para que nosotros le demos sentido, entonces, la traducción no sirve para nuestros fines. Entonces, tenemos como un requisito pragmático de la traducción, la condición de que los patrones imputados de relaciones entre los deseos, las creencias y el mundo sean lo más similares posibles a los nuestros. Llamaré a este principio el *principio de humanidad*" (Grandy, 1973: 443).

Sin embargo, algunos autores como E. Stein consideran adversa y problemática la cuestión de la racionalidad humana. *Grosso modo*, Stein (1996), basado en evidencia empírica, plantea que los seres humanos no siempre razonan correctamente (de hecho, la mayoría de las veces razonan incorrectamente) puesto que presentan errores significativos en diversos campos del razonamiento, tales como razonamiento lógico y probabilístico entre otros, por lo que sugiere que se debe cambiar la noción de racionalidad a la que comúnmente se apela en filosofía y en ciencia cognitiva. Asimismo, en el campo de la psicología se proponen las teorías duales del razonamiento, las cuales plantean dos sistemas cognitivos de razonamiento: uno que responde rápidamente y casi de manera automática, es decir, son formas de razonar no formales; y el otro, correspondiente al razonamiento lento y consciente. Así pues, existe un álgido debate en torno a la noción de la racionalidad humana. Empero, para mis propósitos, me ciño a la concepción de racionalidad esgrimida por los teóricos de la atribución mental, es decir, al *principio de humanidad* de Grandy.

Postulado 4: Algunas adscripciones mentales a terceros se efectúan mediante el uso, en modo off-line, de los sistemas que controlan la conducta del atribuidor.

Postulado 5: La proyección es parte de lo que consiste en simular correctamente los estados mentales del otro.

Postulado 6: en lectura mental simulacionista de bajo-nivel:

En función de NE: Cuando un sujeto A observa o percibe en el rostro de un sujeto B la expresión de una emoción X, automáticamente se desencadenan, en el sistema del sujeto A, elementos compartidos de los sustratos neuronales implicados en la experimentación de la emoción X, tal y como si él mismo se encontrara experimentando la emoción observada, entonces, el sistema emocional del sujeto A imita o resuena con el del sujeto B, generando así, la atribución de la emoción X al sujeto B.

Postulado 7: en lectura mental simulacionista de alto-nivel:

1) **TT** guía la selección de los estados iniciales de la simulación, mediante el uso de las generalizaciones inductivas-Goldman o legaliformes-TT.

2) **TS** simula el estado del sujeto en cuestión mediante E-imaginación para obtener el contenido específico que se busca.

En función de E-imaginación: el estado simulado p es relevantemente semejante a su contraparte correspondiente de estado genuino no-simulado p' para lograr una atribución mental de alto-nivel precisa o exitosa.

3) **TT** juega un papel estructural (señalado por Heal) que permite inferir la adscripción.

Postulado 8: En la atribución de estados mentales a otros, el atribuidor identifica introspectivamente su propio estado pretendido (final) para poder transferirlo al sujeto de adscripción.

Y de manera complementaria:

Postulado 9: Se requiere la posesión previa del concepto del estado mental atribuido.

Ciertamente, la propuesta presentada requiere de mayor investigación teórica y empírica, sin embargo, pienso que hay mucho que ganar al intentar incursionar en nuevos caminos que consideren la posibilidad de coparticipación entre las diferentes estrategias atributivas.

3.10. Resolviendo problemas.

Con la finalidad de intentar mostrar que la propuesta de hibridación defendida aquí, en efecto, es una alternativa genuina, a continuación presento cómo podrían resolverse las críticas formuladas a la TT y a la TS respectivamente.

3.10.1. Resolviendo problemas pertinentes a la TT.

Como se vio en las críticas formuladas a la TT, hay dos grandes dificultades que presenta. La primera se enfoca en la falta de especificidad de las generalizaciones legaliformes que postula, y la segunda, en que sólo aborda la explicación de actitudes proposicionales sin dar cuenta de otros estados mentales como sensaciones y emociones.

La primera dificultad es en torno a la *vaguedad* de sus generalizaciones, donde la crítica se centra en cómo es que un atribuidor logra atribuciones precisas a partir de generalizaciones tan *vagas*. Para responder a ello, es preciso recordar que mi propuesta de hibridación es fundamentalmente simulacionista, por lo que en ella asumo que es mediante simulación como conseguimos los contenidos y las descripciones específicas de la adscripción individual que buscamos. Esto se logra aplicando la propuesta de Heal, donde se explicitó que la teoría mentalista que poseen los adscriptores es insuficiente para obtener los contenidos específicos, pues dicha teoría únicamente juega un papel estructural que asegura la similitud (de relaciones entre estados mentales y conductas) entre simulado y simulador, y, provee la estructura derivativa entre estados iniciales y estados resultantes. Por tanto, desde mi propuesta de hibridación no se apela al uso de las generalizaciones postuladas por la TT en toda la práctica de lectura mental, sólo se utilizarían en ocasiones como atajo para seleccionar los estados iniciales de la rutina simulacionista y en lectura mental retrodictiva, con la salvedad de que también pueden ser empleadas las generalizaciones inductivas-Goldman en dichas tareas.

Cabe recordar, que la precisión de los contenidos específicos de una adscripción particular, es asegurada por la semejanza requerida entre estados simulados y sus correspondientes estados genuinos, semejanza satisfecha por el uso de la E-imaginación.

En segundo lugar, se vio que la TT sólo da cuenta de las actitudes proposicionales y no de otros estados mentales como sensaciones y emociones. En torno a ello, en la propuesta de hibridación presentada se asume la arquitectura cognitiva del sistema bi-nivel goldmaniano, lo

cual permite abarcar tanto las adscripciones de actitudes proposicionales mediante lectura mental de alto-nivel, como las adscripciones de sensaciones y emociones mediante lectura mental de bajo-nivel (por supuesto, lectura mental de alto-nivel es efectuada con la cooperación de elementos teóricos del tipo inductivo-Goldman, legaliforme-TT y el papel estructural señalado por Heal). Por tanto, la propuesta de hibridación defendida aquí comprende la lectura mental de actitudes proposicionales, de sensaciones y de emociones.

3.10.2. Resolviendo problemas pertinentes a la TS.

En las críticas formuladas a la TS, se vio que el simulacionismo debe aceptar ciertas modificaciones que permitan el uso de algún tipo de información en la práctica simulacionista. Por una parte, la objeción de Churchland señala que la TS debe recurrir a alguna teoría general que otorgue explicaciones acerca de la conducta del simulador para que efectivamente cuente como modelo del simulado, es decir, que dicha teoría regule las explicaciones de conducta entre adscriptor y sujeto de adscripción.

Para resolver esta crítica, recurrí a la teoría mentalista limitada postulada por Heal, donde se hizo ver que dicha teoría permite dar cuenta de la conducta del simulador y del simulado, ya que refleja la estructura lógica detrás de las interrelaciones entre estados mentales y acciones que asegura su similitud entre las personas, por lo que, la teoría mentalista del tipo Heal es capaz de regular las explicaciones de conducta en las tareas de lectura mental.

Por otra parte, hay objetores que señalan la insuficiencia de la simulación en ciertas tareas de adscripción mental que requieren de algún tipo de conocimiento o información. De acuerdo a la propuesta de hibridación defendida aquí, la arquitectura cognitiva del sistema simulacionista bi-nivel permite que lectura mental de alto-nivel opere con procesos off-line y procesos basados-en-información, posibilitando la coparticipación de elementos teóricos y elementos simulativos para completar una misma tarea de adscripción mental, o bien, para que trabajen de manera independiente, por tanto, desde esta propuesta, no hay dificultad en aceptar que existen ciertas lecturas-de-mentes simulacionistas que recurren al uso de algún tipo de información. Más aún, no hay dificultad en aceptar que de hecho hay adscripciones mentales que se efectúan por completo con el uso de algún tipo de información; como se vio en la sección de "independencia".

Ahora, me ciño a responder las objeciones en torno al simulacionismo goldmaniano. En particular, se vio que Goldman sólo menciona la posible hibridación TT+TS sin explicar cómo podría efectuarse, refiriendo someramente al uso de elementos teóricos, sin explicitar de qué tipo serían y cómo ellos podrían ser utilizados en la práctica simulacionista. Al respecto, mi trabajo fue intentar completar su tesis. En torno a ello, explicité que los elementos teóricos (que satisfacen las condiciones mínimas para que cuenten como un caso TT) utilizados en el simulacionismo goldmaniano son generalizaciones inductivas-Goldman y legaliformes-TT, asimismo, se hizo ver que ambas generalizaciones pueden ser utilizadas en la selección de estados iniciales para comenzar la simulación, o bien, en la lectura mental retrodictiva.

En consonancia, señalé que la propuesta de Heal permite ajustar a la TS goldmaniana en un marco teóricamente coherente, cuya relevancia es que, con ello, se puede responder a la crítica de Churchland y a la dificultad presente en el tercer paso de la simulación, es decir, se ofreció una explicación respecto a la relación de dependencia entre estados iniciales y estados resultantes. En breve, se estableció que la teoría mentalista del tipo Heal brinda la estructura lógica general que hay detrás de las relaciones entre estados mentales y acciones, lo cual asegura su similitud entre las personas, así como también, dicha teoría es capaz de soportar las relaciones de dependencia entre estados iniciales y estados resultantes, reflejando la estructura derivativa que hay detrás ellos.

Así pues, si mis consideraciones son correctas y, en efecto, se han sorteado adecuadamente las dificultades que presentan TT y TS respectivamente, la propuesta de hibridación TT+TS defendida aquí puede ser una alternativa genuina a la explicación del fenómeno de adscripción mental.

Conclusiones

En la presente investigación abordé las dos principales teorías de atribución mental entre humanos; la TT (capítulo 1) y la TS (capítulo 2) respectivamente, con el objetivo de analizar sus postulados y compromisos teóricos para lograr arribar a una explicación satisfactoria de adscripción mental.

En el primer capítulo presenté los tres postulados que sostienen la explicación de la atribución mental por parte de la TT, donde se hizo ver que desde este enfoque la adscripción mental se efectúa en función del empleo de una teoría psicológica del sentido común (PP) que los seres humanos poseemos de manera tácita, la cual se constituye de un rico repertorio conceptual (actitudes proposicionales) y de un conjunto de reglas o generalizaciones encargadas de establecer las interacciones causales entre estímulos provenientes del entorno, estados mentales y conductas, lo cual nos permite predecir y explicar las conductas de los demás.

El primer postulado (TT-P1) sostiene que la atribución mental se efectúa mediante razonamiento teórico, cuyas premisas son las características observables de la conducta y del entorno, más la aplicación de las reglas causales de la PP. En breve, (TT-P1) sostiene que los atribuidores parten de eventos observables para efectuar inferencias teóricas pertinentes guiadas por aquellos principios causales de la PP, lo cual les permite arribar a la adscripción mental. Explicité que la TT se basa en el Funcionalismo y, siguiendo a Fodor, expuse que los estados mentales postulados (actitudes proposicionales) son concebidos como entidades *semánticamente evaluables* y *causalmente eficaces*, es decir, en función de su contenido, son considerados como causantes de la conducta y a su vez ellos son causados por estímulos del entorno o por otros estados mentales. De acuerdo a esto, se vio que hay un compromiso con la *causalidad*, lo cual conduce a asumir la tesis del *Realismo Intencional*, cuya idea principal es admitir la existencia de principios o generalizaciones del sentido común que sostienen las relaciones causales entre estados mentales, conductas y estímulos del medio ambiente. Asimismo, se vio que para dar cuenta de la estrecha relación, no azarosa, entre la evaluabilidad semántica y el poder causal de las actitudes proposicionales, la TT recurre al simbolismo y preeminentemente a la sintaxis del *lenguaje del pensamiento*. Por último, en el análisis del (TT-P1), se arguyó que la TT suscita la idea filosófica de una liga entre posesión de un cuerpo de conocimiento psicológico y la posesión de conceptos mentales.

El segundo postulado, referente a los conceptos mentales (TT-P2) sostiene que los conceptos de estados mentales son entendidos en términos de relaciones causales (teóricamente específicas) entre conducta, medio ambiente y otros estados mentales, es decir, son entendidos en términos de roles causales o funcionales. El (TT-P2) mantiene que las actitudes proposicionales son caracterizadas en términos de relaciones causales entre sí, el entorno y la conducta, donde tales relaciones causales son sostenidas por las generalizaciones de la PP, por tanto, se arguyó que desde la TT, los estados mentales son conceptualizados en términos de sus roles causales proporcionados por esas generalizaciones de la PP para lograr la adscripción mental.

El tercer postulado (TT-P3), por su parte, sustenta que el desarrollo de las habilidades de atribución mental se da en función de los cambios ocurridos en la teoría psicológica popular del atribuidor. En la exposición de (TT-P3) recurrí principalmente a la literatura de la psicología del desarrollo para argüir que el desarrollo de las capacidades de adscripción mental depende importantemente de la adquisición completa del concepto *creencia*, para lo cual, los infantes requieren desarrollar un *Modelo representacional de la mente*. En orden a explicarlo, se vio que los teóricos suponen una transición en los infantes entre los tres y los cinco años de edad que se da en función de los cambios ocurridos gradualmente en el cuerpo de conocimiento psicológico disponible, cuya consumación constituiría la adquisición completa del concepto de *creencia*. Tales cambios son considerados como un cambio de teoría y ocurren como sigue: a los dos años de edad los infantes utilizan los deseos y las percepciones como meras ligas causales entre la mente y el mundo para comenzar a explicar las acciones de los demás, lo cual no implica entendimiento representacional; a los tres años de edad la noción de creencia empieza a modelarse a partir de ese uso extensivo y apropiado de los términos de deseo y percepción, donde el infante comienza a comprender que las creencias reflejan directamente el mundo; y es hasta los cuatro años de edad cuando el infante empieza a tener una comprensión representacional, adhiriendo el término de creencia como un constructo teórico a su teoría explicativa del mundo mental, y a su vez comprende que el funcionamiento psicológico es mediado por representaciones, pues los estados mentales comprendidos (creer, desear, percibir...) involucran representaciones de realidad más que realidades mismas. Estos cambios constituyen el desarrollo del *Modelo representacional de la mente*, lo cual faculta al infante para poder explicar, predecir e interpretar la conducta de los demás.

Asimismo se vio que la capacidad representacional se desarrolla a partir de otras habilidades que, a su vez, son fundamentales para la adquisición de la teoría de la mente. Según Meltzoff, dichas habilidades son: coordinación intermodal, imitación y memoria. En breve, la sugerencia es que los infantes cuentan con un código supra-modal innato que les proporciona un esquema primitivo de la relación entre percepción y ejecución de movimientos, resultando esto en la imitación de los movimientos observados, es decir, en una coordinación intermodal. La memoria, por su parte, es fundamental, pues es la que permite al infante realizar imitaciones diferidas de acciones. En particular, Meltzoff sugiere que a partir de la imitación los infantes son capaces de trazar equivalencias entre el mundo visible de los otros y sus propios estados internos, construyendo así un mapa bidireccional detallado que los posibilita para ligar experiencias y conductas. Este evento es el que permite al infante comprender otras mentes como analogía de sí mismos, para lograr así, la adscripción mental temprana en etapas pre-verbales.

Al final del capítulo, presente algunas de las objeciones críticas formuladas a la TT. Por una parte, recurrí a Paul Churchland para objetar acerca del estatus teórico de la PP, quien cuestiona sus éxitos y fracasos explicativos, su evolución y su desarrollo, concluyendo que tales críticas formuladas en contra de la PP son irrelevantes, puesto que ésta, al ser una teoría intuitiva o ingenua, no se le debe exigir la estrictez y rigurosidad que se les exige a las teorías científicas. Sin embargo, esto hizo ver que la TT no logra dar cuenta de otros estados mentales además de las actitudes proposicionales, es decir, su esquema explicativo no incluye estados mentales como sensaciones y emociones. Asimismo, revisé las críticas formuladas por Goldman, quien se enfoca en la vaguedad y no-universalidad de las generalizaciones de la PP postuladas por la TT, sugiriendo que tales generalizaciones, con tales defectos, no pueden conducir a atribuciones mentales precisas y exitosas.

Estas críticas son relevantes, puesto que muestran que la TT por sí sola no logra dar cuenta del espectro completo de la atribución mental, por tanto considero que debemos dejar de pensarla como una estrategia atributiva excluyente e independiente y en su lugar considerar una posible hibridación TT+TS (propuesta que presenté en el capítulo 3).

Ahora bien, respecto a la TS (capítulo 2) revisé sus cinco principales postulados, sustentados en los principios de similitud, empatía, racionalidad, procesos off-line y proyección, los cuales sirven como base para la propuesta simulacionista goldmaniana.

Como vimos, en la TS se asume que los atribuidores usan los recursos de sus propias mentes para *simular* la mente de los demás y así explicar y predecir las conductas ajenas. Se arguyó que desde la TS la adscripción mental se efectúa por el uso de una habilidad simulativa que los seres humanos poseemos y no mediante el empleo de una teoría, lo cual resulta en que los teóricos de la TS consideren el uso de una “atribución cálida” capaz de explotar los recursos motivacionales y emocionales del atribuidor para lograr la adscripción mental, esto en oposición a las frías estructuras teóricas propuestas por la TT. La idea preeminente es la negación total del uso de elementos teóricos en la práctica simulacionista de lectura mental.

Respecto a sus cinco principales postulados, se vio que en la adscripción mental simulacionista: (TS-P1): los sistemas del atribuidor y del sujeto de adscripción deben ser lo bastante similares para que el primero pueda ser modelo del segundo; (TS-P2): el atribuidor es capaz de tomar la perspectiva del otro o ponerse en el lugar del otro mediante su capacidad empática; (TS-P3): en la práctica cotidiana de adscripción mental asumimos que el otro es un agente racional, es decir, le suponemos racionalidad; (TS-P4): la adscripción mental a terceros se efectúa mediante el uso, en modo off-line, de los sistemas que controlan la conducta del atribuidor; y, (TS-P5): la proyección es parte de lo que consiste en simular correctamente los estados mentales del otro.

Estos cinco postulados conforman la base del simulacionismo goldmaniano, tesis que propone un sistema bi-nivel de adscripción mental: bajo-nivel y alto-nivel, donde dichos niveles no comparten la misma arquitectura cognitiva.

Respecto a lectura mental de bajo-nivel, se vio que procede de manera automática y no necesariamente consciente, efectuándose mediante imitación mental como simulación interpersonal. En lectura mental de bajo-nivel, Goldman postula el uso del sistema de Neuronas Espejo, dado que es el sistema que nos permite entrar en los mismos estados mentales que observamos en otras personas, lo cual conduce a la atribución mental de sensaciones y de emociones básicas.

Por su parte, lectura mental de alto-nivel, encargada de la lectura de estados cognitivos de nivel superior como las actitudes proposicionales, procede por E-imaginación y con algún grado de accesibilidad a la consciencia, puesto que algunos de sus elementos están sujetos a control voluntario, en específico, es voluntario darse a la tarea de interpretar o no. Con ello, Goldman propone (Goldman-P2): En función de E-imaginación: el estado simulado p es relevantemente semejante a su contraparte de estado genuino no simulado p' para lograr una atribución mental de alto-nivel precisa o exitosa.

Presenté evidencia empírica que apuntala el sistema bi-nivel goldmaniano, así como también, los dos postulados del autor pertinentes a la introspección y a la posesión de conceptos mentales. Respecto al primero, se arguyó que la introspección es el método estándar para reconocer y clasificar los propios estados mentales para después poder proyectarlos al sujeto de adscripción. Particularmente, consideré que una vez que el atribuidor ha identificado introspectivamente su propio estado pretendido (final), reconociéndolo y clasificándolo en la categoría a la que pertenece, entonces lo transfiere al sujeto de adscripción, logrando así, la atribución del estado mental en cuestión.

Por su parte, concerniente a la posesión de conceptos mentales, Goldman establece que cuando se atribuye un estado mental, se requiere poseer y emplear el concepto de ese estado mental. En torno a ello, se vio que en la tesis goldmaniana, los conceptos mentales están estrechamente vinculados al método introspeccionista, por lo que el autor postula el uso de un código introspectivo (código-I) encargado de representar los estados mentales, permitiendo así, clasificar los estados mentales como una instancia del concepto mental. Conforme a esto, se argumentó que poseer un concepto es representarlo, y al representarlo, el atribuidor genera su clasificación, lo cual le permite atribuírselo al sujeto de adscripción.

De acuerdo a lo anterior, explicité los cuatro postulados goldmanianos: (Goldman-P1): En función de NE: Cuando un sujeto A observa o percibe en el rostro de un sujeto B la expresión de una emoción X, automáticamente se desencadenan, en el sistema del sujeto A, elementos compartidos de los sustratos neuronales implicados en la experimentación de la emoción X, tal y como si él mismo se encontrase experimentando la emoción observada, entonces, el sistema emocional del sujeto A imita o resuena con el del sujeto B, generando así, la atribución de la emoción X al sujeto B. (Goldman-P2): En función de E-imaginación: el estado simulado p es

relevantemente semejante a su contraparte correspondiente de estado genuino no-simulado p' para lograr una atribución mental de alto-nivel precisa o exitosa. (Goldman-P3): En la atribución de estados mentales a otros, el atribuidor identifica introspectivamente su propio estado pretendido (final) para poder transferirlo al sujeto de adscripción. Y (Goldman-P4): Se requiere la posesión previa del concepto del estado mental atribuido.

Asimismo, se planteó que la adscripción de contenidos mentales es fundamentalmente simulacionista, dado que la evidencia empírica sugiere que las personas proyectan, de manera egocéntrica, sus propias preferencias y disposiciones, lo cual les permite capturar e inferir los contenidos de los estados mentales de los demás, es decir, las personas atribuyen elementos de sus propios contenidos.

En la última sección del capítulo 2, presenté algunas objeciones críticas formuladas a la TS. Puntualmente, consideré la crítica de Paul Churchland focalizada en resaltar la supuesta falta de entendimiento explicativo en la adscripción mental simulacionista, cuya relevancia fue que evidenció la necesidad de ajustar a la TS en un marco teóricamente coherente. Asimismo, se cuestionó acerca de la susceptibilidad de los estados mentales a ser simulados, de donde resultó la afirmación de que la adscripción de ciertos estados mentales requiere de algún tipo de información. Estos dos hechos mostraron que la TS debe dejar de pensarse como estrategia atributiva única, independiente y excluyente, y en su lugar, considerar la introducción de elementos teóricos que la complementen.

Al respecto, me enfoqué en revisar las dificultades que presenta la TS goldmaniana. Primero, resalté que Goldman propone un modelo de carácter no excluyente, lo cual permite introducir elementos teóricos a la práctica simulacionista. No obstante, el problema es que el autor sólo lo postula mas no lo argumenta; no explica a qué tipo de elementos teóricos se refiere, cómo los utilizaríamos en la práctica simulacionista; y en particular, reparé en dos cuestiones en las que Goldman permite explícitamente el uso de ellos sin explicarlos: la selección adecuada de estados iniciales y la lectura mental retrodictiva. Si bien, estos puntos son problemáticos, también los consideré como una oportunidad para defender la posible hibridación TT+TS.

En atención a las dificultades que presentan la TT y la TS respectivamente, es que consideré la posibilidad de una propuesta de hibridación entre las mismas, la cual desarrollé en el capítulo 3.

La propuesta de hibridación TT+TS se focaliza en lectura mental de alto-nivel, donde asumí la arquitectura cognitiva del sistema bi-nivel goldmaniano que permite la coparticipación de elementos simulativos y de elementos teóricos del tipo TT para completar una misma tarea de lectura-de-mentes. En particular, la arquitectura cognitiva del complejo sistema bi-nivel goldmaniano permite que un nivel procese la simulación pura (bajo-nivel) y el otro (alto-nivel) algo semejante a lo postulado por la TT. Resulta ventajoso admitir tal arquitectura cognitiva, debido a que ayuda a resolver algunos problemas teóricos y posibilita la oportunidad de ofrecer una mejor explicación del fenómeno en cuestión.

Para legitimar la posible hibridación TT+TS, recurrí a los planteamientos de Goldman y de Heal, dado que la propuesta es fundamentalmente simulacionista. Respecto a los planteamientos de Goldman, me centré en explicitar que los elementos teóricos utilizados en la selección de estados iniciales de la práctica simulacionista y en la lectura mental retrodictiva, son generalizaciones inductivas del tipo Goldman o legaliformes del tipo TT, ambas satisfaciendo las condiciones mínimas para contar como un caso TT. Asimismo, se vio que en estas dos tareas de alto-nivel, coparticipan plausiblemente elementos teóricos y elementos simulativos, apareciendo uno seguido del otro para completar una misma tarea de lectura-de-mentes.

Por su parte, revisé los planteamientos de Heal con la finalidad de ajustar a la TS golmaniana en un marco teóricamente coherente. En particular, se aceptó que las personas cuentan con un conocimiento psicológico que emplean explicativamente en las tareas de adscripción mental, pues dicho conocimiento juega un papel estructural de las relaciones entre estados mentales y acciones que asegura la similitud de las mismas entre las personas, así como también, refleja la estructura derivativa que hay detrás de los estados iniciales y estados resultantes de la práctica simulacionista. No obstante, este conocimiento es en sí mismo insuficiente, pues sólo da generalidades de los estados mentales y no descripciones de contenidos específicos. Para lograr esto último, las personas recurren a su habilidad simulativa para extraer la información de contenidos específicos de un sujeto en particular.

Por tanto, se arguyó que desde esta propuesta, TT juega dos papeles distintos en momentos distintos del proceso de lectura-mental de alto-nivel:

1) **TT** guía la selección de los estados iniciales de la simulación, mediante el uso de las generalizaciones inductivas-Goldman o legaliformes-TT.

2) **TS** simula el estado del sujeto en cuestión mediante E-imaginación para obtener el contenido específico que se busca.

En función de E-imaginación: el estado simulado p es relevantemente semejante a su contraparte correspondiente de estado genuino no-simulado p' para lograr una atribución mental de alto-nivel precisa o exitosa.

3) **TT** juega un papel estructural (señalado por Heal) que permite inferir la adscripción.

Hay que tener en cuenta que mi propuesta de hibridación es fundamentalmente simulacionista y creo que lo presentado cumple con la viabilidad de la posible hibridación TT+TS.

Considero pertinente señalar que mi trabajo fue un intento por completar coherentemente el simulacionismo goldmaniano, tratando de explicar ciertas dificultades que presenta y explicitando los puntos de coparticipación entre TT y TS que el autor menciona someramente, lo cual me llevó a incursionar en la investigación de nuevos elementos que pudieran sostener plausiblemente la posible hibridación TT+TS, donde tejí distintos argumentos de distintos autores para evitar, en lo posible, inconsistencias en la misma.

Por último, como resultado de esta investigación, considero que el fenómeno de adscripción mental entre humanos es uno de los temas mayormente controversiales dentro de la literatura de la cognición social, por lo que los autores aún siguen intentando develar una explicación completa y sólida de nuestras competencias socio-cognitivas. En adición a ello, considero que habría que ampliar el marco de la explicación de la cognición social y apelar a capacidades más básicas, proponiendo que las mismas, trabajan en conjunto con aquellas propuestas por las teorías de atribución mental.

Bibliografía.

- Apperly, I., 2011, *Mindreaders: The Cognitive Basis of Theory of Mind*, Psychology Press, New York.
- Botterill, G., 1996, *Folk psychology and theoretical status*, en Carruthers y Smith, 1996, pp. 105-118.
- Brunsteins, P., 2010, *La psicología folk: teorías, prácticas y perspectivas*, Ediciones del signo, Argentina.
- Carlson, N., 2011, *Fisiología de la conducta*, Ed. Pearson Addison Wesley, España.
- Carruthers, P., y Smith, P. (eds.), 1996, *Theories of theories of mind*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Carruthers, P., 2009, *How we know our own minds: The relationship between mindreading and metacognition*, Behavioral and Brain Sciences 32, pp. 121–182.
- Christensen, S., Turner, D., (eds.), 1993, *Folk Psychology and the Philosophy of Mind*, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, New Jersey.
- Churchland, P.M, 1981, *El materialismo eliminativo y las actitudes proposicionales*, en Rabossi, 1995, pp. 43-68.
- Churchland, P.M., 1989, *Folk psychology and the explanation of human behaviour*, en Neurocomputational Persepective, Cambridge, MIT Press.
- Davies, M., y Stone, T. (eds.), 1995, *Folk Psychology: The Theory of Mind Debate*, Blackwell, Cambridge, Massachusetts.
- Davies, M., y Stone, T., (eds.), 1995b, *Mental simulation: evaluations and applications*, Oxford / Cambridge, MA: Blackwell.
- Davies, M., y Stone, T., 1998, *Folk Psychology and Mental Simulation*, en O’Hear, A., 1998, *Contemporary Issues in the Philosophy of Mind*, Cambridge University Press.
- Fadiga, L., Fogassi, L., Pavesi, G. y Rizzolatti, G., 1995, *Motor facilitation during action observation: A magnetic stimulation study*, Journal of Neurophysiology72, pp. 2608-2611.
- Fodor, 1968, *The appeal to tacit knowledge in psychological explanation*, Journal of Philosophy, 65, pp. 627-640.
- Fodor, J., 1978, *Las actitudes proposicionales*, en Rabossi, 1995, pp. 173-203.
- Fodor, J., 1988, *Psychosemantics: The Problem of Meaning in the Philosophy of Mind*, Cambridge, MIT Press.

- Fodor, J., 1991, *Fodor's Guide to Mental Representation*, en Greenwood, J., (ed.), 1991, *The Future of Folk Psychology*, Cambridge University Press.
- Fodor, J., 1993, *The Persistence of the Attitudes*, en Christensen y Turner, 1993, pp. 221-246.
- Fuller, G., 1995, *Simulation and Psychological Concepts*, en Davies y Stone, 1995b.
- Gallese, V. y Goldman, A., 1998, *Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading*, Trends in Cognitive Sciences, 12, pp. 493-501.
- Goldman, A., 1993, *Consciousness, Folk Psychology, and Cognitive Science*, Consciousness and Cognition, 2, pp. 364-382.
- Goldman, A., 1993b, *The Psychology of Folk Psychology*, Behavioral and Brain Sciences, 16, pp. 15-28.
- Goldman, A., 1995, *Interpretation Psychologized*, en Davies y Stone, 1995, pp. 74-99.
- Goldman, A., 2002, *Simulation Theory and Mental Concepts*, en J. Dokic y J. Proust (eds.), *Simulation and Knowledge of Action*, Amsterdam: John Benjamins, pp. 1-20.
- Goldman, A., 2006, *Simulating Minds: The Philosophy, Psychology, and Neuroscience of Mindreading*, Oxford University Press, USA.
- Goldman, A., 2009, *Mirroring, mindreading, and simulation*, en Pineda J. (ed.), *Mirror Neuron Systems*, Totowa, NJ: Humana Press, pp. 1-20.
- Goldman, A. y Shanton, K., 2010, *Simulation Theory*, John Wiley and Sons, Ltd. WIREs Cognitive Science, en <http://fas-philosophy.rutgers.edu/goldman/Simulation%20Theory.pdf>
- Gopnik, A., y Astington, J., 1988, *Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction*, Child Development, 59, pp. 26-37.
- Gopnik, A., 1990, *Developing the idea of intentionality: Children's theories of mind*, Canadian Journal of Philosophy 20, pp. 89-113.
- Gopnik, A., Slaughter, V., Meltzoff, A., 1994, *Changing your views: How understanding visual perception can lead to a new theory of the mind*, en Lewis C. y Mitchell P (eds.), *Children's Early Understanding of Mind: Origins and Development*, pp. 157-181. Hove: Erlbaum.
- Gopnik, A., y Wellman, H., 1995, *The Child's Theory of Mind*, en Davies y Stone, 1995, pp. 232-258.
- Gopnik, A., 1996, *The scientist as child*, Philosophy of Science 63(4), pp. 485-514.

- Gordon, R., 1986, *Folk Psychology as Simulation*, *Mind and Language*, 1, pp.158-171.
- Gordon, R., 1995, *The Simulation Theory: Objections and Misconceptions*, en Davies y Stone, 1995, pp. 100-122.
- Gordon, R., 1996, *Radical Simulationism*, en Carruthers y Smith, 1996, pp. 11-21.
- Goswami, U., 2004, *Childhood Cognitive Development*, Blackwell Publishers.
- Grandy, R., 1973, *Reference, Meaning and Belief*, en *The Journal of Philosophy*, 70, 14, pp. 439-452.
- Heal, J., 1994, *Simulation vs Theory Theory: What Is at Issue*, en Peacocke, C. (ed), 1996, *Objectivity, Simulation and the Unity of Consciousness*, British Academy: 141.
- Heal, J., 1995, *Replication and Functionalism*, en Davies y Stone, 1995, pp. 45-59.
- Heal, J., 1996, *Simulation, Theory, and Content*, en Carruthers y Smith, 1996, pp. 75-89.
- Meltzoff, A., 1999, *Origins of Theory of Mind, Cognition and Communication*, *Journal of Communication Disorders*, 32, pp. 251-269.
- Meltzoff, A., 2004, *Imitation as a Mechanism of Social Cognition: Origins of Empathy, Theory of Mind, and the Representation of Action*, en Goswami, 2004, pp. 6-25.
- Morton, A., 1980, *Frames of Mind: Constraints on the Common-Sense Conception of the Mental*, Oxford University Press.
- Nichols, S., y Stich, S., 1995, *Folk Psychology: Simulation or Tacit Theory*, en Davies y Stone, 1995, pp. 123-158.
- Nichols, S., y Stich, S., 1998, *Reading one's own mind: a cognitive theory of selfawareness*, en Smith y Jokic (eds.), *Aspects of consciousness*, Oxford: University Press.
- Nichols, S., y Stich, S., 2003, *Mindreading: An Integrated Account of Pretence, Self-Awareness, and Understanding Other Minds*, Oxford : Clarendon.
- Premack, D. y Woodruff, G., 1978, *Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind?*, *Behavioral and Brain Sciences*, 4, pp. 515-526.
- Rabossi, E. (ed), 1995, *Filosofía de la Mente y Ciencia Cognitiva*, Ediciones Paidós.
- Rabossi, E., 2000, *La Psicología del Sentido Común y la Teoría de la Teoría. Algunas reflexiones críticas*, Endoxa: Series Filosóficas, 12, UNED, Madrid, pp. 683-695.
- Ravenscroft, I., 2004, *Folk Psychology as a Theory*, en *Stanford Encyclopedia of Philosophy*., en: <http://plato.stanford.edu/entries/folkpsych-theory/>
- Stein, E., 1996, *Without Good Reason: the Rationality Debate in Philosophy and Cognitive Science*, Clarendon Press.

- Stich, S. y Ravenscroft, I., 1994, *What is folk psychology?*, Cognition, 50, pp. 447-468. España.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J., Gallese, V., y Rizzolatti, G., 2003, *Both of us disgusted in my insula: The common neural basis of seeing and feeling disgust*, Neuron 40, pp. 655-664.
- Wilson, R., A., y Keil, F., 2001, The MIT Encyclopedia of Cognitive Science, MIT Press, en: <https://books.google.com.mx/books?id=wt1aZrGXYC&pg=PA399&lpg=PA399&dq=MIT+Encyclopedia+of+Cognitive+Science+%28Cambridge,+MA:+MIT+Press,+1999%29.&source=bl&ots=93YDb7TWco&sig=dBPXoaxhwhxR2dbEIUq5C2dPji0&hl=es&sa=X&ei=o7RzVfy6DsrAsAXUqoGACQ&ved=0CDQQ6AEwAw#v=onepage&q=Folk%20Psychology&f=false>
- Wimmer, H. y Perner, J., 1983, *Beliefs about Beliefs: Representation and Constraining Function of Wrong Beliefs in Young Children's Understanding of Deception*, Cognition, 13, pp. 103-128.
- Wundt, W., 1916/1983, *Elements of Folk Psychology*, Frederick, M.D., University Publications of America.