

Capítulo séptimo. La naturaleza de las representaciones mentales	175
I. El pasado reciente	175
II. Evaluación provisional	177
III. ¿Qué son las representaciones mentales?	179
IV. ¿Cuáles representaciones mentales?	182
V. La necesidad de las representaciones mentales	183
VI. La teoría representacional de la mente y la hipótesis de un lenguaje del pensamiento	185
VII. Los conceptos	190
VIII. Un modelo de ciencia cognitiva	194
1. Los pensamientos son computaciones	195
2. Psicología racionalista	195
3. La tesis de Turing en conjunción con la psicología racionalista	196
IX. Una solución computacional al problema mente-cuerpo	200
X. Objeciones a la hipótesis del lenguaje del pensamiento (LDP)	203
XI. Consideraciones metodológicas	205
XII. Resumen	206

CAPÍTULO SÉPTIMO

LA NATURALEZA DE LAS REPRESENTACIONES MENTALES

En el capítulo anterior hemos introducido el funcionalismo de máquina; en el presente capítulo hemos de explorar una especificación de ese tipo de funcionalismo según la cual incorpora la teoría representacional de la mente (TRM), la tesis del pensamiento de Turing y una tesis de psicología racionalista. La noción de representaciones mentales o psicológicas es una noción central para la ciencia de la psicología y lo es más aún en un cierto modelo prevalente de ciencia cognitiva. Esta noción de representaciones mentales no está exenta de importantes dificultades.

I. EL PASADO RECIENTE

Antes de llevar a cabo una breve evaluación de lo alcanzado hasta ahora, me detendré a pasar revista al problema filosófico de las representaciones mentales. Todo comienza con Ryle,¹⁶⁰ quien lleva a cabo laboriosos análisis de las propiedades psicológicas con un objetivo perfilado, a saber, eliminar la teoría representacional de la mente. La tesis de Ryle es que no es necesario afirmar que algo sucede en el interior del sujeto cognoscente, además de lo que sucede con sus órganos sensoriales y las manifestaciones conductuales (movimientos corporales, emisiones verbales, etcétera) para que le atribuyamos alguna pro-

160 Véase, Ryle, G., *The concept of Minds*, *cit.*

piedad psicológica. En particular, no necesitamos suponer algún suceso mental, privado, es decir, una representación o una idea como afirmaron algunos de los empiristas y los racionalistas de los siglos XVII y XVIII para poder explicar qué piensa, qué cree o qué quiere una persona.

El argumento con el que insiste Ryle tiene la forma de un *regressus*. Concedamos, por mor del argumento, que para poder ver el color bugambilia necesito una muestra (de algo interior, de algo manifiesto a la mente) de bugambilia que me diga que ese es el color que deseo ver. ¿Cómo sé que el color de la muestra es bugambilia? ¿Necesito de otra muestra o lo sé de alguna otra forma? Si es lo primero, la explicación se ve envuelta en un *regressus* vicioso; si por el contrario, es lo segundo, entonces nunca se necesitó de una muestra interior o representación. A través de este *regressus* se puede llegar a una *reductio ad absurdum* de la teoría representacional.

Esa forma de introducir las representaciones fue ciertamente objetable.¹⁶¹ Sin embargo, hay otras formas en que las representaciones mentales no resultan objetables y en cambio ayudan en las explicaciones de las personas. Grice¹⁶² reintrodujo las ideas o representaciones al defender una versión de la teoría causal de la percepción. Las representaciones mentales son un elemento indispensable si queremos reconstruir la cadena causal que va desde los objetos físicos hasta la mente de quien percibe, por ejemplo. Hay algo que sucede en esa mente y que asegura la percepción del objeto externo percibido y sin lo cual no hay tal percepción de un objeto. Lo que Grice hizo fue reintroducir la noción de idea o representación quitándole su carácter de *cogitatio* al otorgarle un papel explicativo en el proceso causal del conocimiento perceptual.

161 Se la puede denominar como epistemológica e ingenua. Lo que siempre revolotea es la pregunta: 'si esas representaciones se introducían para llevar a cabo una tarea epistemológica ¿por qué se las hipostasiaba?'

162 Grice, H. P., *The Causal Theory of Perception*, Proceedings of the Aristotelian Society, 1957.

Hoy en día tenemos múltiples teorías causales y representacionales de la percepción, de la acción intencional, etcétera. También tenemos una teoría general representacional de la mente. Las representaciones mentales ya no son entidades sospechosas a las que los filósofos deben exorcizar con análisis sutiles, sino que son ingredientes necesarios en una explicación adecuada del pensamiento, el lenguaje, la acción intencional, etcétera. Esas representaciones mentales son privadas pero no necesaria o filosóficamente privadas; no son más privadas que los sucesos cerebrales. Lo que es más importante, las representaciones ya no resultan objetables porque se introducen dentro de cadenas causales, explicativas; esas representaciones mentales ya no son oscuros puntos privados, sospechosos *posits* dados a una dudosa intuición. De esta suerte, hemos llegado a volver equivalentes las propiedades psicológicas con las representaciones mentales, es decir, se han convertido en condiciones a la vez necesarias y suficientes; y en el peor caso se afirma que no puede haber propiedades psicológicas sin representaciones mentales, es decir, se establece por lo menos una condición necesaria.

La cuestión más ingente, como veremos en seguida, consiste en determinar la naturaleza de esas representaciones mentales; si tienen que tener una naturaleza simbólica y si además, deben ser de tipo lingüístico, hasta alcanzar a constituir un lenguaje del pensamiento o si basta con menos.

II. EVALUACIÓN PROVISIONAL

Puesto de una manera simple, la situación a la que arribamos es la siguiente: para el dualismo las representaciones son *cogitatio*, es decir, algo interno, privado, espectral;¹⁶³ para el con-

163 Sin embargo, hay que acreditarle a Descartes el que haya introducido el elemento representacional en su esquema explicativo; si se deja de lado su tesis de la certeza y su dualismo que lo empujan a concebir las representaciones como *cogitatio*, se estará en condiciones de establecer el papel explicativo que les corresponde a esas representaciones que Descartes llamó ideas.

ductismo no hay representaciones, son una ilusión teórica; para el materialismo son estructuras cerebrales, para el funcionalismo de máquina son inscripciones computacionales y para el funcionalismo teórico son enunciados teóricos últimamente redimibles en estructuras cerebrales. Para los agnósticos son algo para lo cual no tenemos análisis y esto sucede porque carecemos de los conceptos que las capturen; de aquí se siguen dos posturas, a saber, que nunca tendremos esos conceptos o bien que no sabemos si podremos contar con ellos.

Lo que resulta de la idea funcional en sus dos versiones —el funcionalismo teórico y el funcionalismo de máquina— es que se apartan poco del conductismo, pues se conforman con establecer que hay algo más que las entradas y las salidas conductuales, a saber, en un caso una causa apta para producir tal o cual conducta y en la otra un programa computacional. El máximo logro de esas teorías consiste en lograr correlaciones entre cerebro y conducta; pero las correlaciones no explican, aun cuando sirvan como indicios para buscar y encontrar una explicación.

Si vamos a superar la abstracción Conductista, rebasando el nivel de correlaciones, tenemos que decir algo más tanto de esa “causa apta” como de lo que constituye ese programa. Este “algo más” es lo que aporta la teoría representacional de la mente (TRM), a saber, las representaciones mentales o psicológicas. Estas representaciones aparecen como mediadores necesarios entre el cerebro y la conducta y constituyen el nivel propiamente psicológico.¹⁶⁴ Las representaciones mentales permiten dar una respuesta explicativa a cuestiones como ¿por qué se embarcó Colón con las tres carabelas? Si asumimos el conductismo o materialismo no tendremos respuesta, sólo reiteraremos diciendo algo como “porque Colón estaba propenso a actuar de esa forma, dada su conducta anterior y sus disposiciones”, o bien, con el materialista: “porque en el cerebro de Colón acontecieron tales

164 Recuérdese lo dicho en el capítulo primero, V.1, en donde hablamos de la psicología como una ciencia de las relaciones PA.

o cuales cambios”. Esas respuestas no son satisfactorias porque no nos dan una razón que sea suficiente para explicar las acciones de Colón; es necesario mencionar sus intenciones, sus pensamientos, creencias, deseos, etcétera, para poder explicar su embarque y predecir lo que iba a ir haciendo en tales o cuales circunstancias que se le fueron presentando. Mencionar conducta y disposiciones es reiterativo y mencionar sucesos cerebrales correlativos a lo más señala condiciones necesarias de la acción de embarcarse de Colón.

III. ¿QUÉ SON LAS REPRESENTACIONES MENTALES?

Consideremos entonces la naturaleza de las representaciones mentales. Hay varios parámetros o criterios que paso a enumerar:

- i. De si son públicas o privadas.
- ii. De si supervienen de lo físico o no lo hacen.
- iii. De si son atómicas o holistas.
- iv. De si tienen contenido semántico o solamente sintáctico.
- v. De si su contenido es interno o externo.
- vi. De si son intencionales: referenciales y aspectuales.
- vii. De si son semánticamente evaluables.

El primer criterio califica a las representaciones mentales como públicas o privadas. La idea es que una representación mental indica de qué objeto se trata o cuál acción se acomete y que esa representación mental cae ante los “ojos de la mente” en un acto introspectivo, privado. La antítesis dice que no hay nada privado o incomunicable en una representación mental; por el contrario, algunas teorías materialistas afirman que las representaciones se pueden mirar al observar las partes cerebrales en las que residen. El hecho de que muchas veces las representaciones mentales sean inconscientes no quiere decir que sean

privadas. Tampoco afirma su privacidad el privilegio epistémico de la primera persona.¹⁶⁵

Desde otro ángulo consideremos la idea de las representaciones *vis a vis* la idea de la superveniencia. De acuerdo con el dualismo las representaciones no pueden supervenir de nada físico pues son algo inmaterial; esta tesis está en la base de la idea de la *cogitatio*. Para el conductista no supervienen de nada porque no existen. Para los varios tipos de materialismo las representaciones tienen que sobrevenir de algo físico, preferentemente de la base cerebral de los seres humanos.

Un tercer parámetro consiste en examinar si las representaciones son atómicas o existen en conjuntos o en una única totalidad. Si el contenido de las representaciones incluye el de otras representaciones porque es relacional entonces las representaciones no serán atómicas. Si por el contrario una representación tiene un contenido autónomo que se piensa sin apelar a ningún otro contenido, entonces la representación será atómica como lo creían tanto los racionalistas como los empiristas.

Pero de la cuestión del atomismo-relacionalismo se sigue otro cuarto parámetro, a saber, si las representaciones tienen un contenido semántico o sólo consisten en algo sintáctico. Si es lo primero, se tratará de contenidos que necesariamente incluyen referencia; es decir, la noción de referencia será constitutiva de la noción de representación. Pero si por el contrario las representaciones no necesariamente incluyen la relación de referencia sino que se limitan a ser *tokens* sin contenido, algo como estructuras formales o sintácticas, entonces carecerán de contenido, según vimos a propósito del funcionalismo de máquina, o bien el contenido será algo accidental o será algo que se agrega a las representaciones.

Del parámetro anterior se sigue que el contenido de las representaciones puede ser interno, externo o de ambos tipos. Es interno si no depende de ningún hecho del mundo.

165 Sobre esta disputa consúltese a Villanueva, E. (ed), *El argumento del lenguaje privado*, México, UNAM, 1979.

De lo anterior se puede seguir un sexto parámetro, a saber, si la propiedad de la intencionalidad es necesaria para las representaciones. Si de acuerdo con el cuarto parámetro las representaciones son relacionales y llevan en ellas la relación de referencia entonces se puede inferir que tienen la propiedad de la intencionalidad, la cual consiste en una cierta transitividad y aspectualidad. Se dice que una representación es acerca de algo y éste es su objeto intencional, aquello acerca de lo cual versa o refiere. No es necesario que aquello acerca de lo cual versa exista, basta con que lo podamos concebir y/o describir. Por ejemplo, puedo pensar en el centauro de Poseidonia y la identidad de mi pensamiento o representación es ese centauro y ninguna otra cosa, pues es lo que responde a la pregunta “¿en qué piensas?”. En este caso tenemos un objeto intencional que no existe. También se expresa la intencionalidad en el sentido del aspecto en que se piensa o concibe algo; así por ejemplo puedo pensar en el centauro de Poseidonia como una escultura, una criatura mítica o una ruina, y esos tres pensamientos constituyen aspectos de uno y el mismo centauro. En la idea de contenido intencional está incluida esta propiedad de darse en aspectos o escorzos parciales, no en su totalidad. También reconocemos que si hay aspectos, se darán desde una perspectiva, desde alguien a quien le aparecen los aspectos, algo como “¿cómo es para un murciélago captar los ecos de los sonidos que percibe?”. Esta propiedad de la parcialidad de darse en aspectos crea los casos-problema que atentan contra la racionalidad de las actitudes proposicionales, a saber, los casos Kripke y su variante. En esos casos hay dos objetos intencionales y una actitud proposicional o dos actitudes proposicionales y un solo objeto intencional. Estos casos destruyen la tesis de que las actitudes proposicionales se individualizan por sus objetos intencionales.

Pero si las representaciones son no-referenciales y carecen de contenido semántico entonces carecerán de intencionalidad en estos sentidos, pues no les corresponderán objetos intencionales y tampoco se darán en aspectos parciales.

Finalmente, está la cuestión de si las representaciones son semánticamente evaluables como verdaderas o falsas. Si su contenido es externo parece obvio que serán verdaderas o falsas.

Los candidatos a representaciones son los siguientes: íconos (retratos) índices (humo-fuego, calor — elevación-del-mercurio-del-termómetro) símbolos (“mesa” — mesa), nodos conectivos que forman redes, imágenes (digital o análoga), notas sintácticas o semánticas del sistema.

¿Qué debemos decir de lo anterior? ¿Es la noción de representación algo coherente o es una construcción innecesaria? Porque desde el punto de vista común el uso de actitudes proposicionales como creer, desear, pensar, etcétera, no involucra la idea de representaciones y casos como las cosquillas o las punzadas parecen rechazarlas. Esta idea de representación parece más bien una construcción teórica incorporada para propósitos de explicación. Si esto es así, debemos preguntarnos: ¿cuáles son esos propósitos teóricos? ¿cuál es su necesidad? ¿qué es lo que explican? ¿por qué no podemos prescindir de tales representaciones? ¿por qué nuestra teoría de las propiedades psicológicas debe incluir la noción de representación? ¿Por qué el funcionalismo requiere de las representaciones al establecer las relaciones de interdependencia entre los diferentes elementos constitutivos? Comencemos con la cuestión primaria de cuáles son las representaciones requeridas.

IV. ¿CUÁLES REPRESENTACIONES MENTALES?

La idea de representaciones mentales trae consigo la idea de algo semántico, de algo que refiere o es acerca de algo, que puede ser exacta o aproximada, que está en lugar de algo. Por lo tanto, remite a algo que puede ser evaluado como fiel o infiel, verdadero o falso, etcétera. La palabra “contenido” es sinónimo de una representación semánticamente evaluable, de aquello que

la vuelve evaluable semánticamente o que le confiere un valor de verdad.

Las representaciones de que estamos hablando son por lo tanto aquello sobre lo que operan los procesos cognitivos como el pensamiento, la creencia, etcétera. Esos procesos cognitivos son diferentes de, por ejemplo, un movimiento reflejo porque son epistémicamente accesibles mientras que los reflejos no lo son. Hay aquí una propensión a afirmar que las representaciones mentales son pensamientos (y no imágenes ni íconos o índices) compuestos de conceptos.¹⁶⁶

Las teorías de las representaciones mentales tratan de explicar lo que caracteriza a las representaciones o contenidos. Las teorías recientes buscan “naturalizar” a las representaciones o contenidos, es decir, ofrecer una explicación que no recurra a entidades extrañas o no-naturales. Hay cuatro tipos de estas teorías con múltiples variantes cada una, a saber:

- i. Explicarlas con la noción de similaridad.
- ii. Explicarlas apelando a la noción de co-variación.
- iii. Explicarlas con base en la noción de papel o rol funcional.
- iv. Explicarlas apelando a la noción de teleología.

Luego, hay teorías que utilizan una o más de esas nociones, como las de rol funcional y teleología, a la vez.

V. LA NECESIDAD DE LAS REPRESENTACIONES MENTALES

Una forma directa de mostrar la necesidad de las representaciones consiste en mostrar que es necesario mediar entre las entradas y las salidas conductuales (según apreciamos en dos capítulos anteriores) y ese papel lo cumplen las representaciones.

¹⁶⁶ Para un examen actual de las dificultades involucradas en este tópico, véase Villanueva, E., (ed), *Content, Philosophical Issues*, núm. 6, California, Ridgeview, 1995.

Así por ejemplo, entre un estímulo sensorial y la acción intencional de un sujeto hay que interponer un acto de volición y entre un estímulo sensorial y una creencia perceptual hay que interponer un percepto. Esto se hace patente especialmente en las teorías de tipo causal de la acción y de la percepción.

Otra manera no incompatible con la anterior consiste en argumentar en contrario diciendo que a menos que aceptemos las representaciones no podremos diferenciar un autómatas o robot de una persona o ser humano. Lo característicamente distintivo de las personas es que obran intencionalmente y la intencionalidad consiste en operar con representaciones.

Pero si aceptamos que se requieren las representaciones en una teoría adecuada de las propiedades psicológicas, entonces debemos contestar a las siguientes preguntas:

- i. ¿Qué compromiso ontológico implica la aceptación de representaciones?
- ii. ¿Cuáles son las condiciones de identidad de las representaciones? ¿Son reales o son construcciones teóricas?
- iii. ¿Cuál es el contenido de las representaciones?
- iv. ¿Cuál es el papel que juegan las representaciones?
- v. Si las representaciones explican ¿cómo lo hacen?
- vi. ¿Las representaciones son mentales o cerebrales?
- vii. Si las representaciones son mentales ¿cómo se relacionan con la conducta física?
- viii. ¿Puede la teoría dar cuenta de las malrepresentaciones o representaciones erróneas?
- ix. ¿Debemos aceptar una TRM?

Una buena manera de apreciar los frutos y debilidades de incorporar a las representaciones consiste en examinar una teoría que las asume buscando con ello dar cuenta de la naturaleza de las propiedades psicológicas. Consideremos entonces una versión de la teoría representacional de la mente (TRM).

Una TRM debe incluir por lo menos las siguientes tesis:

- i. Una representación es un particular.
- ii. Las representaciones tienen intencionalidad.
- iii. Pensar es tener representaciones.
- iv. Las representaciones tienen un carácter Jánico: son materiales y mentales.
- v. Las representaciones tienen contenido.
- vi. Las representaciones quedan codificadas en símbolos.
- vii. Las representaciones están sujetas a procesamiento computacional.
- viii. Las representaciones constituyen un lenguaje del pensamiento (LDP).
- ix. En LDP hay sistematicidad y productividad.
 - x. En LDP hay composicionalidad.
 - xi. LDP codifica contenidos amplios y atómicos.

VI. LA TEORÍA REPRESENTACIONAL DE LA MENTE Y LA HIPÓTESIS DE UN LENGUAJE DEL PENSAMIENTO

La tesis más interesante de las representaciones mentales es la tesis del lenguaje del pensamiento (LDP) introducida por Fodor.¹⁶⁷ Esta tesis dice que el vehículo de todo pensamiento es un lenguaje innato no-natural, es decir, no es el español o el inglés o alguna de las lenguas comunes. Este lenguaje innato tiene una semántica informacional y atomística, lo primero porque el significado de los símbolos de LDP proviene de las relaciones causales y nómicas que mantienen con las cosas del mundo y lo segundo porque las condiciones necesarias metafísicas del significado de un símbolo del LDP son independientes de las condiciones necesarias metafísicas de los demás símbolos del LDP. La intuición central es que el pensamiento se lleva a

167 *The Language of Thought*, Nueva York, Thomas Crowell, 1975.

cabo en un vehículo simbólico, que las personas están hechas de tal forma que tienen que pensar utilizando símbolos innatos y que el significado de esos símbolos proviene de sus relaciones causales/nómicas con las cosas del mundo (no son algo interno) y son de tipo atómico, no-holista, cada uno significa independientemente de los demás símbolos.

Son cuatro los componentes de la tesis del LDP, a saber, lenguaje, innato, informacional y atomístico. Las dos primeras son independientes de las dos últimas. Pero puede sostenerse la necesidad de un vehículo simbólico y negar que tenga que ser atomista. Por otra parte, la semántica de esos símbolos o de esa sintaxis puede no tener un contenido informacional y, finalmente, puede rechazarse que tenga que ser atomista. Por lo tanto, hay cuatro tipos de dificultades en esta imaginativa tesis.

Ahora veamos una por una la confederación de las cinco tesis¹⁶⁸ que componen la teoría TRM.

Primera tesis: La explicación psicológica es típicamente nómica y es intencional. Las leyes que invocan las explicaciones psicológicas típicamente expresan relaciones causales entre estados psicológicos los cuales se especifican bajo descripciones intencionales; es decir, entre estados mentales que se seleccionan por referencia a sus contenidos. Los paradigmas son leyes de relaciones causales entre creencias, deseos y acciones.¹⁶⁹ No son leyes extensionales como las de la física, por ejemplo; y sin embargo, son nómicas.

Segunda tesis: las “representaciones mentales” son los portadores primarios del contenido intencional.

Esto quiere decir que las representaciones mentales son primarias a la vez en el orden ontológico y en el de la explicación frente a la intencionalidad de las actitudes proposicionales y que éstas a su vez son primarias en ambos respectos frente a la intencionalidad de los lenguajes naturales.

168 Véase, Fodor, J., *Concepts*, Oxford, 1998.

169 Las cinco tesis fueron tomadas de Fodor, J., *Concepts, cit.*, pp. 6-22.

Esta tesis sostiene que las representaciones son particulares, entes, tal como lo sostuvieron Descartes y Hume con la doctrina de las ideas. Esos particulares tienen fuerzas causales y son susceptibles de evaluación semántica, es decir de atribuirles valores de verdad.

Las representaciones mentales se relacionan con las actitudes proposicionales de la siguiente manera:

Por cada episodio de creer que P, hay un episodio correspondiente de tener en “su caja de creencias” una representación mental que significa que P.

Es decir en cada episodio de creencia hay otro episodio correspondiente que consiste en la relación del sujeto, de manera característica, a una muestra (*token*) de representaciones mentales que tiene el contenido P.

Las creencias como las demás actitudes proposicionales no tienen definición ni tampoco definición funcional pero tienen una esencia funcional.

El español no tiene semántica y aprenderlo es aprender a asociar sus oraciones con los pensamientos correspondientes no con los significados de las palabras.

La primacía de la intencionalidad de las representaciones mentales implica la posibilidad metafísica de que haya pensamiento sin que haya lenguaje, es decir, una forma de lenguaje privado. Igualmente permite la posibilidad metafísica de que haya representaciones mentales sin pensamiento. Es decir, un lenguaje privado no psicológico, no mentalista.

Tercera tesis: pensar es computar.

Con Hume, la tesis dice que los estados mentales consisten en relaciones con representaciones mentales. El pensamiento involucra algún tipo de computación pues las computaciones son relaciones causales entre símbolos que respetan las propiedades semánticas de sus *relata*. O lo que es lo mismo, las computaciones son un tipo de relación causal entre símbolos que respecta-su-contenido. Por lo tanto, la computación preserva los valores de verdad. Turing redujo el pensamiento a computación en pen-

samiento-como-computación exhibiendo relaciones causales específicas entre símbolos que-preservan-verdad.

Puesto que la computación es una causalidad que preserva los valores semánticos, entonces la tesis de que el pensamiento es computación requiere que las representaciones mentales tengan valores semánticos, fuerzas causales que los preserven y estructura (parte/todo) constitutiva. Esto último porque muchos procesos mentales son sensibles a la estructura constitutiva de las representaciones mentales a las que se aplican. Sin embargo, algunas representaciones mentales no tienen estructura constitutiva, a saber, las que son primarias.

En este orden explicativo es menester evitar que la noción de símbolo presuponga la noción de computación pues si eso ocurriera se caería en un círculo vicioso. En particular, no se debe hacer uso de la noción de computación para explicar lo que es tener propiedades semánticas. La semántica que requiere la TRM no debe ser computacional. ¿Cuál es entonces esa semántica?

Cuarta tesis: el significado es información.

Lo que confiere contenido a las representaciones mentales son las relaciones causales-nomológicas con las cosas que caen bajo ellas. Son las relaciones causales y nómicas con las cosas del mundo las que engendran el contenido de las representaciones mentales.

No hay contenido en las representaciones mentales que provenga de las relaciones inferenciales entre símbolos pues una semántica de relaciones inferenciales contrae el vicio del holismo.

El pensamiento está constituido por relaciones causales entre símbolos pero el contenido no lo está; el contenido es otra relación. Las inferencias se reducen a computaciones, es decir, relaciones causales entre símbolos pero entonces las inferencias no pueden reducir ellas mismas al contenido, el cual tiene que provenir de las relaciones con el mundo pues es algo sustantivo, algo que trae información. El contenido es externo, amplio.

Por otra parte, la doctrina del atomismo conceptual dice que tener un concepto no requiere satisfacer la condición metafísica necesaria de tener ningún otro concepto. Pero si la correferencia no implica la sinonimia y si además es el papel inferencial el que hace la diferencia entre contenido y referencia, entonces todo concepto tiene que tener un papel inferencial como algo constitutivo. Y como se necesita más de un concepto para hacer una inferencia, entonces el atomismo conceptual no será verdadero.

La semántica informacional permite el atomismo conceptual acerca de la posesión de conceptos aun cuando se trate de verdades conceptualmente necesarias; lo que no permite es la conexión entre lo que es necesario y lo que es *a priori*.

La correferencia es suficiente para la sinonimia: si dos expresiones son co-referenciales (“la estrella de la tarde” y “venus”) serán por ello mismo sinónimas; la correferencia no está constituida por relaciones inferenciales. El contenido del concepto H₂O no es diferente del contenido del concepto AGUA. Por lo tanto, la individuación de contenido no agota la individuación de conceptos.

Quinta tesis: Lo que distingue los conceptos coextensivos es *ipso facto*, “en la cabeza”. Esto quiere decir: algo como lo que está disponible (*available*) para ser una causa próxima (efecto) de procesos mentales.

Los modos de presentación pueden distinguir conceptos, explicar cómo se puede tener uno y no el otro de dos conceptos correferenciales; es decir, cómo es posible tener el concepto AGUA pero no tener el concepto H₂O; y por lo tanto, cómo es posible tener creencias (de dicto) acerca del agua pero no tener creencias (de dicto) acerca de H₂O. Se puede sostener esta tesis sin aceptar ni que los modos de presentación sean sentidos ni que sean objetos abstractos, es decir, no-mentales.

Conclusión: los modos de presentación son representaciones mentales pues están entre los determinantes proximales de los procesos mentales (tesis 5) y que los procesos mentales son

computaciones sobre representaciones mentales estructuradas (tesis 2).

La idea básica de la teoría de las representaciones mentales es que la idea de Turing acerca de la naturaleza de los procesos mentales (que son computaciones) provee los candidatos para modos de presentación que la idea de Frege acerca de la individuación de los estados mentales requiere de manera independiente. Entonces, si hay dos estados con las mismas condiciones de satisfacción (mismo referente) que tienen diferentes objetos intencionales (estrella de la mañana y estrella de la tarde), habrá diferencias correspondientes en las representaciones mentales que se ven ejemplificadas (*tokened*) en el proceso de tener esas representaciones mentales.

Considérese este caso: “perro” no tiene estructura, es un átomo (¿y es innato?).

VII. LOS CONCEPTOS

Una teoría de las representaciones mentales incluye una teoría del pensamiento y de los procesos mentales superiores como la creencia, el deseo, etcétera. A su vez, una teoría del pensamiento requiere —o más bien es— una teoría de los conceptos pues ellos son los constituyentes con los que se forman los pensamientos. No hay actitudes proposicionales sin conceptos. La memoria, la percepción, el razonamiento versan acerca de cómo adquirimos conceptos como *gato* o *dolor* y como los aplicamos en diversos casos. La forma en que la mente se encuentra estructurada o como se dice, la arquitectura mental, requiere de una elucidación de lo que son los conceptos.

Fodor¹⁷⁰ señala cinco condiciones de adecuación que debe satisfacer toda teoría de los conceptos y por ello mismo toda teoría

170 *Concepts, cit.*

del pensamiento. Después de enumerarlas, las consideraremos brevemente:

1. Los conceptos son particulares mentales; específicamente, ellos satisfacen cualesquiera condiciones ontológicas que tengan que satisfacerse por cosas que funcionan como causas y efectos mentales.
2. Los conceptos son categorías y se los emplea rutinariamente como tales.
3. Los conceptos son esencialmente composicionales. Son los constituyentes de los pensamientos y en múltiples casos indefinidos son constituyentes de unos y otros. Las representaciones mentales heredan sus contenidos de los contenidos de sus constituyentes.
4. Muchos de los conceptos deben aprenderse.
5. Los conceptos son públicos: son el tipo de cosas que múltiples personas pueden compartir y de hecho lo hacen.

La primera condición establece que los conceptos son ocurrencias, acaecimientos categóricos; no son posibilidades ni disposiciones. Porque son ocurrencias pueden funcionar como causas y efectos en la explicación intencional.

La segunda condición establece que los conceptos son tipos que se aplican a muestras o casos singulares y por ello mismo están sujetos a evaluación semántica. Es decir, *dolor* se aplica a *dolor* correctamente, verdaderamente, etcétera, y no a cosquillas o a gatos o colores. Por ello resulta que los conceptos tienen sus condiciones de satisfacción necesariamente. El concepto de dolor no sería nada en ninguna vida mental si no se aplicara a o fuera satisfecho por los dolores. Pero las condiciones de satisfacción no son las condiciones de confirmación como supusieron erróneamente los verificacionistas pues las primeras son semánticas mientras que las segundas son epistémicas; por otra parte, las primeras son atómicas mientras que las segundas son holistas.

La tercera condición establece que los constituyentes de los pensamientos, es decir, los conceptos, juegan un papel al explicar por qué las actitudes proposicionales son productivas y sistemáticas, a saber, que la composicionalidad de los conceptos y los pensamientos explica la productividad y la sistematicidad de las actitudes proposicionales. Una representación mental se individualiza por su forma (sintáctica) y su contenido; ambos se determinan especificando los conceptos primarios que la representación contiene junto con las operaciones mediante las cuales quedó ensamblado. Así, por ejemplo, los conceptos primarios y operaciones que bastaron para ensamblar el pensamiento *Juan ama a María* también bastan para ensamblar un pensamiento como *María ama a Juan*. Una y la misma capacidad basta para estructurar ambos. De manera que la composicionalidad representa una poderosa máquina analítica.

La cuarta condición distingue entre conceptos primarios que no son aprendidos y aquellos que no lo son y tienen que aprenderse. Una teoría debe ofrecer un principio de distinción entre los conceptos que son innatos y los que requieren aprendizaje. Los conceptos de clases naturales así como los de artefactos requieren consideración al establecer ese principio de distinción entre lo adquirido y lo innato.

La quinta condición establece la compatibilidad de los conceptos: la privacidad de las representaciones mentales no impide su carácter de compartibles. La privacidad no debe ser tan radical que implique el relativismo conceptual en el que la explicación intencional perdería su carácter general. Esto lleva a la cuestión de hasta qué punto los conceptos deben ser compartibles, es decir, si basta con alguna similitud o se requiere de algo más.

Esas son las cinco condiciones que señala Fodor para una teoría satisfactoria de los conceptos y del pensamiento. Asimismo, señalan el espacio lógico de posibilidades para una teoría del pensamiento; o lo que es lo mismo, las cinco condiciones constriñen las posibilidades de constitución de una tal teoría.

Las representaciones mentales se relacionan causalmente unas con otras vía su sintaxis y causalmente cada una con las cosas del mundo vía su referencia. Las representaciones son pensamientos compuestos de átomos (conceptos) en las que se dice algo de algo.

Las teorías de representaciones mentales sostienen que es una propiedad definitoria de las representaciones mentales¹⁷¹ que el papel causal de los pensamientos en los procesos mentales está formalmente determinado por la estructura sintáctica de sus vehículos simbólicos. Es aquí —dice Fodor— que se intersectan la teoría representacional de la mente con la teoría computacional de la mente: la primera sostiene que los símbolos del LDP adquieren su significado vía las relaciones causales/nómicas que mantienen con las cosas del mundo. La segunda sostiene que pensar es algún tipo de computación de modo que los pensamientos se encuentran sintácticamente estructurados en símbolos/oraciones y se puede inferir mecánicamente o causalmente a partir de la sintaxis o formas de un símbolo/oración otro símbolo/oración. De esta suerte, una máquina racional Turing pasa de símbolo en símbolo causalmente formando las cadenas de razonamiento que constituyen el pensamiento. Las relaciones entre símbolos/oraciones son normativas y racionales y la teoría computacional de la mente las naturaliza volviéndolas causales. Sin embargo, hay dos papeles causales diferentes que convergen en una secuencia de palabras como “todo mundo ama a alguien”, a saber, una causalidad es entre un símbolo y otro(s) símbolo(s) y una segunda causalidad es entre un símbolo y las cosas del mundo. Lo que distingue a los vehículos simbólicos —aquello en lo que consiste la diferencia entre sus fuerzas causales/computacionales— es su sintaxis.¹⁷² Una forma o figura sintáctica da lugar a unas transiciones y otra figura da lugar a otras transiciones diferentes y la máquina racional las lleva a cabo

171 Fodor, J., *In Critical Condition*, MIT, 1998, p. 65.

172 *Idem*.

solamente en virtud de sus figuras o sintaxis. Es claro que el pensamiento se reduce en parte a este proceso sintáctico; no es claro que todo el papel del pensamiento en los procesos mentales o psicológicos esté determinado solamente por su estructura interna sintáctica.

Una manera de aliviar la unilateralidad de ver al pensamiento solamente como proceso sintáctico es ver la otra relación causal que se da entre los símbolos y las cosas del mundo, es decir, su relación o aspecto semántico y su consiguiente evaluación en términos de verdad o falsedad. Se trata de pasar de la forma sintáctica de las oraciones a su significado o su referencia a las cosas del mundo. Se trata de una complementación y por ello hemos dicho que las representaciones tienen un carácter jánico, pues son sintácticas y semánticas con una doble causalidad, según dijimos antes.¹⁷³

Pero entonces tenemos que considerar un modelo en el que se incorporan las tesis antes descritas sumariamente. Éste es el modelo de una ciencia cognitiva; veamos cómo está constituido con mayor detenimiento.

VIII. UN MODELO DE CIENCIA COGNITIVA

En este apartado voy a exponer la teoría computacional de la mente en una forma más específica. Se trata de una versión del funcionalismo de máquina que combina las tesis de una noción sintáctica de representaciones mentales, la tesis del pensamiento de Turing y una psicología racionalista. A esta tesis la denomina Fodor¹⁷⁴ la nueva síntesis. A diferencia de la tesis de Chomsky,

173 Este carácter jánico lo ha venido defendiendo Fodor por décadas; véase Fodor, J., *Representation*, Cambridge, MIT, 1980.

174 Fodor, J., *The Mind doesn't Work that Way. The Scope and Limits of Computational Psychology*, Cambridge, MIT, 2000. En todo este apartado me referiré a esta obra de Fodor, que es la enunciaci3n más reciente de esta teorí3a. Para una defensa de la tesis de la nueva síntesis, Pinker, S., *How the Mind Works*, Nueva York, Norton, 1997.

se trata de una tesis acerca de los procesos cognitivos, no es acerca de los estados epistémicos. Veamos cada uno de sus componentes.

1. *Los pensamientos son computaciones*

Las computaciones son operaciones formales sobre representaciones sintácticas las cuales tienen estructura. Los pensamientos no son simples sino que tienen estructura sintáctica. Luego, las inferencias se deslizan a través de la sintaxis y a través de todas las transiciones preservan la verdad.

2. *Psicología racionalista*

Las propiedades psicológicas, en el caso presente las actitudes proposicionales (AP) tienen formas lógicas y esas formas son determinantes de los papeles que juegan en los PI-procesos. La forma lógica de una AP es algo intrínseco de tal suerte que si difieren en su forma lógica serán diferentes particulares mentales, es decir, serán particulares de diferentes tipos o clases. Correlativamente, puede haber AP con diferente contenido pero con la misma forma lógica.

La verdad de una AP se establece cuando el particular tiene la propiedad que afirma el enunciado. Así por ejemplo, el enunciado “Judas cree que Jesús se liberará de sus captores” será verdadero si Judas cree eso de Jesús.

Las AP son complejas con partes o constituyentes. Pero una AP no se reduce a las relaciones entre sus constituyentes, como sostienen los empiristas y menos aun se reduce a relaciones de asociación entre sus constituyentes, como quieren los modernos asociacionistas o conectivistas. Es por esta irreductibilidad que es posible creer o dudar del mismo pensamiento.

3. *La tesis de Turing en conjunción con la psicología racionalista*

Cuando se reúnen la tesis de Turing de las representaciones mentales con una psicología racionalista se obtiene una nueva, poderosa tesis, a saber, que la forma lógica (FL) determina las fuerzas causales de los pensamientos. El resultado puede expresarse de la siguiente manera:

FL + PR = determinación de las fuerzas causales de los pensamientos.

Cada AP tiene un papel causal en la vida mental. Una creencia como la de Judas causa un número de cosas en la persona que la tiene. Así, por ejemplo, Judas se mantiene tranquilo porque confía en que Jesús tiene la potencia de liberarse de sus captores; ello a su vez motiva que Judas se mantenga a la expectativa, sin hacer nada, etcétera. A cada AP le corresponde una RM. Las RM son particulares concretos (ideas) con fuerzas causales. Las RM tienen estructura sintáctica a la que responden los procesos mentales *qua* computaciones. La FL de una AP superviene de la sintaxis de la RM que le corresponde.

De lo anterior se sigue que la tesis de la computación explica qué clase de cosa puede ser una mente, como son verdaderas de las mentes las leyes psicológicas. La computación especifica el tipo de mecanismo (asociativo, innato, en el caso de los empiristas que solamente aceptan hechos estadísticos, frecuencias) que en la psicología racionalista está constituido por las leyes mentales que especifican las formas en que la FL de un estado mental determina el papel causal de ese estado en los procesos mentales.

Las computaciones, en el sentido de Turing, son mecanismos que implementan teorías psicológicas racionalistas y esas computaciones preservan la verdad al igual que lo hacen los procesos mentales. Un pensamiento verdadero lleva a otro pensamiento verdadero y así sucesivamente en el curso de la cognición. ¿Por

qué es esto así? Fodor habla de un misterio: las inferencias típicas son válidas en virtud de la estructura lógica de los pensamientos involucrados y se implementan mediante computaciones que son dirigidas por las estructuras semánticas de la RM correspondiente.

De esta suerte, la síntesis entre la psicología racionalista y la tesis de Turing del pensamiento como computación resuelve los dos problemas centrales de la psicología racionalista, a saber:

- i. ¿Qué determina la FL de un pensamiento?
- ii. ¿Cómo determina la FL de un pensamiento sus fuerzas causales?

Lo hace porque

la forma lógica de un pensamiento superviene de la sintaxis de la representación mental correspondiente y la forma lógica de un pensamiento determina sus fuerzas causales porque la sintaxis de una representación mental determina su papel/rol computacional, en las operaciones de las máquinas Turing.

De allí que el pensamiento puede ser a la vez racional y mecánico sin tener que asumir dualismo, como veremos en la siguiente sección. El pensamiento puede ser racional, normativo y también puede ser mecánico, con fuerzas causales. Puede ser racional porque las operaciones sintácticamente especificadas pueden preservar la verdad en tanto que reconstruyen relaciones de forma lógica. He aquí una teoría mecánica de las fuerzas causales de una propiedad normativa como es la racionalidad.

El nexo entre la psicología racionalista o nativista y la teoría computacional ocurre en las representaciones-mentales con-propiedades-sintácticas. Pero entonces hay que explicar qué son esas propiedades sintácticas. Fodor dice lo siguiente de las propiedades sintácticas:

- Son propiedades “locales” de las representaciones constituidas por las partes de esas representaciones y por la forma en que esas partes están dispuestas.
- La sintaxis de una representación determina algunas de sus relaciones con otras representaciones.
- La estructura lógica puede encodificar no sólo relaciones gramaticales entre las oraciones sino también relaciones inferenciales.
- La identidad y la disposición de las partes de una representación es algo esencial de suerte que la identidad de una oración nunca sobrevive a las alteraciones de su sintaxis o de su forma lógica.

La nueva síntesis consta de cuatro tesis, a saber:

1. Que los procesos mentales son computaciones.
2. Que la pobreza de los argumentos de estímulos fijan el límite inferior de la información innata que debe tener una mente.
3. Que la mente está constituida en gran parte por módulos (modularidad masiva).
4. Que la arquitectura cognitiva es una adaptación cognitiva.

Y sin embargo hay una tensión en la nueva síntesis entre la tesis de Turing y la tesis de la modularidad que amenaza con destruir el programa de la investigación cognitiva. Fodor cree que casos como el *frame problem* o la “inferencia abductiva” para los que no hay una solución previsible en la nueva síntesis conducen a la eliminación de la tesis de Turing.¹⁷⁵

La dialéctica es ésta: se cuestiona que los procesos cognitivos sean computaciones en general. Para evitar esto se recurre a la tesis de la modularidad masiva pero esta tesis no ofrece ninguna respuesta al caso de la inferencia abductiva o el llamado *frame*

175 Véanse los capítulos III y IV de Fodor, J., *The Mind doesn't Work...*, cit.

problem y no se divisa ninguna posible respuesta. Las alternativas son entonces las siguientes: no conocemos cómo funciona la mente en general; sólo conocemos algunos módulos 78 y esos módulos no permiten inferencias abductivas (que son globales y son sensibles al contexto, no locales).

Hagamos un resumen de las principales conclusiones del argumento:

- Muchas inferencias cognitivas parecen ser abductivas, por lo tanto, la arquitectura cognitiva no puede ser modular.
- Las inferencias abductivas son sensibles a las propiedades globales de los sistemas de creencias, casi ciertamente no pueden ser dirigidas por la sintaxis de las RM.
- Las propiedades sintácticas internas de las RM son *ipso facto* esenciales y por lo tanto no sensibles-al-contexto. En la medida en que la RM es determinada por su sintaxis interna, en esa misma medida es menos “transportable” de un sistema de creencias a otro.
- Aun si los procesos mentales globales no son computaciones, puede ser que las inferencias abductivas y semejantes sean exhaustivamente sintácticas. En un sentido débil los procesos cognitivos son sintácticos y las mentes son Turing-equivalentes pero la arquitectura cognitiva no es clásica pues este tipo de arquitecturas tienen problemas terribles con las estructuras (*frames*).
- Y si se trata a las inferencias abductivas mediante su forma lógica, se caerá en un holismo radical. El misterio es cómo los procesos mentales pueden ser a la vez viables, y abductivos y mecánicos.
- Lo que equivale a decir que carecemos al presente de algunas ideas fundamentales acerca de los procesos cognitivos que constituyen la mente humana. Ignoramos cómo operan los módulos mentales.

IX. UNA SOLUCIÓN COMPUTACIONAL AL PROBLEMA MENTE-CUERPO

Entre las ventajas teóricas de la TRM está la posibilidad que ofrece al problema mente-cuerpo, a saber, que hace comprensible cómo una propiedad mental es una propiedad material o física. La TRM sostiene que las propiedades psicológicas son materiales porque son computacionales; es en su carácter computacional que se da la identificación entre lo mental y lo material. Desarrollemos este aspecto crucial de la TRM.

El punto de vista a considerar argumenta que¹⁷⁶ no hay oposición entre concebir a las propiedades psicológicas que constituyen la mente como una máquina computadora que está inmersa en el mundo por medio de una semántica que es informacional y por ello mismo causalmente ligada al mundo. Debido a ello, en el orden natural la mente y el cuerpo no necesitan interactuar ni necesitan recurrir a intermediarios que puedan llevar a cabo una tarea imposible, sino que basta con recurrir a los mecanismos de la co-instanciación nómica que mantienen ligadas a las representaciones con el mundo eliminando fallas frecuentes al tiempo que permite comprender a las personas como criaturas las más de las veces racionales con causalidad mental real.

El anterior es un gran esquema metafísico pero al interior del mismo podemos reconocer cómo los pensamientos (una propiedad psicológica paradigmática), para decirlo así, son materiales y cómo las mentes se encuentran encarnadas superando de esta manera la perplejidad que aquejó a Descartes, a saber, cómo los pensamientos siendo tan diferentes a los cerebros y a los cuerpos pueden interactuar con ellos. Veamos cómo.

Los pensamientos son representaciones atiborradas de contenido informacional, esto es, de contenidos externos, amplios, que

176 Fodor, *The Elm and the Expert*, cit.

proviene del mundo en forma causal, discreta¹⁷⁷ y quedan cifrados en estructuras sintácticas en un lenguaje del pensamiento. Por otra parte, los pensamientos son representaciones adecuadas para procesos computacionales. Finalmente, existen mecanismos de coordinación que preservan un orden nómico entre el contenido informacional de los pensamientos, por un lado, y el procesamiento computacional, por el otro. O lo que viene a ser lo mismo, el pensamiento es computación, esto es, los pensamientos son representaciones en las que está cifrada la información que proviene del mundo en forma discreta y es esa información cifrada la que se coloca sintácticamente de manera tal que puede sujetarse a un procesamiento computacional, inconsciente.¹⁷⁸ La naturaleza del pensamiento¹⁷⁹ es —al menos en parte— computacional, a la vez por la manera en que queda cifrada la información y por los procesamientos a los que está sujeta.

La mente y el cuerpo son una y la misma cosa porque las representaciones se mantienen coordinadas con los referentes. Dentro de esas representaciones yace la unidad, pues las representaciones son de naturaleza jánica, pues por un lado son de naturaleza discreta, causalmente informacionales, y por la otra, computacionalmente son sintácticas. Las mentes son como las computadoras y están causalmente integradas en el mundo de objetos independientes de la mente. Las representaciones mentales pueden mediar al mundo directamente porque su estructura sintáctica también conlleva información acerca de sus historias causales. El mundo impacta en forma discreta al cerebro mediante pedazos de información que quedan cifrados en repre-

177 Véase Dretske, F., *Knowledge and the Flow of Information*, Cambridge, MIT, 1981; y Fodor, J., “Replies”, *cit.*

178 El pensamiento o el contenido es diferente de la consciencia porque ésta no es ni necesaria ni suficiente para la ocurrencia de aquél. Esta tesis es la antípoda del punto de vista de Descartes.

179 Es posible tener un análisis funcional del pensamiento y contar con explicaciones reductivas del mismo y por ello se puede sostener que el pensamiento superviene lógicamente del cerebro.

sentaciones y así guardados reciben procesamiento computacional de suerte que su resultado regresa al mundo en las acciones, por ejemplo.

Si no nos sorprende descubrir que las computadoras procesan contenidos intencionales y son del mismo tipo que los objetos físicos, entonces tampoco debemos sorprendernos al descubrir que las mentes son procesadores de información y son del mismo tipo de la información física. Este símil ayudará a comprender cómo es que el contenido intencional se encuentra inmerso en el mundo físico.

El punto crucial consiste en darse cuenta que las representaciones mentales tienen estructuras sintácticas (modos de presentación) y que si esas estructuras pueden servir para determinar la extensión de los procesos mentales computacionales, entonces la información más la computación proveen una solución para este problema de la mente y el cuerpo pues mostrarán cómo lo mental o psicológico y lo físico llegan a entrelazarse. Es la misma información la que arriba a la mente o cerebro y retorna al mundo. La mente está hecha a semejanza del mundo para que los trozos de información lleguen a cifrarse y para proceder sin pérdida o cambio de manera que el contenido de esos estados sea la misma información externa que yace en el mundo.¹⁸⁰ Lo semejante con lo semejante, afirmaron los griegos y desde allí se puede llegar a la identidad.

Entonces se reconoce a las mentes como intencionales, con contenido y racionales con causalidad apropiada y ligadas al mundo. No ha menester de alguna interacción causal o de intermediarios que lleven a cabo el enlace entre lo psicológico y lo físico. No hay por qué caer en el mentalismo o en idealismo lingüístico y tampoco hay que estrellarse en el epifenomenalismo

180 Entonces se descubre que la naturaleza de la propiedad psicológica de pensar yace en la información en el mundo. Descartes y otros erraron al querer descubrir esta naturaleza porque siguieron una ruta introspectiva, epistémicamente cargada.

o el escepticismo. Aún menos hay que sucumbir en la confusión sin esperanza o en el relativismo histórico.

Y si esto es así contamos con una hipótesis empírica que nos permite fraguar experimentos cognitivos que nos pueden dar conocimiento de cómo tiene lugar el pensamiento, de cuáles mecanismos hace uso, de cómo modelar el procesamiento cognitivo que hace posible el aprendizaje de conceptos, la categorización, el entrenchamiento de clases naturales, la fijación de la creencia y los demás procesos cognitivos complejos.

X. OBJECIONES A LA HIPÓTESIS DEL LENGUAJE DEL PENSAMIENTO (LDP)

Consideraré las siguientes tres objeciones principales:

- i. Conservadurismo frente al cambio representacional.
- ii. Se asume una semántica representacional y atomista.
- iii. Imposibilidad de un modelo para los procesos superiores o globales.

Comencemos por la primera.

La primera dice que dado el arsenal de representaciones mentales contenidas en el código interno la construcción de nuevas representaciones mentales procede mediante combinaciones de representaciones mentales existentes hasta alcanzar el nuevo sentido. Pero si el nuevo sentido no se puede alcanzar a partir de las representaciones mentales existentes entonces no se permiten nuevos sentidos. No puede haber nuevas representaciones mentales.

Este argumento supone que el código interno está cerrado a nuevos contenidos, tal vez porque es innato. Además debe suponer que la base innata es completa y no permite de suplementación o incremento. No es claro que tenga que ser así. Ésta no es una dificultad de principio sino un problema para el cual hay

varias salidas. Ciertamente es necesario aclarar lo de la base innata del código interno.

La segunda dificultad toca al carácter atómico de las representaciones mentales. Este atomismo está bien motivado por las dificultades relativistas a las que lleva el holismo de las teorías del papel conceptual. Pero ¿puede haber relaciones semánticas entre los contenidos básicos? ¿Pueden ser intrínsecas? ¿Cómo evitar la arbitrariedad? Si son atómicas parece que no habrá conexiones intrínsecas o estables y, por el contrario, que todo se conecta con todo (todo es indiferente a todo lo demás).

Esta tampoco es una dificultad de principio sino una cuestión que queda abierta para que la teoría la responda.

La tercera dificultad señala la dificultad de transitar desde los resultados atómicos que engendran los módulos hasta los procesos globales de, por ejemplo, la fijación de creencias o el de actualizar el subconjunto correcto de creencias una vez que se recibe nueva información de los módulos. Parece que hay una incapacidad para modelar globalmente el procesamiento de información sensitiva. De allí el escepticismo de Fodor, quien dice: “cuanto más global... es un proceso cognitivo, menos se lo comprende”.¹⁸¹

Sin embargo, no se puede extraer de esta frustración ninguna consecuencia modal como la de que LDP no pueda modelar globalmente esos procesos cognitivos sensibles. Se trata de ignorancia no de imposibilidad.

Frente a los beneficios de la teoría del LDP con resultados netos en las áreas de pensamiento sistemático y productivo hay las dificultades con el nativismo de recursos que impide el cambio representacional fuerte, el atomismo informacional que prohíbe perseguir la cuestión de la estructura semántica más allá de un punto cercano y la intratabilidad del procesamiento de información sensitiva en forma global. Estos son algunos de los problemas con los que lucha el paradigma de explicación cog-

181 Fodor, J., *Modularity of Mind*, Cambridge, MIT, 1983.

nitiva. De la forma que resuelva esos problemas resultará la forma que tome dicha ciencia. Dicho de una manera alternativa, la hipótesis empírica que expresa la TRM exhibe áreas importantes de un desconocimiento de la forma en que operan las propiedades psicológicas. Esto no prueba que la hipótesis de la TRM y del LDP sean incoherentes o de otra manera falsas, por el contrario, sólo prueba que hay problemas centrales para los cuales no tiene una respuesta. Esta ignorancia señala los límites del programa de la Ciencia Cognitiva actual.

XI. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Consideremos ahora el estatus de la teoría del LDP

- Se trata de una hipótesis empírica: la teoría de la lenguaje del pensamiento como una forma de teoría representacional de la mente.
- Lo que se hace es conjuntar una serie de tesis sosteniendo que su conjunción no es incoherente.
- Desconocemos muchas cosas al presente: composicionalidad, modularidad, etcétera.
- La IRS es la tesis dominante entre los científicos cognitivos.
- La idea es examinar algunas dificultades básicas de la IRS para provocar el abandono de la misma y hacer que los científicos se vuelvan hacia la tesis del atomismo como fuente de experimentación.
- No hay argumentos definitivos que eliminen las tesis rivales; no los hay en la filosofía de la mente y tampoco en la psicología cognitiva.

Hay mucho trabajo central de investigación cognitiva (empírico) por llevar a cabo.

XII. RESUMEN

Hemos visto cómo ni el conductismo ni las varias formas de materialismo resultan satisfactorias al explicar la conducta de las personas y cómo es necesario introducir la noción de representación mental. Hemos analizado esta noción y la hemos distinguido de otras nociones que también intentan cumplir ese papel mediador entre el cerebro y la conducta. Luego hemos tratado la tesis del lenguaje del pensamiento dentro de una teoría representacional de la mente, al igual que la teoría de los conceptos. Examinamos una influyente tesis de la ciencia cognitiva que se conoce como “la nueva síntesis”. Seguidamente hemos expuesto una solución computacional al problema mente-cuerpo inmersa en una teoría de las representaciones mentales. Luego hemos evaluado algunas objeciones que se le han hecho a la teoría del lenguaje del pensamiento concluyendo en que ninguna de esas objeciones representa una dificultad de principio y que lo que se pone de manifiesto es más bien nuestra ignorancia, en particular, acerca de la naturaleza de este lenguaje del pensamiento y en general acerca de la forma en la que opera la mente humana.