

HACIA UNA SEMÁNTICA DE DOS FACTORES CON BASE REFERENCIAL

GUIDO VALLEJOS
Universidad de Chile

Este trabajo tiene por objetivo central establecer las bases sobre las cuales podría erigirse una semántica para la psicología de orientación cognitiva. Para el logro de este propósito, se examinan críticamente las teorías semánticas que surgen de una actitud revisionista frente a la psicología de sentido común, considerada como la base de las teorías psicológicas mentalistas e intencionales. La conclusión de dicho examen es que el revisionismo no establece en forma clara el rol explicativo-causal en la psicología, debido a su dependencia de la tendencia formalista al interior del paradigma simbólico. Tal conclusión motiva la formulación general de una teoría del contenido, de carácter compatibilista, basada en una actitud no revisionista frente a la psicología cotidiana.

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es proporcionar los fundamentos filosóficos de una semántica para la psicología. La psicología se considerará aquí en su dimensión meramente teórica. Así concebida, la finalidad de esta disciplina consiste en formular, sobre la base de generalizaciones nomológicas, explicaciones del comportamiento. El ámbito cubierto por el presente trabajo puede circunscribirse aun más diciendo que el tipo de comportamiento que es objeto de su interés es el comportamiento inteligente.

Desde la perspectiva del sentido común, hablar de comportamiento inteligente de alguna manera implica que éste está determinado causalmente por estados internos, tales como deseos, creencias e intenciones. Dichos estados han sido denominados "razones" por los filósofos de la acción que se enmarcan dentro de la tradición analítica. Sin embargo, la perspectiva asumida en este trabajo no es aquella que se centra en los aspectos que podrían conferir un fundamento racional a la ejecución de tal o cual acción por parte de cierto agente, sino que se trata más bien de asumir el punto de vista de una filosofía de la mente conectada con los desarrollos en la investigación en ciencia cognitiva. Desde esta perspectiva, el carácter inteligente del comportamiento estará dado por el hecho de ser concebido como un movimiento estructurado y organizado que responde a fines y metas.

Dicha concepción del comportamiento inteligente se basa a su vez en uno de los supuestos básicos de una psicología que, como la cognitiva, tiene un carácter mentalista. De acuerdo a este postulado, la estructuración y organización del comportamiento es derivativa de las propiedades de la arquitectura de lo mental. Para expresarlo en términos más específicos, el carácter estructurado de una conducta es producto de la

proyección causal de las propiedades de la estructura de estados y procesos mentales que sirven de factores productivo-causales de ese comportamiento.

El hecho de que en esta modalidad de filosofía de la mente se asuma una perspectiva como la anteriormente enunciada no significa, dada la naturaleza crítica de la filosofía, que el examen de uno de los problemas conflictivos de la ciencia de la mente, como lo es el de la función explicativo-causal que le cabe al contenido, no arroje elementos que pongan en crisis algunas de las propuestas que emanan del paradigma vigente en ciencia cognitiva, a saber, el paradigma simbólico de orientación formalista. Como todo discurso filosófico, el que aquí se intentará estructurar también acoge, como una de sus posibilidades, la que de hecho se percibirá al final del trabajo, que el examen crítico arroje resultados que puedan alterar la hegemonía del paradigma vigente (cf. Vallejos 1991a).

De acuerdo a lo expresado, lo que interesa para los propósitos del presente trabajo es establecer de qué manera específica el contenido de los estados mentales puede estar comprometido en la explicación causal del comportamiento que más arriba se ha caracterizado como inteligente. La tesis enunciada, pese a ser más o menos obvia desde la perspectiva del sentido común, no constituye una tesis de suyo evidente en la perspectiva filosófica que aquí se está asumiendo. En efecto, como se verá a continuación, las distintas filosofías de la psicología, actualmente en discusión, asumen diferentes posiciones al respecto. Teniendo presente esta falta de obviedad de la tesis cuya plausibilidad intentaré mostrar en este trabajo, su primera sección consistirá en un intento inicial de fundamentar, y en términos todavía febles, su plausibilidad filosófica. La segunda sección mostrará la diversidad de posiciones vigentes al respecto dentro de la filosofía cognitivista de orientación formalista, con el objetivo de obtener antecedentes respecto de las posiciones que relegan el carácter explicativo-causal de la semántica a una dimensión exenta de significación teórica. La tercera sección consistirá en la formulación de una teoría que restituya la primacía explicativo-causal de la semántica en las investigaciones sobre la cognición. En la cuarta sección se presentarán, a modo de juicios conclusivos, los aspectos positivos, negativos y por desarrollar de la teoría general del rol causal de la intencionalidad en la producción del comportamiento orientado por metas y propósitos.

Es conveniente, desde el comienzo, aclarar que el criterio para distinguir las posiciones vigentes de las no vigentes respecto del problema de la semántica de las representaciones, es básicamente de carácter pragmático: se considerarán vigentes aquellas teorías que en la actualidad están liderando la discusión en torno al problema central que nos ocupa.

1. EL PROBLEMA DE LA FUNCIÓN EXPLICATIVO-CAUSAL DEL CONTENIDO: UNA CARACTERIZACIÓN INICIAL

Antes de entrar al examen más detallado de las teorías del contenido que he considerado vigentes en la filosofía cognitivista de orientación formalista, se hace conveniente reiterar, aunque en términos más específicos, el problema que constituye el centro de reflexión de este artículo y de fundar inicialmente la plausibilidad de la posición que asumiré respecto de dicho problema.

1.1. En lo que se refiere a los supuestos generales sobre los cuales se funda la formulación del problema, se hace necesario aclarar que se parte de la base de que los estados mentales son relaciones funcionales entre un organismo e instanciaciones de representaciones mentales, cuyos tipos pertenecen a un lenguaje del pensamiento (Fodor 1975). Pese a que ese supuesto no es un hecho indiscutible, se asumirá, sin argumentación previa, como verdadero, puesto que no está dentro de los límites del artículo un tratamiento crítico del mismo. Respondiendo a esos mismos propósitos, se asumirá también como verdadera la afirmación de que los procesos mentales son cadenas de instanciaciones de estados mentales (Fodor 1987).

Se partirá, además, del supuesto de que las representaciones mentales son entidades simbólicas que exhiben, por una parte, propiedades formales o sintácticas y, por otra, propiedades semánticas (Stillings et al. 1987, Fodor 1987, Pylyshyn 1984). La fuerza, aunque no la verdad, de este supuesto será objeto de examen continuo a lo largo de este trabajo, especialmente en lo que dice relación con las propiedades semánticas de las representaciones.

1.2. Para los propósitos de este trabajo no interesan todas las propiedades de los estados mentales que contribuyen a la producción de los comportamientos, sino aislar la función de aquellas que dicen relación con los rasgos semánticos de los estados involucrados en la producción del comportamiento inteligente. El intento declarado más arriba no es en lo absoluto obvio, especialmente si se tiene presente que los desarrollos más ortodoxos en ciencia cognitiva, y que son acogidos por algunos filósofos de la mente que consideran estos desarrollos como los más representativos de dicha ciencia, privilegian la función de la forma o de la sintaxis de las representaciones en la producción del comportamiento, relegando el rol explicativo-causal del contenido al plano de un supuesto que no es susceptible de un desarrollo teórico por parte de la psicología cognitiva. Estos desarrollos ortodoxos y formalistas en ciencia cognitiva se amparan en lo que algunos teóricos conexionistas y no-conexionistas han caracterizado como el paradigma simbólico (véase Bechtel y Abrahamsen 1991, Clark 1989 y Vallejos 1991a).

La declarada primacía de la forma en ningún caso significa que de hecho la psicología cognitiva no opere sobre la base de representaciones o símbolos interpretados y que incluso llegue a diseñar redes semánticas con el objeto de mostrar gráficamente las conexiones formales posibles entre símbolos interpretados. Esto no es en absoluto contradictorio con la preeminencia de la forma, puesto que los aspectos del contenido que de hecho se privilegian son aquellos que son susceptibles de ser o bien expresados o bien implementados formalmente. En otras palabras, en este tipo de desarrollo se enfatizan solamente aquellos aspectos del contenido que son plenamente compatibles con la forma o con el aspecto sintáctico de las representaciones. Siendo esto así, parece claro que para las filosofías de la mente fuertemente adscritas a los desarrollos ortodoxos del paradigma simbólico en ciencia cognitiva, el contenido no tiene un rol explicativo-causal específico. Más aun, no parece ser una finalidad teórica relevante para la práctica de dicha ciencia la de explicitar en forma clara dicho rol.

1.3. En contraste con la situación anteriormente expuesta, en este trabajo (al igual que en otros escritos de este autor, tales como Vallejos 1990, 1991a, 1991b y 1991c,

que abordan problemas similares aunque desde ángulos diferentes y con objetivos también diferentes) se intenta examinar la posibilidad de una teoría semántica psicológica que ponga de manifiesto si hay en las propiedades semánticas poderes causales que intervengan en el control y producción del comportamiento y si, además, es posible conferir un rol explicativo preeminente a dichas propiedades frente al que cumplen las propiedades formales de las representaciones mentales.

Es conveniente aclarar, además, que lo que aquí se intenta es fundar la posibilidad de una semántica con las características señaladas, y no de formular en detalle una teoría semántica para la psicología.

1.4. No obstante, antes de fundar una semántica con tales características y especificar *grosso modo* el tipo de formato que debería asumir, se hace necesario dar una solución, aun cuando sea provisional, a un problema más básico, a saber, si acaso la tesis de que las propiedades semánticas de las representaciones cumplen una función crucial en la explicación causal del comportamiento. Es posible que la tesis básica en cuestión sea demasiado extrema y que sea necesario morigerarla a partir del examen que aquí se hará del problema planteado.

Desde esta perspectiva, es conveniente recordar al lector la hipótesis básica que acerca de la mente sustenta la ciencia cognitiva. Según ésta, la mente debe concebirse como un mecanismo procesador de la información contenida en representaciones. Como se ha dicho más arriba, las representaciones exhiben tanto propiedades formales como propiedades semánticas. Las operaciones de procesamiento se conciben como computaciones, es decir, como transformaciones de carácter lógico que se ejecutan teniendo como base las propiedades formales de las representaciones. Las transformaciones están pautadas por reglas, razón por la cual deben formularse patrones formales regulares o algoritmos que dirijan los distintos tipos de computaciones característicos de las distintas modalidades de procesamiento mental o de tareas cognitivas.

A partir de una caracterización algo estrecha de la hipótesis básica de la ciencia cognitiva, como la que se ha presentado en el párrafo anterior, es imposible visualizar cuál es el rol explicativo-causal específico que cumple el contenido respecto del comportamiento. En efecto, al parecer lo teóricamente interesante en psicología cognitiva consistiría solamente en formular algoritmos o programas para ser implementados físicamente por computadores.

Frente a esto, alguien podría argüir que es claro que los algoritmos no pueden contar como las generalizaciones psicológico-causales que explican la producción de los distintos tipos de comportamiento inteligente. El argumento en cuestión puede comprenderse mejor cuando se tiene presente que el diseño de una determinada tarea en psicología cognitiva presupone su expresión en términos de una secuencia de estados intencionales antes de ser llevada al plano formal mediante el diseño de un programa. Si lo anterior fuera verdadero, entonces la tesis según la cual hay un nivel de generalización previo a la formulación algorítmica y que ese nivel es, además, psicológicamente real adquiere mayor sentido. Sin embargo, de la comprobación de la realidad psicológica de este nivel no se sigue que los elementos intencionales sobre los cuales cuantifican las generalizaciones en cuestión tengan efectivamente poderes causales.

1.5. Esta brecha deberá ser, y de hecho lo ha sido, llenada por la argumentación filosófica actual que tiende a mostrar o su plausibilidad o su implausibilidad. Respecto de este tópico, pueden distinguirse claramente dos posiciones generales: el realismo intencional (RI) y el antirrealismo (AR) respecto de lo intencional.

Los partidarios del RI sostienen que el nivel de los estados intencionales no sólo es psicológicamente real, sino que, además, los elementos intencionales exhiben poderes causales. Los partidarios del AR —en particular Dennett 1978 y 1987— sostienen que si bien puede aceptarse que el nivel intencional tenga una realidad psicológica, no es posible aceptar que los elementos de dicho nivel posean poderes causales. Dados los propósitos de este trabajo, se asumirá que la tesis RI es verdadera. A pesar de que un examen detallado de la polémica RI/AR no corresponde a los propósitos planteados para este trabajo (para una discusión un poco más detallada, cf. Vallejos 1990), es menester poner en antecedentes al lector sobre las características generales y básicas de la posición antirrealista respecto de lo intencional.

Los partidarios del AR sostienen que la asignación de poderes causales a los estados mentales con contenido proviene del hecho de que comúnmente asumimos frente al comportamiento de otros lo que se denomina la perspectiva intencional, con el objeto de explicar esos comportamientos o de predecir, a partir de éstos, otros tipos de comportamientos. Tales explicaciones y predicciones presuponen un factor de racionalidad por parte del sujeto que explica y predice. Dicho factor lo impulsa a imponer una secuencialidad causal a la concatenación de estados mentales que supuestamente subyacería a la producción de un cierto comportamiento. Sin embargo, no es posible demostrar que la secuencialidad causal impuesta a dicha concatenación realmente exista en el nivel natural de la causación productiva de los comportamientos. Más bien, somos nosotros los que, al asumir frente a los comportamientos ajenos la perspectiva intencional, asignamos una secuencialidad causal y, consecuentemente, poderes causales a los estados intencionales cuando nos vemos en la situación de explicar y predecir el comportamiento en términos racionales. Por lo tanto, si bien hay un nivel psicológico expresado por la racionalidad de quienes atribuyen poderes causales a los estados intencionales, no puede afirmarse que ese nivel posea en sí los poderes causales que el que se ubica en la perspectiva intencional le atribuye. Los poderes causales sólo pueden encontrarse en los elementos físicos brutos.

AR es, de acuerdo a lo expuesto, una suerte de eliminativismo respecto a los poderes causales de los estados mentales. El eliminativismo se proyecta también, de algún modo, a la realidad de los estados mentales. A pesar de que Dennett 1987 declara explícitamente que lo que él sostiene es una especie de realismo respecto de lo intencional, es difícil visualizar, desde la teoría que él sostiene, hasta qué punto la perspectiva intencional que emana de esa realidad psicológica no es sino una realidad espúria, especialmente teniendo presente que el producto de la aplicación de esa perspectiva es la falsa atribución de poderes causales a los elementos mismos de la realidad psicológica en cuestión. Por otra parte, Dennett funda la realidad psicológica de la perspectiva intencional en la utilidad y ventaja que representan las atribuciones de causalidad a secuencias de estados mentales para la predicción del comportamiento en la vida diaria, lo que permitiría mantener confiadamente el sistema general de expectativas que permite una interacción eficiente entre los individuos. Sin embargo, el ar-

gumento de la utilidad tampoco parece ser suficiente para instaurar un ámbito de realidad ontológicamente consistente.

1.6. Frente a los efectos destructivos que tiene AR para la tesis que aquí se sostiene, lo que cabe preguntarse es en qué se basan los filósofos realistas para fundamentar la verdad de RI. Es necesario hacer presente que, de no haber una base sólida de sustentación para RI, la tesis cuya plausibilidad se pretende mostrar en este trabajo carecería de sentido. El punto de partida obligado para los filósofos de la mente partidarios de RI para iniciar la reflexión sobre el contenido mental ha sido la psicología de sentido común.

De acuerdo con la concepción psicológica de sentido común, el comportamiento se explica por referencia a estados mentales; específicamente, apelando a creencias, deseos, intenciones y otros estados similares. Deseos, creencias e intenciones, y, en general las actitudes proposicionales se conciben como distintas actitudes del sujeto hacia representaciones mentales que tienen contenidos semánticamente evaluables. Dichos contenidos poseen condiciones de satisfacción tales que si se realizan en los tipos de situaciones acerca de las cuales versan las representaciones, puede decirse que las creencias, deseos e intenciones que determinaron la producción de un cierto comportamiento se adecuan a las situaciones acerca de las cuales versan.

Lo que aparece como prioritario para los propósitos del presente trabajo es rescatar de la psicología cotidiana los rasgos que caracterizan en términos específicos el rol que desempeña el contenido de los estados mentales semánticamente evaluables en la explicación causal del comportamiento. Si es posible formular dicho rol en términos teóricamente relevantes, entonces será posible establecer las bases de una semántica psicológica apta para la explicación de los comportamientos inteligentes. Sin embargo, hay un largo trecho que nos separa de dicha formulación. La situación en el ámbito de los filósofos de la psicología que encuentran las bases o, al menos, el punto de partida, de una ciencia de la mente en la psicología de sentido común, dista mucho de ser homogénea. Se hace necesario entonces revisar las teorías más relevantes en la diversidad y complejidad de ese ámbito, con el objeto de encontrar algún sendero seguro que permita acceder a los objetivos que se han propuesto.

2. PSICOLOGÍA DE SENTIDO COMÚN, REVISIONISMO Y SEMÁNTICA

La determinación del rol del contenido en la explicación causal del comportamiento a partir de la consideración de la psicología de sentido común ha sido materia de grandes disputas al interior de la filosofía de la psicología. En tal disputa se enfrentan diversas propuestas teóricas de los filósofos de la mente que intentan formular las bases, objeto y estructura de una ciencia cognitiva. En lo que sigue, se examinarán algunas de las posiciones que han orientado la discusión filosófica sobre el tema en la actualidad y la incidencia de esas discusiones en el problema de la definición del rol explicativo-causal del contenido.

2.1. En primer lugar, algunos filósofos, específicamente Stich 1984, pese a aceptar la tesis proveniente de la psicología popular, de acuerdo a la cual los estados mentales son determinantes en la explicación del comportamiento, consideran que conferir un

rol explicativo y causal a los contenidos de dichos estados redundará en una debilitación del alcance y rango de las generalizaciones de una ciencia cognitiva. Lo que proponen, en cambio, es que, una vez individuados los estados mentales relevantes a la explicación de cierto tipo de comportamiento, se proyecten sus propiedades formales sobre un dominio de objetos sintácticos. La mencionada estrategia metodológica hará posible una formulación más rigurosa y exacta de las caracterizaciones funcionales que servirían de base a las generalizaciones causales propias de la ciencia cognitiva.

La propuesta presentada en el párrafo anterior, manifiesta, siguiendo la terminología de Devitt 1990, un revisionismo extremo respecto de la tesis general de que la psicología cognitiva es una manifestación teóricamente refinada de la psicología popular. En efecto, si bien acepta uno de los principios básicos de esta última, a saber, que el comportamiento inteligente se explica por referencia a procesos internos que no son otra cosa que secuencias estructuradas de estados mentales, abstrae de la consideración de dichos estados sus rasgos semánticos, los que, de acuerdo con los postulados subyacentes a la psicología de sentido común, serían esenciales a los poderes causales de dichos estados internos.

Además de negar que las propiedades semánticas posean poderes causales psicológicamente relevantes, la posición revisionista extrema atribuye dichos poderes a los rasgos formales de las actitudes proposicionales. En el nivel de las caracterizaciones funcionales dichos rasgos se proyectarían como meras relaciones entre objetos de un dominio puramente sintáctico.

2.2. Para otro grupo de filósofos, la introducción del carácter semánticamente evaluable del contenido de los estados mentales como un factor explicativo del comportamiento desde el punto de vista de una psicología mentalista, tendría secuelas aparentemente indeseables para fundamentar una teoría con las características antes mencionadas. Una de ellas, quizás la más importante, consistiría en el establecimiento de una relación de dependencia de la explicación causal del comportamiento con factores que están más allá de los límites impuestos para la explicación psicológica. Dichos límites están dados por lo que sucede al interior de la cabeza de los individuos cuyo comportamiento se pretende explicar. Sin embargo, el carácter semánticamente evaluable que la psicología popular atribuye al contenido de los estados mentales depende de factores externos a la caja craneana. En efecto, de acuerdo a estos rasgos del contenido, para evaluar un estado mental, desde un punto de vista semántico, como verdadero o, al menos, como adecuado a la realidad sobre la cual versa, es necesario examinar si las condiciones requeridas para establecer la verdad o adecuación de dicho estado mental son o no satisfechas por alguna situación externa. En consecuencia, la satisfacción de las condiciones de verdad o de adecuación del contenido de un estado mental depende de situaciones externas a la mente del sujeto. Por lo tanto, conferir un rol en la explicación del comportamiento a factores causales que están más allá de las cajas craneanas trasciende los límites de una explicación psicológica que se mueve dentro de los marcos impuestos por el mentalismo que caracteriza a la ciencia cognitiva.

El constreñimiento anteriormente mencionado expresa la llamada doctrina del individualismo en la fundamentación de la psicología y, en general, de la ciencia cognitiva. Según sus defensores, la posición individualista expresa un principio regu-

lador de la práctica en la investigación en ciencia cognitiva, puesto que restringe el alcance de las generalizaciones de la ciencia cognitiva a aquellos estados mentales que supervienen en la estructura microfísica de los organismos cuyos comportamientos son determinados por dichos estados. (Para mayores detalles, cf. Stich 1978).

La doctrina del individualismo es sostenida también por los partidarios del revisionismo extremo. Sin embargo, en el caso de la posición que se está describiendo, la aceptación del individualismo no conlleva una negación de todos los rasgos del contenido en la explicación causal del comportamiento. Los partidarios de esta forma de revisionismo consideran que los factores semánticos relevantes a la explicación psicológica del comportamiento son aquellos que quedan una vez que se han cortado los vínculos extracranianos que unen los estados mentales con los elementos de las situaciones del mundo externo que satisfacen sus condiciones de verdad o de adecuación.

En efecto, de acuerdo con la teoría que se examina sería posible distinguir dos dimensiones dentro del ámbito del contenido. La primera dimensión sería aquella que posibilita que nuestros pensamientos acerca del mundo tengan la propiedad de ser verdaderos o falsos, satisfechos o decepcionados; la segunda de ellas es la que permite establecer el tipo de determinación que nuestros pensamientos ejercen sobre la explicación causal del comportamiento desde un punto de vista interno. La primera dimensión del contenido es llamada contenido amplio; la segunda, contenido restringido. Sobre la base de esta distinción se declara que los factores semánticos relevantes para la explicación del comportamiento inteligente se encontrarían en la dimensión restringida del contenido. La posición del filósofo de la mente individualista parece ser a primera vista plausible, puesto que podría afirmarse que el hecho de que las condiciones de verdad o de cumplimiento sean o no satisfechas no desempeña ningún rol relevante en la explicación del comportamiento de un sujeto. Como lo señalan Devitt y Sterelny (1987), la creencia en la verdad del contenido de dicha creencia no es, en este caso, lo mismo que la verdad de la misma. De acuerdo con esta posición, la psicología cognitiva podría prescindir de la dimensión amplia del contenido en la explicación del comportamiento.

La posición expuesta representa un revisionismo mitigado respecto de la primera posición, puesto que concede más a la psicología de sentido común. La versión mitigada del revisionismo acepta, al igual que el revisionismo extremo, la tesis de la psicología de sentido común según la cual los comportamientos inteligentes se explican por referencia a estados mentales como deseos, creencias e intenciones. Además, se acerca a la forma extrema de revisionismo al declarar que los factores externos que permiten evaluar semánticamente un estado mental de acuerdo a su contenido no caben dentro del terreno de la explicación causal del comportamiento. Sin embargo, se aleja de la forma extrema y, por lo tanto, se acerca más al ideal de una ciencia cognitiva fundada en la psicología cotidiana al declarar que al menos la dimensión del contenido que queda, si se omiten los nexos de las representaciones con el mundo, es la que puede considerarse relevante para una explicación causal del comportamiento.

Una semántica para la psicología, de acuerdo al revisionismo mitigado, consistiría en una sistematización teórica de los contenidos restringidos de las representaciones. Tal sistematización teórica tendría que asumir el formato de una semántica de los roles conceptuales. El formato en cuestión sigue el patrón funcionalista que algunos filósofos de la mente recomiendan para la individuación de estados mentales. Conse-

cuenta con lo anterior, para este tipo de semántica, el contenido de un estado mental puede determinarse funcionalmente por las relaciones potenciales que el contenido de dicho estado mental mantiene con inputs, outputs y otros estados mentales.

Sin embargo, como bien lo señala Devitt (1990), muchas de las versiones del tipo de teoría semántica en cuestión enfatizan solamente el último de estos aspectos en su sistematización teórica del contenido. En otras palabras, muchas de las propuestas vigentes sólo caracterizan el contenido de un estado mental por las posibles relaciones inferenciales que dicho contenido puede tener respecto del contenido de otros estados mentales, sin tener presente cómo el contenido de dicho estado también debe determinarse funcionalmente por sus relaciones con inputs y outputs posibles. La crítica de Devitt —no aplicable a filósofos como Harman (1982), que propone una suerte de funcionalismo de largo alcance que abarcaría inputs, outputs y contextos normales— parece razonable y sus consecuencias se examinarán con un poco más de detalle una vez que se hayan expuesto las versiones que puede asumir una semántica de roles conceptuales en el contexto del revisionismo mitigado.

En su formulación de una semántica psicológica, el revisionismo mitigado puede asumir dos formas posibles. En primer lugar, puede asumir lo que podríamos llamar una forma pura. Dicha forma de estructurar una semántica psicológica no deja lugar ni siquiera a la suposición de que la dimensión restringida del contenido se funda en la dimensión amplia. Las teorías semánticas que se fundan en el principio anterior suelen ser más susceptibles de caer en la crítica de Devitt que se ha mencionado más arriba. Una forma de superar dicha crítica consiste en formular una caracterización funcional del contenido teniendo a la vista no sólo inputs y outputs posibles, sino, además, los diferentes contextos en los que la caracterización funcional del contenido sería aplicable. Sin embargo, una formulación tal obliga a presuponer de algún modo la dimensión amplia del contenido y, en consecuencia, salirse de los límites impuestos por el individualismo. En efecto, en el caso de los inputs o configuraciones de estímulos proximales posibles que estarían funcionalmente relacionados con el contenido de un determinado estado mental parece necesario presuponer que los constituyentes de dicho estado mental (conceptos) no sólo remiten a las propiedades configuracionales del estímulo proximal, sino, además, a las propiedades del estímulo distal o el tipo de objeto del mundo externo que causó el estímulo proximal. De otro modo, se haría difícil establecer por qué los conceptos constituyentes de la estructura semántica de cierto estado mental normalmente se adecuan a cierta configuración de los estímulos proximales y no a otras.

La objeción anterior ha llevado a algunos filósofos de la mente a postular una semántica psicológica impura desde el punto de vista de la preeminencia de los contenidos restringidos. Dicho formato de semántica ha sido caracterizado como constituido por dos factores: roles conceptuales y roles referenciales. El factor correspondiente a los roles conceptuales (FRC) no requiere en este punto de una caracterización básica, pues ésta ha sido el tema del párrafo anterior. La función del factor referencial (FR) requiere de un trato más detallado. FR consistiría en la proyección de una función desde contextos a objetos de referencia y condiciones de verdad, tales que si esas condiciones son satisfechas permitirán la evaluación semántica del contenido de un estado mental. Para Block (1986), la determinación de los contextos se desprende del factor FRC; en otras palabras, es desde el producto de FRC desde donde se proyecta

una función hacia el dominio de los objetos de referencia y de los valores de verdad. En consecuencia, parece claro para Block que la determinación de contextos que permite la proyección de la función referencial solamente es posible por la función semántica determinadora que le cabe a FRC.

Sin embargo, es difícil comprender de qué manera FRC puede determinar contextos proyectables referencialmente por FR sin tener aparentemente ninguna conexión causal con las propiedades sobre las cuales dichos contextos son proyectados. Una de las formas de salir de esta consecuencia algo paradójica consiste en mostrar que la construcción de FRC *presupone*, en los conceptos constituyentes de una estructura de contenido, al menos una determinación que exprese las configuraciones posibles que pueden asumir los estímulos proximales. Tales configuraciones tendrían que estar de algún modo determinadas a su vez por una regularidad nomológica que posibilite la correlación entre la configuración del estímulo y el objeto, propiedad o situación posible que podría haber causado el estímulo proximal o el input. Tal determinación nomológica tendría que restringir el rango posible de configuraciones susceptibles de ser asumidas por un cierto tipo de input. Si no se postulara la hipótesis de la determinación impuesta por la regla natural que correlaciona inputs y causas posibles de esos inputs, imponiendo a la vez una cierta configuración a ese tipo de estímulo, entonces la relación funcional entre, por ejemplo, inputs y conceptos sería arbitraria, puesto que no habría nada que justificara la relación entre un determinado concepto y un estímulo configurado de determinada manera. Sin embargo, el postular tal tipo de relación nomológicamente fundada obligaría a ampliar los contenidos estrechos y, consecuentemente, a conferir una primacía a FR, lo que, si se acepta la tesis individualista, dejaría a una semántica con tales características fuera del ámbito de la psicología.

Frente a la argumentación anterior, un semanticista de dos factores podría responder diciendo que la presuposición de determinaciones referenciales posibles para el establecimiento de relaciones funcionales adecuadas entre estados mentales e inputs corresponde a la explicitación de los contextos posibles en los que se gatilla el input y no necesariamente implica que una semántica individualista sea dependiente de los nexos causales *efectivos* que una representación mantiene con los objetos y situaciones del mundo externo. Tal presuposición es, al parecer, necesaria para establecer las características de los inputs, y también los outputs, posibles que se adecuan a determinado concepto o representación. Bajo este criterio, dicha presuposición está, en última instancia, al servicio de la formulación de una teoría respecto de la organización funcional de la dimensión restringida del contenido y no está, de acuerdo a esto, incluida en la teoría como un elemento causalmente determinante del comportamiento.

La presuposición a la que se ha aludido en el párrafo anterior tiene un marcado "parecido de familia" con la que se detectó en la primera sección de este trabajo cuando se examinó el *modus operandi* de la ciencia cognitiva. En efecto, debe recordarse que en ese lugar se dijo que las computaciones se efectuaban teniendo presente las propiedades formales de las representaciones y no las propiedades semánticas de las mismas. No obstante, se suponía que las computaciones pautadas algorítmicamente no operaban sobre meras formas, sino sobre conceptos previamente interpretados. El carácter sintáctico de las computaciones permitía que las interpretaciones de los conceptos se preservaran a lo largo de la cadena de transformaciones computacionales.

En el caso de la semántica de dos factores se parte, al parecer, de un supuesto similar: los conceptos sobre los cuales se ejecutan las articulaciones funcionales tendientes a construir FRC deben presuponerse interpretados. De otro modo, no sería posible, sobre la base de elementos puramente formales, construir una semántica que aspirara a tener un cierto grado de realidad psicológica.

De acuerdo con lo expresado, la presuposición de que se opera sobre la base de conceptos interpretados está, en última instancia, al servicio de la formulación de una teoría respecto de la organización funcional de la dimensión restringida del contenido y no se incluye en la teoría como un elemento causalmente determinante del comportamiento.

Alguien podría, sin embargo, contraargumentar diciendo que, pese a la plausibilidad de la defensa del semanticista de dos factores respecto de la primacía de FRC con respecto a FR, subsiste la sospecha de que se introduce subrepticamente una ampliación del contenido estrecho a una parte importante de FRC. A esta contraargumentación el partidario de la semántica de dos factores podría responder afirmando que FR solamente consiste en la proyección referencial de contextos posibles, los cuales han sido determinados previamente en los roles conceptuales. En la explicitación de los contextos se contemplan, no obstante, los factores externos posibles que configuran la teoría semántica, pero, a pesar de lo anterior, dichos factores externos no constituyen, en ningún caso, elementos causalmente relevantes para la explicación del comportamiento desde el punto de vista semántico, pues la explicitación de contextos estaría en última instancia incluida como un rasgo más de los conceptos y de las representaciones. Siendo esto así, no corresponde a FRC establecer las condiciones cuya satisfacción haría posible que un concepto se refiriera exitosamente a un objeto o que un estado mental fuera verdadero o adecuado a una cierta situación externa. En otras palabras, la formulación del factor en conflicto no supone el establecimiento de las condiciones bajo las cuales conceptos y estados mentales se relacionan con objetos o situaciones del mundo externo, o el tipo de relación (causal o proyectiva) que hace posible que conceptos y representaciones adquieran una semántica amplia. Solamente proporciona los contextos posibles que el FR proyectará sobre condiciones de verdad.

En suma, una semántica de dos factores consistente con el postulado individualista tendría que presuponer que las representaciones sobre cuya base se actúa para formular una teoría semántica funcionalista poseen de antemano una interpretación semántica, o han adquirido sus contenidos intencionales. Sin embargo, la finalidad de una teoría semántica con dichas características no es establecer las condiciones cuya satisfacción haría posible la adquisición del contenido intencional de las representaciones. Lo anterior es consistente con el principio individualista. En efecto, si bien puede presuponerse que los conceptos y representaciones adquirieron sus contenidos mediante relaciones (de proyección causal o formal) con la realidad extracraniana, el objeto de una semántica psicológica no es el ámbito de tales relaciones externas, sino el de las relaciones funcionales que es posible establecer entre los constituyentes interpretados de un sistema representacional. Las relaciones funcionales en cuestión no van más allá de los límites craneanos y son, además, suficientes para explicar el comportamiento inteligente de los sujetos. Es claro, entonces, que una semántica de los roles conceptuales, sea ésta de factor único o de dos factores, preserva los postulados del individualismo y de la superveniencia.

A pesar de que una semántica de dos factores podría, en un primer análisis, considerarse como una forma no pura de revisionismo mitigado, es claro que, dado su carácter funcionalista, habría que incluirla también en el marco de las semánticas individualistas que privilegian la dimensión restringida del contenido.

2.3. En este punto se considerará, con algún grado de detalle, dada su gran influencia en la discusión en torno al problema que nos ocupa, un modo de concebir el rol del contenido en la explicación causal del comportamiento que se funda en una tercera versión revisionista respecto de la psicología cotidiana, a la que llamaremos revisionismo débil y cuyo principal proponente es Jerry Fodor. Esta versión del revisionismo acepta, en un primer momento, sin reservas que la psicología de sentido común está en la base de la psicología cognitiva. Esta última no sería más que la expresión teórica más afinada de la primera.

Hay, no obstante, ciertas diferencias entre los rasgos de la psicología popular y lo que se supone es su expresión teórica más afinada, a saber, la psicología cognitiva. En efecto, de acuerdo con esta forma de revisionismo, la psicología cognitiva permitiría la implementación de los procesos mentales como computaciones. Las computaciones son transformaciones ejecutadas sobre los símbolos o representaciones en virtud de su forma.

Lo anterior indica que, para caracterizar computacionalmente los procesos mentales no es conveniente tener presente los rasgos semánticos de las representaciones que participan en dichos procesos. La posición en cuestión considera, como rasgos semánticos de una representación, exclusivamente aquellos que la conectan con lo que representa; es decir, rasgos tales como referencia y verdad. Según esto, la psicología cognitiva asumiría que la forma es el rasgo central de las representaciones, pues es ésta la que hace posible las operaciones computacionales consideradas como características del procesamiento mental. A partir de esto se postula una condición de formalidad que regularía la práctica de la psicología cognitiva. A su vez, la condición mencionada se expresa en la máxima del solipsismo metodológico. De acuerdo con esta máxima, pese a que la psicología cognitiva presupone que está operando con símbolos interpretados, es decir, con símbolos que tienen una interpretación semántica, sólo toma en consideración, para los efectos de la implementación formal y física de las generalizaciones explicativas de dicha disciplina, los rasgos formales de las representaciones.

La pregunta que surge de inmediato es la siguiente: ¿hasta qué punto la psicología cognitiva es una expresión teórica más afinada de la psicología de sentido común si a través de la doctrina del solipsismo metodológico se estaría negando que las propiedades semánticas de las representaciones desempeñen un rol en la explicación causal del comportamiento? La pregunta anterior adquiere mayor sentido si se tiene presente que, dada la condición de formalidad, el lugar predominante que tiene el contenido en las explicaciones del comportamiento de la psicología de sentido común parece ser sobrepasado en la disciplina, que, según se afirma, vindica dichas explicaciones, por los rasgos sintáctico-formales de las representaciones. Al respecto, el solipsista metodológico podría responder —como de hecho lo hace Fodor 1981— que no es la totalidad de las dimensiones del contenido la que carece de lugar en la práctica de la psicología científica, sino más bien aquella dimensión cuyos rasgos relacionan una representación

con aquello que ésta representa. Tales rasgos son, como se ha dicho más arriba, referencia y verdad, y constituyen las propiedades esencialmente semánticas de las representaciones. Es claro, entonces, que la dimensión del contenido que parece estar fuera del terreno de la práctica de la psicología cognitiva es la dimensión amplia. Nuevamente aparece el contenido restringido como la dimensión del contenido que es relevante para la psicología.

A pesar de lo expuesto más arriba, Fodor, vocero más importante de esta forma de revisionismo, se considera un defensor de la tesis de que los fundamentos de la psicología cognitiva se encuentran en la psicología de sentido común y de que esta última no es más que la vindicación teórica de la primera. Sin embargo, para sostener dicha tesis, Fodor debería conferir un lugar dentro de su teoría general de la mente a la dimensión amplia del contenido. Antes de considerar ese problema es necesario dar respuesta a algunas cuestiones previas que facilitarán la comprensión de las razones que me llevan al rechazo de la posición de Fodor respecto del lugar del contenido en la explicación psicológica. Dichas cuestiones se relacionan con la concepción que Fodor tiene de las dimensiones restringida y amplia del contenido y del lugar que a cada una de éstas le cabe en su teoría de la mente.

La primera cuestión interesante que debe abordarse puede ser expresada mediante la siguiente pregunta: si la dimensión del contenido que es relevante para la explicación psicológica es la restringida, ¿cuál es la diferencia existente entre las semánticas fundadas en el revisionismo mitigado (semánticas de roles conceptuales y de dos factores) y una eventual semántica fundada en el revisionismo débil? Podría decirse que una de las diferencias cruciales radica en el hecho de que, para Fodor 1987, el contenido de un estado mental no puede determinarse funcionalmente. El funcionalismo solamente es apto para el establecimiento del rol causal de un estado mental en una cadena de procesamiento con respecto a posibles inputs, comportamientos y otros estados mentales funcionalmente caracterizados. En otras palabras, la estrategia funcionalista solamente resultaría aplicable como solución al problema de la individuación de los estados mentales presentes en una secuencia de procesamiento de acuerdo a su rol causal, pero no es adecuado para determinar el contenido de un cierto estado mental. De acuerdo con la posición de Fodor, una semántica funcionalista es, en definitiva, inadecuada.

Cabe preguntarse por las razones que llevan a Fodor a rechazar una semántica que posea un formato funcionalista. El rechazo de tal formato para una semántica psicológica se funda en la oposición fodoreana a cualquier formato de semántica que se ajuste, en mayor o menor medida, a patrones de carácter holístico. Para Fodor, el holismo semántico lleva inevitablemente a la indeterminación del contenido y, en última instancia, al relativismo. De acuerdo al holismo semántico, el contenido de un estado mental puede determinarse por sus relaciones actuales y potenciales con los contenidos de otros estados mentales incluidos en un sistema holístico de estados intencionales. Según Fodor, el resultado de esta manera de determinar el contenido de los estados mentales es, paradójicamente, la indeterminación semántica y, finalmente, el relativismo. Lo anterior se funda en el hecho de que la determinación del contenido de un estado mental al interior de un sistema holístico sería, en principio, imposible, puesto que la inclusión de los contenidos de los estados mentales que forman parte de un sistema holístico depende de circunstancias externas que varían no sólo de

cultura en cultura, sino, lo que es más grave, de individuo en individuo. De acuerdo con lo expresado, sería en principio imposible determinar, con un rango aceptable de generalidad, cuál es el contenido semántico de un determinado tipo de representación.

La indeterminación semántica resultante afectaría en forma más dramática a la explicación psicológica, puesto que, de acuerdo con la concepción de Fodor, las leyes psicológicas sobre las cuales dicho tipo de explicación se funda cuantifican sobre estados psicológicos que poseen propiedades intencionales. Siendo esto así, la indeterminación respecto del contenido de las representaciones tendría consecuencias para la individuación de los estados mentales sobre los cuales dichas leyes cuantifican. En efecto, dado el hecho de que la determinación del contenido depende de sus relaciones con los contenidos de los estados mentales que se incluyen en el sistema y dado, además, que los estados mentales que se incluyen en un sistema tal dependen de factores culturales e idiosincrásicos, más otros factores eventualmente posibles que son externos al sujeto, entonces los contenidos mentados por los estados intencionales incluidos en tales generalizaciones serían diversos y cambiantes. Si esto fuera así, entonces las generalizaciones teóricas de la psicología no serían en principio aplicables en términos universales y la psicología perdería, consecuentemente, su poder explicativo.

En síntesis, las reticencias de Fodor a aceptar un formato funcionalista para una semántica se fundan en la suposición de que dicho formato no es sino una expresión más del holismo semántico. Teniendo presente la variabilidad de los factores externos que pueden influir en la constitución de un sistema holístico de estados intencionales, los contenidos de los estados mentales sobre los cuales cuantifican las generalizaciones de la psicología cognitiva serían indeterminados.

Aceptar que los contenidos así identificados exhiban un grado de determinación es aceptar que las generalizaciones de la psicología son relativas y dependientes de condiciones contextuales externas que poseen un rango de variabilidad imposible de manejar. En consecuencia, y dado que para que exista una genuina explicación psicológica es necesario partir de generalizaciones hipotéticas que tengan un carácter universal, y dado, además, que para que tal finalidad, considerada como un *desideratum* para cualquier teoría científica, se cumpla, es necesario que tales generalizaciones cuantifiquen sobre propiedades cuyas instanciaciones tengan un grado aceptable de constancia y que posean un alcance en principio universal, entonces la aceptación, por parte de Fodor, de la premisa de que las leyes de la psicología cuantifican sobre contenidos restringidos parece ser inevitable.

Uno de los puntos esenciales para los propósitos del presente trabajo es exponer las razones que permiten afirmar que la propuesta semántica de Fodor no exhibe una explicitación clara del rol que desempeña el contenido en la explicación causal del comportamiento en términos que sean fructíferos para el quehacer científico de una genuina psicología mentalista de orientación naturalista. Para ello se hace necesario precisar, como se había propuesto más arriba, el lugar tanto de las dimensiones amplia como restringida del contenido en la teoría de la mente de Fodor. Tales precisiones permitirán posteriormente abordar una cuestión central para los propósitos de este trabajo, a saber: caracterizar el rol explicativo y causal que confiere el filósofo en cuestión al contenido intencional.

Una manera de obtener una caracterización del lugar de las dimensiones amplia y restringida del contenido en la teoría de la mente de Fodor que ayude a clarificar

la cuestión del rol causal de los rasgos semánticos de los estados mentales, consiste en examinar la respuesta que daría Fodor a la pregunta siguiente: ¿en qué se funda su insistencia en considerar relevantes para el ejercicio de la psicología cognitiva sólo a los contenidos restringidos? Esta pregunta se respondió parcialmente más arriba cuando se aludió a la condición de formalidad que determinaba el principio del solipsismo metodológico en la práctica de la ciencia cognitiva. Sin embargo, hay otros antecedentes que es necesario tener presentes y que hacen posible una caracterización del rol explicativo y causal del contenido. En este contexto, es necesario examinar la concepción que tiene este filósofo del contenido restringido y de su rol en la explicación psicológica. Fodor 1981, en el ámbito de investigación determinado por el anteriormente mencionado principio del solipsismo metodológico, caracteriza los rasgos del contenido restringido como aquellos que son asimilables a los rasgos formales de los estados mentales. Es necesario recordar que la caracterización mencionada es consecuente con la condición de formalidad que Fodor visualiza como fundamental en la práctica de la psicología cognitiva. La condición de formalidad está motivada por la posibilidad de implementación formal de las leyes que caracterizan un determinado proceso cognitivo. La implementación formal permite concebir lo expresado en las generalizaciones intencionales de la psicología como procesos mecanizables que, en cuanto tales, pueden expresarse según el esquema normal de una máquina de Turing. Si la implementación formal exhibe el carácter mecanizable de los procesos internos que involucran estados intencionales, entonces parece plausible pensar que tales procesos pueden implementarse físicamente. Una muestra de ello son los intentos de implementación de procesos cognitivos complejos, tales como la solución de problemas, en computadores.

Como una forma de expresar sintéticamente los puntos expuestos más arriba, puede decirse que la implementación formal, en términos del esquema normal de una máquina de Turing (Fodor 1981), de las generalizaciones intencionales de la psicología en relación a los procesos cognitivos que subyacen como factores causales a un determinado tipo de comportamiento, mostraría la posibilidad de mecanizar tales procesos, y tal posibilidad, en definitiva, es la que abre las puertas a la implementación física de la expresión formal de dichos mecanismos. No obstante, y de acuerdo con el planteamiento de Fodor, lo que en última instancia resulta físicamente implementado son las generalizaciones intencionales desde las que se partió inicialmente. El esquema de implementación sucesiva de los niveles intencional y formal por parte del nivel físico mostraría, a juicio de Fodor, que las propiedades expresadas en las generalizaciones de una psicología intencional, contrariamente a los planteamientos dualistas y epifenomenalistas, serían parte del mundo natural, que tiene como su base ontológica propiedades fisicalistas.

Con el objeto de que este esquema sucesivo de implementaciones se sostenga, parecería ser necesario que el contenido de los estados mentales tuviera que concebirse en términos que hicieran posible su implementación formal. Con este objeto, habría que conferir a la dimensión restringida del contenido la mayor relevancia en las generalizaciones y explicaciones psicológicas, puesto que los rasgos de la dimensión señalada, al no incluir las propiedades semánticas de la referencia y de la verdad, serían compatibles y, en consecuencia, expresables en términos de los rasgos formales exhibidos por los estados mentales. Puede afirmarse que esta caracterización destaca las ventajas metodológicas que, para la práctica efectiva de la ciencia cognitiva, tendría

la preeminencia del contenido restringido. Las ventajas metodológicas señaladas atañen a aspectos ontológicos que, como se verá, están en la base de la concepción que Fodor tiene de la ciencia cognitiva.

2.4. Independientemente de los aspectos metodológicos y ontológicos involucrados en la fundamentación de una ciencia cognitiva, lo que interesa en este trabajo es establecer las bases para una semántica psicológica. En este sentido, la pregunta importante en este punto es si Fodor asigna al contenido, en sus dimensiones amplia y restringida, un determinado rol en la producción y explicación del comportamiento, tal que la asignación de ese rol no sea únicamente ontológicamente relevante, sino que, además, permita establecer las bases para una semántica psicológica que desempeñe una función específica en la explicación causal del comportamiento inteligente. En mi opinión, no es difícil percatarse en la lectura de los textos de Fodor de que no hay un lugar para una semántica que ostente las características que se han mencionado más arriba. En efecto, Fodor toma como punto de partida para su reflexión filosófica acerca de la mente los desarrollos más ortodoxos del paradigma simbólico en ciencia cognitiva. Asumir tal punto de partida implica plantear las cuestiones fundamentales de la psicología en términos que sean consistentes con la hipótesis de que la mente es un mecanismo procesador de la información y de que tal procesamiento opera teniendo como base la forma y no el contenido de las representaciones. Lo que, en definitiva, aparece como teniendo efectividad causal en la formulación de las teorías que se cobijan bajo tales desarrollos de la ciencia cognitiva no es el contenido, sino la forma de las representaciones. En este sentido, el contenido de las representaciones sólo adquiere relevancia teórica en tanto es compatible y formulable en términos de la forma de las representaciones. Lo expresado permite comprender la insistencia de Fodor en que las generalizaciones de la psicología deben cuantificar sobre estados mentales con contenidos restringidos. La consecuencia más importante, para los propósitos de este trabajo, es que para Fodor una teoría semántica que ponga de manifiesto la función explicativo-causal específica del contenido respecto del comportamiento no tiene lugar o, en el mejor de los casos, no tiene un lugar claro, al interior de una psicología cognitiva.

La evaluación contenida en el párrafo anterior se ve reforzada si se tiene presente la falta de claridad de Fodor en la caracterización del contenido restringido y en el establecimiento de la distinción entre contenido restringido y contenido amplio. Con respecto al primer aspecto, es opinión casi unánime en la comunidad de filósofos de la mente que la caracterización que hace Fodor de los contenidos restringidos no es en absoluto clara. Su versión de 1981 destaca, como se ha señalado más arriba, que el hecho de que los constreñimientos impuestos a la consideración de estados y procesos mentales como factores explicativos del comportamiento por la condición de formalidad y por el principio del solipsismo metodológico, obliga a aceptar que sólo aquella dimensión del contenido compatible con la forma de las representaciones, i. e. el contenido restringido, es relevante en la práctica de la ciencia cognitiva. Respecto de la segunda de las cuestiones señaladas, i. e. la distinción entre contenidos amplio y restringido, afirma que los contenidos amplios no pueden ser objeto de una semántica psicológica, puesto que las condiciones bajo las cuales se lleva a cabo la relación causal entre propiedades del mundo y representaciones solamente puede formularse una

vez que la ciencia natural haya determinado en forma exhaustiva y total cuáles son las especies naturales existentes en el mundo natural. En otras palabras, la psicología tendría que esperar que se cumpliera el ideal de las ciencias naturales —la psicología incluida— para formular una semántica de los contenidos amplios, lo que parece, por decir lo menos, poco esperable en el corto plazo. Dicha labor parece trascender no sólo el ámbito de la psicología, sino también el del conjunto de las ciencias naturales. En este sentido, parece ser más abordable desde el terreno abstracto de una ontología de las ciencias naturales, que es la estrategia que utilizará posteriormente Fodor.

En 1987 y 1991, Fodor caracteriza el contenido restringido de una representación como aquel que no es determinado por contexto (conjunto de condiciones de verdad) específico alguno, sino que cruza a través de contextos (mundos) posibles. Cuando el contenido restringido de una representación es conectado con un determinado mundo posible, sus condiciones de verdad (es decir, su contexto) se determinan y el contenido restringido es ampliado, puesto que se extiende más allá de los límites impuestos por el postulado del individualismo. Sin embargo, no es materia de la psicología el establecer las condiciones bajo las cuales los contextos son determinados y el modo en que las condiciones de verdad son satisfechas. Lo anterior constituye una tarea que compete a la filosofía en tanto intenta proveer los fundamentos metafísicos y ontológicos de una psicología intencional. En efecto, la psicología cognitiva por sí sola, al centrarse exclusivamente en la dimensión restringida de los contenidos, no es capaz de exhibir la intencionalidad del contenido de las representaciones. Lo anterior constituye un obstáculo para la afirmación de Fodor según la cual la psicología no es más que la expresión teórica más afinada de la psicología de sentido común, ya que dicha afirmación involucra una caracterización de los estados mentales como semánticamente evaluables, es decir, exhibiendo como uno de sus rasgos el versar acerca de propiedades del mundo externo a la mente. Si la práctica de la psicología cognitiva solamente presupone la intencionalidad del contenido de las representaciones, pero no teoriza, por limitaciones metodológicas, en torno a la intencionalidad del contenido representacional, entonces corresponderá a la filosofía el asumir dicha tarea.

De acuerdo con la visión de Fodor, las condiciones de verdad de una representación son determinadas y satisfechas en virtud de que el mobiliario ontológico del mundo está compuesto por propiedades fisicalistas abstractas y por relaciones nomológico-causales entre tales propiedades. Una determinada representación significa una cierta propiedad en el mundo, cuando una instanciación de la representación tipo, susceptible de ser concebida como un símbolo físico, entra en una relación de dependencia causal asimétrica con la instanciación de una propiedad fisicalista en el mundo. Lo anterior puede expresarse formalmente, y con mayor detalle, como sigue:

El símbolo-tipo X significa la propiedad-tipo P, si instanciaciones de P causan instanciaciones de X y la relación causal entre P y X es asimétricamente dependiente. Hay dependencia causal asimétrica cuando es suficiente que algunas instanciaciones de P causen instanciaciones de X para que el símbolo-tipo X signifique la propiedad-tipo P, tal que si se da el caso de que una instanciación de no-P causa una instanciación de X, X significa P. La dependencia asimétrica de las relaciones causales del tipo no-P/X respecto de las relaciones causales del tipo P/X, las cuales hacen posible que X signifique P, están sustentadas por generalizaciones causales contrafácticas respaldadas por leyes causales, las que a su vez son

relaciones entre propiedades fisicalistas abstractas del tipo P y X en cualquier mundo nomológicamente posible (o cercano al nuestro, en tanto se rige por el mismo sistema nomológico).

Dado el tema y objetivos de este trabajo es imposible detenerse en un análisis más exhaustivo de la expresión formal de la teoría de la intencionalidad de Fodor. (Para mayores detalles al respecto, cf. Fodor 1987 y 1990; para una presentación en español de ésta y otras teorías del contenido, véase Vallejos 1990). Lo que interesa poner de manifiesto a través de esta exposición es que para Fodor explicitar el carácter intencional del contenido de las representaciones consiste en mostrar que la intencionalidad es expresable en términos de esta ontología naturalista, lo que obviamente no es explicitar el rol explicativo-causal que le cabe a la intencionalidad al interior de la psicología, sino a nivel de sus fundamentos.

Conviene hacer presente que la naturalización de la intencionalidad propuesta por Fodor no consiste, como lo plantean los partidarios de la teoría de la identidad o los partidarios del eliminativismo, en reducir la intencionalidad a un tipo peculiar de configuración material, sino más bien consiste en formular las *condiciones suficientes* —y no suficientes y necesarias—, las cuales, de ser satisfechas, contarían como una naturalización de la intencionalidad. El éxito de tal propuesta tendrá como una de sus consecuencias la formulación de una solución al llamado problema de Brentano. Dicho problema expresa, al decir de Fodor (1990) y Field (1981), la imposibilidad de considerar a la intencionalidad como una propiedad naturalista. Si el problema de Brentano no tuviera solución, entonces habría que renunciar al ideal de los filósofos de la mente de orientación cognitivista, según el cual la psicología debe ser fundamentada filosóficamente como una ciencia natural y no como una ciencia espiritual con leyes esencialmente distintas a las que rigen el mundo natural.

El hecho de que el revisionismo débil de Fodor relegue los postulados semánticos de la psicología cotidiana al nivel de los supuestos ontológicos y metafísicos de la psicología cognitiva constituye una estrategia que atenta contra la hipótesis de que el contenido intencional de las representaciones desempeña un rol en la producción y explicación causal del comportamiento desde el punto de vista interno de dicha disciplina. Sobre la base de esta consideración, lo que cabe preguntarse ahora es en qué se funda la plausibilidad de la hipótesis que reivindica el rol explicativo-causal del contenido de los estados mentales al interior de una psicología. Antes de entrar en una defensa más sustancial de dicha hipótesis en la próxima sección, podría adelantarse en este punto que los factores que conceden plausibilidad a la hipótesis en cuestión no son ni más fuertes ni más débiles que los expuestos por Fodor para obviar el problema, y solamente considerar como psicológicamente relevante aquella dimensión del contenido compatible con la forma de las representaciones. El carácter no definitivo de la argumentación que sirve de base a la estrategia de Fodor para relegar la intencionalidad al plano ontológico-abstracto se pone de manifiesto cuando se observa que ésta se funda en sucesivos intentos de buscar mediaciones en los conflictos que se producen a partir de la tensión dialéctica que surge en la propuesta de Fodor cuando su discurso intenta, al mismo tiempo, atenerse a la teoría psicológica de sentido común como fundamento de una teoría psicológica mentalista e intencional de carácter científico, y a subscribir las características que exhiben los desarrollos formales al interior del paradigma simbólico.

Con el objeto de clarificar aun más la estrategia seguida por Fodor, se examinará con más detalle el modo en que este filósofo supera dicha tensión. Su estrategia puede dividirse en dos tránsitos claramente distinguibles en tres momentos configuradores de su teoría de la mente. El punto de partida de Fodor es la aceptación de que, a partir de una consideración de las generalizaciones que subyacen a las explicaciones del comportamiento de la psicología de sentido común, es posible extraer las leyes que sirven de base a una psicología mentalista e intencional de carácter científico. El segundo momento configurador de la teoría de la mente de Fodor es la aceptación de la psicología cognitiva como la mejor teoría de la mente de la que disponemos en la actualidad. Es claro que por psicología cognitiva Fodor está entendiendo específicamente aquella que es parte de la ciencia cognitiva estructurada sobre la base del paradigma simbólico.

Establecidos los dos primeros momentos, lo que Fodor requiere es transitar sin mayores conflictos desde las explicaciones psicológicas de sentido común hacia la psicología cognitiva. Este tránsito requiere, no obstante, de la adecuación de las leyes incluidas en las explicaciones de la psicología cotidiana al imperativo formal de la psicología cognitiva albergada bajo el paradigma simbólico. La adecuación señalada lo obliga a asumir una actitud revisionista respecto de ciertas propiedades que la psicología de sentido común adscribe a las generalizaciones intencionales. El revisionismo lleva a Fodor a negar el carácter relacional que reviste la individuación de los estados mentales en la psicología de sentido común y a asumir una versión especial del individualismo, que por razones de espacio no se comentará aquí, la cual es contraria, según lo muestra claramente Burge (1979 y 1986), al manifiesto antiindividualismo de la psicología de sentido común. El resultado es, como se ha comentado más arriba, la restricción de los contenidos intencionales de los estados mentales según los concibe la psicología de sentido común. El tránsito desde la psicología intencional a la psicología cognitiva está, además, fuertemente determinado por el imperativo de implementación formal de las leyes intencionales propio del paradigma simbólico, de modo que todos aquellos rasgos que de alguna manera definían el carácter intencional de los estados mentados por dichas leyes se difuminan.

El tránsito descrito implica el sacrificio de la intencionalidad, en tanto propiedad que es objeto de la actividad teórica en ciencia cognitiva en favor de la condición de formalidad. Aparentemente, dicho sacrificio es metodológicamente necesario para salvar a la psicología cognitiva en tanto *práctica científica efectivamente instaurada*. Siendo esto así, y teniendo presente la condición de formalidad que preside la investigación en la psicología de paradigma simbólico, la adecuación de esta última a su fundamento, la psicología del sentido común, requerirá de ciertos ajustes en las propiedades que el discurso que sirve de fundamento adscribe a los estados mentales.

El tercer momento configurador de la teoría de la mente de Fodor surge de la necesidad de fundamentar la psicología cognitiva como una ciencia natural en el marco externo y genérico de una ontología de las ciencias naturales. Lo primero que Fodor tiene presente al respecto es que las leyes desde las que inicialmente parte, de alguna manera, han heredado el carácter intencional de las explicaciones de sentido común desde las que fueron extraídas. Sin embargo, al ser adecuadas a la práctica de la psicología del paradigma simbólico, sus propiedades se han difuminado. Pero esta difuminación de lo intencional puede ser considerada como un resultado de la ade-

cuación de tales leyes a la condición de formalidad que configura internamente a la ciencia cognitiva.

Las consideraciones anteriores permiten visualizar en forma más o menos clara el segundo tránsito en la teoría de la mente propuesta por Fodor. Esta transición puede caracterizarse como la que va desde una psicología cognitiva cuya estructura está internamente configurada por una psicología de sentido común revisada y adecuada a esa estructura interna hasta el marco ontológico externo de las ciencias naturales en el cual es necesario ubicar a la psicología cognitiva. Ésta extrae sus leyes de las explicaciones psicológicas de sentido común y debe idealmente ser una psicología intencional. En consecuencia, los contenidos que la psicología cognitiva considera por imperativos metodológicos como restringidos, deben ahora concebirse, con el objeto de superar el conflicto entre ambas, como susceptibles de ser ampliados en función de su conexión con ciertos contextos nomológicamente posibles. Pero declarar lo anterior no es suficiente. Debe mostrarse que esta potencialidad de los contenidos restringidos de ser ampliados, es decir, su potencial intencionalidad, es implementable por propiedades naturales. De lo que se trata ahora es de mostrar que las propiedades intencionales mentadas por las leyes de la psicología son físicamente implementables no por ciertos sistemas con determinada configuración interna material, como era el caso de la implementación formal y material de las generalizaciones intencionales en la psicología cognitiva, sino por las propiedades fisicalistas abstractas que están en la base de la organización ontológica correspondiente a las leyes naturales de las ciencias especiales. De lo que se trata, entonces, es de mostrar el carácter natural de las leyes intencionales de la psicología.

No es difícil percatarse de que no hay en Fodor un intento de establecer en forma clara el rol causal que el contenido de las representaciones desempeña al interior de la psicología. Cuando Fodor se refiere a este problema, lo evita afirmando que sólo aquella dimensión del contenido que es expresable en términos formales y que, en definitiva, superviene en la estructura microfísica del cerebro, es la que ostenta poderes causales. Pero lo anterior es prácticamente equivalente a afirmar que habría una dimensión del contenido, la dimensión intencional, que no tiene un rol explicativo causal específico que cumplir en la psicología. El problema no se soluciona declarando que la dimensión con que opera la psicología cognitiva es susceptible de ser ampliada, o que los contenidos restringidos son una especie de cerraduras que se abren, ampliándose, cuando entran en contacto con ciertos contextos causales específicos, puesto que la explicitación de esos contextos depende de la ontología y no de la psicología.

La pregunta que surge en este punto es cuál es la necesidad de remitir la dimensión amplia del contenido al ámbito de una ontología de las ciencias. La respuesta que daría Fodor a esta pregunta sería que las propiedades del contenido amplio son presupuestas —del mismo modo en que la física y cualquier otra ciencia especial presuponen la existencia externa y material de las propiedades acerca de las cuales versan sus generalizaciones— por la psicología científica, mas no serían materia de teorización o de descubrimiento por parte de ella. Son las propiedades del contenido amplio las que conceden a la psicología científica su carácter intencional. Como, pese a ser presupuestas por la psicología cognitiva, no son objeto de teorización, de experimentación y de descubrimiento por parte de la misma, su tratamiento corresponderá a la fundamentación ontológica de dicha disciplina. Tal fundamentación tendrá que poner

de manifiesto que las propiedades intencionales mentadas por las leyes de una psicología son propiedades que pueden ser objeto de una ciencia natural, como lo es la psicología cognitiva, del mismo modo que es objeto de fundamentación, y no de teorización y experimentación en geología, el proporcionar evidencia que sustente la tesis de que las propiedades geológicas son propiedades naturales.

De lo expresado anteriormente podría inferirse que sólo los contenidos restringidos de los estados mentales son los que tienen un rol explicativo-causal al interior de la psicología. Sin embargo, no es difícil mostrar que los contenidos restringidos no cumplen un rol causal específico, puesto que son asimilables a las propiedades formales de las representaciones. En efecto, teniendo presente que Fodor introduce los contenidos restringidos en la psicología cognitiva en tanto sus elementos son expresables en términos formales, el problema que surge, entonces, es: ¿cómo pueden identificarse los contenidos restringidos de los estados mentales si no es por su forma? Si efectivamente los contenidos restringidos son identificables con la forma, implicaría que la postulación de contenidos restringidos en el ámbito de la psicología cognitiva no involucra asignarles un valor causal específico que los distinga del valor explicativo-causal que posee la forma de las representaciones. Esto se hace más evidente si se tienen en cuenta las dificultades que ha tenido Fodor para mostrar, en términos puramente argumentativos, en qué consisten los contenidos restringidos (véase Fodor 1987 y 1991).

Otro hecho significativo en este mismo sentido es que en la teoría de la mente de Fodor no hay lugar para una semántica de la dimensión restringida del contenido, como la que es posible encontrar en las semánticas de roles conceptuales de factor único o de dos factores, que aporte elementos para la explicación causal del comportamiento. En tanto las propiedades del contenido restringido son expresables en términos de algunas de las propiedades formales de las representaciones, una semántica de los contenidos restringidos es innecesaria. La posición negativa de Fodor respecto de la posibilidad de una semántica de la dimensión restringida del contenido podría ser interpretada como una negativa a introducir en forma sistemática el contenido como un factor explicativo-causal del comportamiento y como la afirmación velada de primacía de la forma como elemento explicativo crucial en ciencia cognitiva. Hay una serie de consecuencias teóricas, para el estudio del comportamiento, en esta afirmación, siendo la principal, a mi juicio, la de soslayar el rol de la semántica de las representaciones mentales en la explicación psicológica.

Frente a la posición de Fodor, se hace necesario recordar que este trabajo tiene, como su finalidad central, intentar una explicitación clara del rol causal específico del contenido en una explicación naturalista del comportamiento. Es claro que dicha explicitación es difícil de entrever en la teoría del autor en cuestión. Su teoría del contenido restringido y el carácter ontológico asignado al tratamiento del contenido amplio no es otra cosa sino una forma elegante de evitar la formulación de las bases de una semántica psicológica que ponga claramente de manifiesto el rol explicativo-causal del contenido.

2.5. Los postulados básicos de la ontología fodoreana permiten expresar la intencionalidad de las representaciones como una relación causal entre propiedades naturales, sin tener en cuenta para nada los mecanismos mentales que obviamente median

tales relaciones causales. No interesa en este trabajo someter a examen crítico la semántica ontológica de los contenidos amplios formulada por Fodor. Lo único que nos ha interesado mostrar es que una semántica ontológica, como la propuesta por Fodor, no aspira a poner de manifiesto la realidad psicológica del contenido intencional. En consecuencia, las propuestas semánticas de Fodor no resultan adecuadas para los propósitos de este trabajo. En efecto, lo que aquí se busca es precisamente el establecimiento de algunas de las bases que permitan visualizar el carácter psicológicamente real del contenido, en tanto factor explicativo-causal del comportamiento, sin perder de vista el carácter naturalista que dicha noción debería tener al ser introducida en ciencia cognitiva.

2.6. Las otras dos formas de revisionismo que se han examinado en esta discusión tampoco representan un punto de partida seguro para lograr el propósito que este trabajo se ha propuesto. Esto es particularmente evidente en el caso del revisionismo extremo, pues la posibilidad de llevar a cabo un proyecto de semántica sobre cuyas bases se indaga en este trabajo es negada de plano. El revisionismo mitigado no representa tampoco una alternativa totalmente viable de búsqueda, puesto que las versiones de semánticas de dos factores que hemos examinado evitan de cualquier manera el problema de la intencionalidad. El caso más obvio es el de la propuesta de Block donde, en una maniobra similar a la ejecutada por los partidarios del paradigma simbólico en ciencia cognitiva, la intencionalidad del contenido queda como una mera presuposición metodológicamente necesaria para construir FRC. FR, en tanto consiste en la proyección referencial de los contextos estructurados por roles conceptuales, no es más que una mera derivación de FRC. La intencionalidad, en las semánticas provenientes de las distintas variedades de revisionismo, queda relegada al plano o de supuesto metodológicamente necesario, como en el caso de la semántica de dos factores, o de propiedad inserta en la estructura ontológica que sirve de base a las ciencias naturales, asegurando, de este modo, el carácter natural de las leyes intencionales. Mediante estos dos modos de relegación se evita el problema de definir su rol explicativo causal que cumpliría la intencionalidad al interior de la psicología.

3. HACIA LA RESTITUCIÓN DE LO SEMÁNTICO EN LAS INVESTIGACIONES COGNITIVAS

En esta sección se intentará formular la función específica que cumple el contenido intencional en la explicación psicológica. Para ello, se asumirá una posición no revisionista respecto de las propiedades semánticas que la psicología de sentido común asigna a los estados mentales. El logro de la finalidad enunciada supone la formulación provisional de una teoría naturalista del contenido en la que se restituya en forma clara el rol explicativo-causal que le cabe a la semántica en la psicología y en la que se entreguen los elementos teóricos que permitan postular fundadamente un formato para esa semántica. La formulación provisional de la teoría en cuestión supone desprenderse del dominio de los principios regulativos (individualismo, superveniencia y otros examinados en la sección anterior) que los filósofos partidarios del formalismo en ciencia cognitiva han impuesto en forma algo arbitraria con el objeto de legitimar la práctica de la ciencia cognitiva desde un punto de vista preferentemente formal.

La teoría que se formulará en esta sección está inspirada en, y es, en consecuencia, muy similar a los planteamientos de Fred Dretske (1981, 1986 y 1988). La declaración anterior tiene por objeto liberar al autor de este artículo de la tediosa tarea de referirse en detalle a las diferencias y similitudes entre su formulación y la del filósofo que las inspiró.

3.1. El hecho de que la teoría que se propondrá pretende desprenderse del dominio del principio del individualismo no significa una negación de éste con el objeto de asumir el antiindividualismo, sino, más bien, asumir una posición neutral respecto de esa confrontación polarizada de principios meramente reguladores. En otras palabras, se supone que asumir uno de los dos polos de la oposición es irrelevante para acceder a una explicación adecuada del comportamiento, puesto que se trata de principios regulativos que no permiten esclarecer a fondo el problema que en esta sección se aborda.

Al asumir una posición neutral respecto del problema del individualismo, se está también desconociendo el principio de la superveniencia de lo mental en la estructura microfísica del cerebro. El no hacerse cargo del principio de la superveniencia no implica aceptar una aproximación reduccionista o dualista respecto del contenido de los estados mentales. Más bien lo que se asume es que las distintas explicaciones del comportamiento, ya sea desde el punto de vista de la intencionalidad o desde el punto de vista biológico, químico o físico, son compatibles. Dicha compatibilidad se logra mediante una concepción del comportamiento como poseedor de una gran diversidad de facetas susceptibles de ser explicadas desde distintas disciplinas científicas. De acuerdo con esta concepción, la explicación intencional del comportamiento apunta solamente a una, quizás la más abstracta pero la más significativa desde el punto de vista de una psicología intencional, de las facetas explicables del comportamiento. Para mostrar esta compatibilidad es necesario poner de manifiesto que los factores intencionales están imbricados como un factor causal más con otros caracterizables en términos biológicos o físicos y que también intervienen en la producción del comportamiento.

La compatibilidad de las explicaciones intencionales con las explicaciones biológicas o físicas no fundamenta por sí sola el carácter naturalista que puedan tener las primeras. Bien puede decirse que las generalizaciones involucradas en las explicaciones intencionales compatibles con las de carácter físico designan propiedades epifenomenales y no naturales. Si así fuera, el principio de la superveniencia seguiría siendo más ventajoso para los propósitos de una naturalización del contenido que el de la compatibilidad causal de las distintas explicaciones del comportamiento. Sin embargo, por su directa conexión con la doctrina del individualismo, el principio de la superveniencia solamente es aplicable a los contenidos restringidos. Como se ha declarado más arriba, una de las condiciones de adecuación de la teoría, sobre cuya posibilidad se indaga en este trabajo, consiste en asumir una postura neutral respecto de la dicotomía individualismo/antiindividualismo. Por lo tanto, una de las tareas que deberá acometerse a continuación consistirá en mostrar que la tesis de la compatibilidad de las explicaciones intencionales con las explicaciones biológicas o físicas del comportamiento apunta a una naturalización, no quizás del contenido, pero sí de las estructuras internas que poseen un contenido.

3.2. La teoría que aquí se formulará considera estructuras funcionales, pero entendidas en un sentido biológico (Sober 1990) y no en el sentido de individuación de los estados mentales por su rol causal o de determinación del contenido de una representación por su rol inferencial, que fueron los usos de la noción de función que predominaron en la sección anterior. Más que de un método para individuar un estado mental o para determinar el contenido de un estado, la teoría que a continuación se formulará afirmará que una estructura tiene una determinada función cuando cumple un rol específico que le es propio —en el sentido de Millikan 1984— y que está en consonancia con las finalidades más generales de un sistema que produce comportamientos con el objeto de ejercer un control de algunos elementos de su entorno que facilitan su supervivencia al interior del mismo. En otras palabras, lo que se requiere para la teoría en cuestión es una suerte de funcionalismo teleológico, pero no en el sentido homuncular que le asignan algunos filósofos, como, por ejemplo, Sterelny 1990.

El requerimiento anterior introduce ciertos elementos divergentes respecto de las teorías que se consideraron en términos críticos en la sección anterior. En efecto, dichas teorías tenían como denominador común una concepción del funcionalismo derivada del primitivo funcionalismo de máquina de Turing, lo que era propio del carácter formalista de los desarrollos ortodoxos del paradigma simbólico. Un funcionalismo de máquina de Turing aplicado al estudio de la mente es, dada su neutralidad ontológica, profundamente antibiológico y, en general, contrario a aceptar cualquier determinación proveniente de ciertas configuraciones materiales que se ejerza sobre las caracterizaciones funcionales. Es por esta razón por lo que resulta adecuado para aquellos filósofos de la mente que defienden, quizás con demasiado celo, la autonomía de la psicología. Como se recordará, una de las cosas que el principio de la autonomía hace posible es la aceptación de la tesis de que la psicología instaure un dominio de estudio relativamente independiente de determinaciones materiales, el cual, configurado por la aplicación de los principios del individualismo y de la superveniencia, es en principio físicamente implementable por cualquier configuración de la materia que tenga la suficiente complejidad como para que las propiedades del dominio psicológico supervengan sobre ella. De acuerdo con esto, las posibles determinaciones que pueda ejercer una configuración material de carácter orgánico-biológico no pueden ser consideradas como pertenecientes o determinando las caracterizaciones del dominio de lo psicológico.

Cuando se concibe el término función en un sentido teleológico, se hace preciso aclarar, no obstante, que el dominio de lo teleológico no es coextensivo con el dominio de lo biológico. En efecto, hay principios teleológicos que operan en el diseño de procesadores artificiales de información, sean éstos de carácter simple, como los termostatos, o altamente complejos, como los computadores o los robots. Por otra parte, hay organismos biológicos que también procesan información y que se ajustan, por decirlo de alguna manera, a las características del diseño impuesto por las condiciones de la selección natural a lo largo del proceso de evolución.

En términos puramente metafóricos podría pensarse que hay una gran similitud entre los dos dominios teleológicos que se han distinguido: el artificial y el biológico. En ambos casos parecen existir principios que pautan el diseño tanto artificial como biológico; en ambos casos parece haber una suerte de diseñador: por un lado el

ingeniero y por otro lado la Madre Naturaleza. Sin embargo, esta supuesta similitud es ficticia y desorientadora. En efecto, la naturaleza no actúa como ingeniero en los procesos de selección, sino más bien como un hojalatero (cf. Clark 1989). El proceso de selección de un mecanismo adaptativo en un organismo depende más bien de la historia natural del organismo, de las determinaciones que dicha historia ha impuesto en su constitución, las que evidentemente limitan los posibles mecanismos por seleccionar, y de las posibilidades de adaptación que ofrece el ambiente inmediato en el que reside el organismo en cuestión. Desde esta perspectiva, no parece plausible pensar que existen en la naturaleza ciertos principios supremos de selección que hacen posible que los procesos de selección natural operen al modo de un ingeniero. El aspecto señalado es crucial para distinguir los sistemas artificiales de los sistemas biológicos, puesto que, a diferencia de los primeros, donde el diseñador es realmente un ingeniero, en estos últimos la selección de un determinado mecanismo adaptativo está determinada por los factores contingentes del organismo, que dependen de la historia evolutiva, y por los medios que le ofrece su entorno más o menos inmediato.

3.3. Dentro de este esquema puede plantearse que tanto los sistemas biológicos como los artificiales poseen ciertos detectores que les permiten captar ciertas propiedades del medio que resultan cruciales para su supervivencia y para su desenvolvimiento adecuado en su interior. Existen, además, ciertas estructuras internas que adquieren un carácter simbólico puesto que cumplen con la función de portar la información entregada por los detectores. La información entregada por estos mecanismos posibilita que ciertos comportamientos genéticamente programados sean causalmente gatillados por situaciones ambientales o, en el caso de los organismos biológicos capaces de aprender, que se configuren nuevas formas de comportamiento sobre la base de la información que entregan acerca del medio. Es necesario recalcar, no obstante, que el funcionamiento de los detectores depende de un conjunto de receptividades insitas al organismo o sistema que lo hacen apto para codificar determinadas porciones de información portada por la representación instanciada causalmente por un tipo de situación objetiva.

Puede suponerse, además, con cierta plausibilidad, que una vez codificada la diversidad de información portada por una estructura simbólica llega a precisarse de modo tal que la estructura en cuestión significa una porción específica de información. Si esta condición es satisfecha, entonces la estructura simbólica adquiere el rango de una representación. Las representaciones operan como conmutadores que activan o inhiben un determinado tipo de comportamiento de un organismo o sistema.

De acuerdo con lo anterior, podría plantearse que las representaciones que los sistemas elaboran están imbricadas en los mecanismos de control y de producción de los comportamientos. Un termostato posee un sensor que le permite detectar cuándo la temperatura de la habitación desciende; cuando ello sucede, el sensor activa un determinado mecanismo que produce el encendido de la calefacción. La receptividad respecto de los ascensos y descensos de temperatura ambiental, así como las "conductas" posibles de adoptar por el termostato, dependen del diseño del ingeniero que ideó el sistema. En estos casos, la función propia de los elementos del subsistema representacional (SR) relativamente simple del termostato consiste en indicar ciertas propiedades de la temperatura ambiental, lo que determinará ciertas operaciones que de una u

otra manera se adaptan a lo indicado por los elementos del SR del termostato. Hay que recalcar que lo anterior está claramente preestablecido en el diseño del mecanismo ideado por el ingeniero.

La situación es distinta en el caso de los RS de algunos organismos biológicos. Por ejemplo, una rana posee un detector de mosquitos, el cual, frente a un estímulo con una determinada configuración —puntos negros pululando en el aire—, produce una representación interna que activa un acto reflejo consistente en estirar su larga lengua hacia el exterior y cazar la supuestamente nutritiva presa. Dicho mecanismo responde a un diseño que, por lo señalado más arriba, no tiene las mismas características que aquel que corresponde a los sistemas artificiales. El mecanismo de la rana ha sido seleccionado bajo ciertas condiciones restrictivas y transmitido genéticamente a la prole de los miembros de la especie que, por su posesión del mecanismo adaptativo, resultan ser los más aptos para sobrevivir en un contexto ambiental determinado.

En los dos casos descritos se trata de representaciones que tienen por función propia indicar determinados aspectos del medio, lo que hace posible la activación de mecanismos productores de movimientos que satisfacen alguna de las finalidades para las cuales el organismo fue diseñado. Sin embargo, no podría decirse que los tipos de representaciones en cuestión sean claramente intencionales. En el caso del termostato, su comportamiento no podría explicarse afirmando: "El termostato activó la calefacción porque su sistema de representaciones le indicó que había descendido la temperatura de la habitación", puesto que esta explicación intencional no es intrínseca a los elementos del SR del termostato, sino que más bien es derivada de las finalidades que tuvo a la vista el ingeniero que diseñó el sistema y que fue el que, en definitiva, asignó la función indicadora propia a los elementos del SR.

El caso de los SR de los organismos biológicos que actúan automáticamente, dada la instanciación de una determinada representación perteneciente a un RS por un objeto o propiedad de su entorno inmediato, tiene características diferentes que requieren de una consideración más atenta. Al igual que en el caso del comportamiento de los mecanismos diseñados artificialmente, el comportamiento de la rana no puede explicarse afirmando: "El reflejo lingual de la rana se activó porque el detector correspondiente le indicó que había mosquitos en su campo visual", puesto que bien puede darse el caso de que un individuo que goza haciendo sufrir a estos animales se encargue de lanzar al aire perdigones que crucen el campo visual de la rana, activando constantemente su reflejo lingual, aun al costo de una dolorosa indigestión. Lo anterior revela que para el caso de los SR pertenecientes a los organismos biológicos del tipo de la rana es importante distinguir —como lo hace Dretske 1988— entre lo que se supone que la representación debe representar (i. e. su función indicadora propia) y el modo en que el organismo que posee la representación se representa lo representado. En el primero de los polos de esta distinción se supone que la representación tiene por función propia representar un aspecto específico de su entorno; en el segundo, dicha función indicadora propia puede no estar presente. La no presencia de la función propia de la representación no permite decidir, al menos para el observador externo, si la rana representa fallidamente lo que supuestamente los elementos de su SR deben representar, puesto que no es posible definir con exactitud cuál es la función representativa propia de las representaciones de su SR. En otras palabras, no es posible determinar si el reflejo lingual se activa por una representación que indica mosquitos

o puntos negros o perdigones o avispa, y así sucesivamente en una disyunción, cuyos límites son difíciles de precisar, de los posibles objetos oscuros y de tamaño similar que puedan cruzar su campo visual. Cuando los elementos de SR no poseen una determinada función indicadora propia respecto de los objetos o propiedades del mundo significados por ellos, no es posible distinguir los casos de representación genuina de los casos de representación fallida.

Lo anterior se conecta con el hecho de que los mecanismos representacionales de algunos organismos no poseen la plasticidad necesaria que les permita usar la información adicional que está contenida en sus representaciones de modo tal de reorientar su comportamiento por las vías que les resulten más ventajosas. Puede decirse que la ausencia de dicha plasticidad significa que tales organismos, al no hacer uso de esa información adicional, no son capaces de aprender. Un organismo que tuviera esa capacidad sería aquel capaz de utilizar la información contenida en las representaciones de modo tal de adecuar su comportamiento a los elementos informacionales múltiples portados por la instanciación de una representación. Una vez adecuado el comportamiento a uno de los elementos informacionales portados por la representación y que ha resultado relevante para servir de base a la producción de un determinado tipo de comportamiento, ésta adquiere una función propia que es asignada por el organismo mismo, pero que de alguna manera es también extraída de las múltiples posibilidades significativas contenidas en la información portada por la representación. De esas múltiples posibilidades el organismo escoge aquella que le resulte más útil para servir de base causal a un comportamiento adaptado a las contingencias del medio.

En este punto es preciso señalar en forma explícita algo que se ha dado por sobreentendido en las consideraciones que preceden. Lo que se ha entendido aquí por la propiedad que tiene una representación de significar ciertos objetos o propiedades del ambiente, es la propiedad de dicha representación de *indicar* aquellos objetos o propiedades que causaron la instanciación de la representación en el organismo. En este sentido, la representación de un organismo que posee mecanismos de aprendizaje tiene poderes indicativos múltiples. La labor de dichos organismos es precisamente usar las múltiples posibilidades indicativas que le ofrece la información contenida en la representación, seleccionando aquella (o aquellas) posibilidad indicativa que le resulte más útil para encauzar un tipo de comportamiento adaptativo respecto de su entorno. Cuando el organismo aprendiente ejecuta esta selección está asignando una función representativa propia a la representación en cuestión, es decir, está asignando a la representación la función de indicar determinada propiedad, con exclusión de las otras indicaciones contenidas en la instanciación de dicha estructura representacional, en el contexto de una cierta situación externa que causó dicha instanciación.

Pero el organismo aprendiente no está ejecutando una labor meramente semántica; es decir, no solamente está asignando una determinada función indicadora a una representación. Está, además, seleccionando dicha función indicadora propia en conexión con adecuaciones y readecuaciones conductuales respecto de la situación tipo referida en la cual se encuentra la propiedad indicada por la representación. De este modo, el organismo introduce la función indicadora propia aprendida en conexión con un cierto tipo de comportamiento, de modo tal que cuando un estímulo instancia una determinada representación del SR, que ha adquirido una función propia producto de procesos de aprendizaje, la representación instanciada activará la orden de realizar

el tipo de comportamiento que en el proceso de aprendizaje se ha conectado con el contenido de la representación y que se ha instaurado como una suerte de hábito. De este modo, la representación en tanto posee una función indicadora en sentido propio actúa como una suerte de "switch" que activa o inhibe un determinado tipo de comportamiento.

En tanto el contenido de la representación es la función indicadora propia respecto de la propiedad de una situación externa que provocó el estímulo, que, a su vez, gatilló la instanciación de la representación, y en tanto el contenido activa los mecanismos de control y de producción de la conducta, puede afirmarse, entonces, que la teoría de orientación dretskeana que aquí se ha propuesto explicita el rol específico del contenido intencional en la producción del comportamiento. Para explicitar dicho rol no ha sido necesario recurrir a la distinción entre contenido amplio y contenido estrecho, la cual, como se examinó extensamente en la sección anterior, emana del intento revisionista de conciliar la psicología de sentido común con la ciencia cognitiva mediante los principios del individualismo y de la superveniencia.

3.4. Como se expresó al comenzar esta sección, la teoría que se está exponiendo se funda en el compatibilismo explicativo-causal de las explicaciones intencionales respecto de las explicaciones biológicas, neurológicas o físico-químicas del comportamiento. Estas últimas, a primera vista, exhiben una aparente diferencia de naturaleza respecto de las primeras. Sin embargo, en la medida en que se logra mostrar su naturaleza causal y el modo en que los contenidos intencionales están imbricados en los mecanismos de control y producción del comportamiento, la hipótesis de la compatibilidad de las explicaciones intencionales respecto de las explicaciones provenientes de disciplinas "duras" que se ocupan también del comportamiento adquiere mayor plausibilidad. La teoría expuesta puede, entonces, contar como una naturalización del contenido que tiene la ventaja de destacar el rol específico de los rasgos semánticos en la producción del comportamiento.

Tiene, además, la ventaja de ser más económica en cuanto a las precisiones ontológicas que se necesitan en algunas de las teorías revisionistas, especialmente en la de Fodor, para llegar a una naturalización de la intencionalidad. Respecto de este último punto, es interesante recalcar el hecho de que esta naturalización de la intencionalidad, pese a carecer de grandes compromisos y desarrollos argumentativos referidos al ámbito ontológico, haría, en principio —el tono de precaución expresado por el verbo en condicional destaca aspectos problemáticos del juicio que se emite y que se señalarán en lo que sigue—, operativa la noción de contenido para las ciencias que se ocupan de la explicación del comportamiento.

Obviamente, la ventaja señalada se obtiene mediante la transgresión de los principios regulativos que algunos filósofos de la mente han detectado en la práctica teórica y experimental de la ciencia cognitiva, especialmente al interior de los desarrollos más ortodoxos del paradigma simbólico, i. e. la condición de formalidad, el principio del solipsismo metodológico, el principio del individualismo y el principio de la superveniencia.

Por otra parte, a pesar de que se mantiene la hipótesis básica de que la mente es un mecanismo procesador de la información, no se toman en cuenta las hipótesis adicionales del cognitivismo formalista, de acuerdo a las cuales las operaciones de

procesamiento son computaciones pautadas algorítmicamente y ejecutadas teniendo como base solamente los rasgos formales de representaciones interpretadas. El procesamiento, en la teoría que aquí se formula, adquiere un matiz marcadamente semántico, puesto que está orientado a la selección de una porción específica de información, considerada como relevante para los efectos de la ejecución de un determinado comportamiento, con el objeto de asignarle una función indicadora específica. La selección de la función indicadora es dependiente del valor de superveniencia y de economía de recursos conductuales que representa para el organismo el asumir como habitual un tipo determinado de comportamiento.

Pese a las transgresiones señaladas, el enfoque expuesto se mantiene dentro de los marcos de una orientación simbólica, con la gran diferencia de que, contrariamente a los desarrollos ortodoxos dominantes del paradigma simbólico, enfatiza el rol prioritario y determinante que juega el contenido intencional de las representaciones en la explicación causal del comportamiento. Es esta misma característica la que permite visualizar esta teoría como un enfoque no revisionista de la psicología de sentido común en tanto fundamentación de la psicología.

El compatibilismo tal como aquí se lo ha caracterizado no transgrede el principio de autonomía de la psicología, puesto que admite la especificidad de las explicaciones intencionales por sobre la posibilidad del reduccionismo y del eliminativismo que ponen en peligro dicha autonomía. Sin embargo, la tesis compatibilista de la naturalización de la intencionalidad no define adecuadamente el rango científico que pueden llegar a adquirir las explicaciones psicológicas de sentido común. En otras palabras, se hace difícil, dentro del espectro de teorías vigentes al interior del paradigma simbólico, visualizar el tipo de teoría psicológica de carácter empírico que la teoría general del contenido podría fundamentar. Lo anterior, empero, no debería considerarse como una desventaja de la teoría de la intencionalidad en cuestión. Más bien, podría considerarse que es uno de sus rasgos más positivos puesto que abre nuevas rutas para un estudio de la cognición semánticamente orientado. Un compatibilismo explicativo debidamente fundamentado en una teoría naturalista de la intencionalidad, que involucre una especificación del rol causal que a esta propiedad le cabe respecto al comportamiento, puede revertir el predominio de la tendencia formalista en el enfoque simbólico y dar lugar a teorías cognitivas que enfatizan más la mediación de los rasgos semánticos de las representaciones respecto de los mecanismos de control y producción del comportamiento y de la adecuación de la acción de esos mecanismos a las características del entorno con el cual el organismo interactúa. Al propiciar este tipo de mediación, el compatibilismo lograría establecer, como característica esencial del comportamiento de un organismo, el que éste se comporta de determinada manera *porque* (donde el "porque" es causal) el contenido de sus representaciones, i. e. su función indicadora propia, es tal y tal. Siendo esto así, el énfasis en la explicación de la conducta se pone en el contenido de las representaciones, en las propiedades que las representaciones indican acerca de la realidad externa, y no en el modo como el organismo procesa la información en virtud de los rasgos formales de las representaciones.

Lo anterior, en ningún caso implica que un organismo actúe solamente en función de lo que las representaciones le indican acerca de la realidad. Las representaciones están preñadas de información y es en el curso del proceso de aprendizaje donde el organismo hace uso de esa información procesándola con el objeto de establecer cuál

es la función indicativa que más se adecua a la implementación de un hábito de conducta que le permita una interacción más adecuada con su entorno. En consecuencia, el procesamiento de información está también presente en esta teoría, pero lo está en la etapa de aprendizaje de conductas adaptativas orientadas por el contenido de las representaciones y no tanto como factor causal previo de la producción de una conducta como es en el caso de la posición cognitivista más formalista. Esta diferencia es importante puesto que implica una economía de procesamiento en el espacio mental ubicado entre el input y el output. En efecto, el aprendizaje, donde hay una gran cantidad de procesamiento involucrado, permite fijar una función indicadora propia de la representación, la cual se constituye en una especie de "switch" que activará un determinado tipo de conducta. La instanciación causal de una representación por parte de una situación externa en la cual se encuentra la propiedad que es función propia de la representación indicar, activará una conducta, la que requerirá una secuencia mínima de procesamiento, en virtud de la conexión ya establecida por el proceso de aprendizaje.

Como se sugirió más arriba, el proceso de aprendizaje está caracterizado por una serie de operaciones inferenciales no demostrativas centradas fundamentalmente en los contenidos informacionales que el organismo recibe a través de la representación. Entre estas operaciones destacan fundamentalmente los movimientos inferenciales que caen bajo el dominio de la abducción peirceana (Peirce 1932-1934, 5.173-5.188). Hay que tener presente, además, que los comportamientos tentativos que preceden a la fijación, temporal o no, de la conexión entre función indicadora propia de una representación y mecanismos de control y de producción del comportamiento, se verán reforzados o inhibidos según tengan consecuencias recompensatorias o punitivas.

3.5. Se hace necesario, en este punto, precisar algunas cuestiones respecto de la relación entre representación y realidad y entre representación y comportamiento. En primer lugar, cabe señalar que hay casos en que la instanciación causal de una representación puede ser errónea. Esto sucede cuando una propiedad causa la instanciación de una representación cuya función propia no es la de indicar la propiedad que la instanció. En este caso, se tendrá un caso de falsa creencia, puesto que la representación no indicó lo que supuestamente debiera haber indicado. Sin embargo, no puede decirse que en estos casos el comportamiento ejecutado sea necesariamente inadecuado, porque puede tratarse de una propiedad que esté necesariamente correlacionada con aquella que supuestamente la representación debe indicar. Para expresarlo en términos más concretos, supóngase que en el mundo la propiedad F está ligada de tal modo a la propiedad G que toda vez que hay una instanciación de F hay también una instanciación de G. Supóngase, además, que la representación R tiene por función propia indicar G. Puede darse el caso de que una instanciación de F sea la que cause la instanciación de R, lo que nos daría como resultado una representación fallida, pero quizás no un comportamiento inadecuado a la situación S, puesto que si S involucra la instanciación de G también implicará la de F. Es posible que, dependiendo de sus características genéticas, el organismo en cuestión llegue, en algún punto de su desarrollo biológico, a ser receptivo a F y a la relación de coocurrencia entre F y G. El resultado de este proceso será una representación con una función indicativa compleja pero que, en todo caso, se agarrará a la función indicadora primaria.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, es posible afirmar que el contenido o función indicadora propia de una representación es, dependiendo del rango genético de desarrollo de las receptividades del organismo, susceptible de cambio y también de complejización. Este último caso requiere de una consideración más detallada puesto que permite, al menos en principio, explicar la compleja trama de la significación. En efecto, puede pensarse, con cierta razón, a partir de la exposición precedente de la teoría, que ésta es sólo aplicable a animales que son capaces de aprendizajes más o menos simples pero que no son ni remotamente comparables a la complejidad siempre creciente de los aprendizajes humanos. Esta propiedad de los aprendizajes y de los comportamientos humanos es producto de la disponibilidad de una gran matriz de contenidos representacionales y de las innumerables posibilidades de interconexión de los contenidos pertenecientes a dicha matriz. Lo anterior puede llevar fácilmente a la creencia de que las características de esta matriz de contenidos interconectados, que bien puede caracterizarse como un sistema holístico, puede generar por sí mismo contenidos que pueden no tener un contacto con propiedades existentes en el mundo. Los contenidos representacionales más complejos tendrían significación exclusivamente en virtud de conexiones internas al sistema holístico y no por su conexión, en este caso indirecta, con propiedades del mundo externo. Si esto fuera así, entonces el dilema que se produce es: o bien la concepción del contenido de una representación como función indicadora propia no tendría una aplicabilidad general a todos los elementos del sistema holístico intencional y podría, por lo tanto, ser falsa, o bien esas representaciones aparentemente más sutiles no tendrían significación alguna puesto que no apuntan ni directa ni indirectamente a las propiedades del mundo real. Los dos cuernos de este dilema son inaceptables por las consecuencias que acarrearán. Por un lado, la posibilidad de falsedad de una teoría del contenido, como la que aquí se ha expuesto, tiene consecuencias indeseables para una investigación de la cognición semánticamente orientada, entre otras, la vuelta del ontologismo fodoreano como la única alternativa para naturalizar la intencionalidad dentro del enfoque simbólico y la posibilidad de caer en el antirrealismo respecto de la intencionalidad. Por otro lado, el segundo cuerno del dilema es manifiestamente falso, puesto que el contenido de tales representaciones, especialmente las que apuntan a especies convencionales, es manifiestamente significativo. Debe haber, en consecuencia, un factor teórico mediador en el marco de la concepción del contenido como función indicadora que permita la salida del dilema planteado.

El factor mediador está constituido por la tesis de que las representaciones cuyos contenidos parecen no tener una conexión con lo real, sino que emergerían de las interacciones de los estados intencionales al interior de un sistema holístico, no son otra cosa que complejizaciones de una o más funciones indicadoras básicas del tipo de las que se han mostrado en la exposición inicial de la teoría. Lo anterior implica que las representaciones más complejas finalmente desembocan en las funciones indicadoras básicas que sirven de soporte al sistema holístico. O, si se quiere considerar la cuestión desde el punto de vista de la generación de representaciones complejas, es posible que el sujeto humano sea capaz de descubrir, a pesar de haber asignado una función indicadora a una determinada representación R, algunas de las innumerables potencialidades indicadoras contenidas en la información que la representación porta. En este caso, la actualización de esas posibilidades indicadoras haría más compleja la

función indicadora primera o básica. Esto no implica que la función indicadora básica sea reemplazada por la actualización de algunas de esas potencialidades, sino más bien que esas nuevas funciones indicadoras se agregan, superponiéndose, a la significación básica. El problema se torna más complicado cuando dos o más funciones complejas se interconectan, produciendo un contenido que, dado el carácter complejo de las funciones involucradas, aparece como doblemente complejo. En la medida en que sea posible desenredar la madeja de interconexiones al interior del sistema holístico será posible llegar, primero, a los contenidos complejos y, luego, a las funciones indicadoras básicas desde las que se parte. En esta vuelta a la función básica sería posible descubrir que lo que se ha denominado significaciones doblemente complejas estaba contenido en las múltiples potencialidades indicadoras portadas por las instanciaciones de una representación.

Las consideraciones anteriores muestran que el planteamiento de un sistema intencional holístico, que tiene como cimientos un conjunto limitado de funciones indicadoras básicas que sirven de soporte a las más complejas, evita el problema de la indeterminación del contenido y el consecuente relativismo que Fodor 1987 visualiza para cualquier intento de determinar contenidos de representaciones por referencia a un sistema holístico.

La posibilidad de generar un sistema holístico restringido en sus interconexiones por los cimientos de contenido básico radica en el postulado informacional, que tiene su origen en Dretske (1981 y 1988), según el cual una representación es una estructura simbólica que tiene una potencialidad indicadora múltiple dada la variedad de factores nomológico-causales que participan en su instanciación, de los que la estructura en cuestión se hace portadora. La determinación de la función indicadora básica es producto de procesos de aprendizaje orientados a la finalidad de adquirir un comportamiento habitual que contribuya al control de los factores del entorno que son cruciales para la supervivencia del organismo y que están constreñidos por el rango de receptividades y por la potencia de las capacidades inferenciales propias de ese organismo. A medida que se avanza en la escala evolutiva se encuentran organismos que, como los humanos, exhiben una mayor plasticidad en el desarrollo de sus receptividades y de sus capacidades inferenciales, lo que los hace actualizar una gran porción de las potencialidades informacionales portadas por una estructura representativa y usar esa información para generar el aprendizaje de comportamientos más complejos.

El formato que tal teoría semántica podría asumir sería —como lo sugiere Dretske 1988, basado en un planteamiento muy similar al expuesto aquí, en una breve nota a pie de página— el de una semántica de dos factores pero invertida en relación a lo que la teoría de Block 1986 considera como el factor prioritario y determinante. Como se recordará, la semántica de dos factores de Block privilegia la importancia de los contenidos restringidos para la explicación del comportamiento. A partir de esta premisa, el factor semántico determinante es el factor correspondiente a los roles conceptuales (FRC). FRC proporciona los contextos que el factor referencial (FR) proyecta sobre el dominio de la referencia y de las condiciones de verdad. El rol de FR consiste meramente en proyectar dichos contextos sobre los objetos adecuados. Esta sobre-determinación de FRC respecto de FR podría interpretarse como si los objetos y situaciones externas a la mente, que supuestamente son representados en FRC, fueran únicamente producto del establecimiento de roles funcionales entre los conceptos de

FRC. A pesar de que en la sección anterior se intentó una defensa sólida de la postura de Block 1986 al respecto, subsiste la duda de si acaso los contenidos de las representaciones son determinados por aquello que éstas representan o por sus roles funcionales.

Un realismo intencional consecuente tendría que despejar la duda enunciada proporcionando argumentos que permitieran sostener la tesis de que los contenidos intencionales de las representaciones están determinados causalmente por las situaciones externas representadas por aquéllas. La plausibilidad de la teoría expuesta en esta sección constituye un argumento que permite sostener la tesis del realismo intencional sin las restricciones impuestas por gran parte de los filósofos cognitivistas. Siendo esto así, no es del todo absurdo, aunque vaya en contra de los principios regulativos que caracterizan a la filosofía cognitivista dominante, que el FR, sustentado en los contenidos amplios de las representaciones, sea el factor semántico prioritario y determinante. Incluso, como puede entreverse de la exposición correspondiente a la constitución de sistemas holísticos de estados intencionales, FRC está constreñido en el establecimiento de roles inferenciales posibles no sólo por la detección por parte del individuo de las posibilidades informacionales contenidas en una estructura representacional, sino por su contacto, por indirecto que éste pueda ser, con las funciones indicadoras básicas que sirven de cimiento al sistema holístico de estados intencionales.

4. CONCLUSIÓN: DEFECTOS, VIRTUDES Y CARENCIAS DE LA TEORÍA DEL CONTENIDO REPRESENTACIONAL COMO FUNCIÓN INDICADORA

A modo de conclusión, se expondrán, en forma breve, los que pueden considerarse aspectos positivos, problemáticos o que requieren de un tratamiento más completo por parte de la teoría tratada en la sección anterior.

1. Uno de los aspectos positivos de esta teoría, y que ha sido señalado en repetidas oportunidades en la sección anterior, es que permite especificar el rol del contenido en la explicación causal del comportamiento, en concordancia con los rasgos semánticos que la psicología de sentido común, considerada por la mayoría de los filósofos cognitivistas como el fundamento de cualquier psicología mentalista. No introduce, en consecuencia, principios basados en la práctica de la ciencia cognitiva más formalista que, por una parte, restringen el ámbito del contenido a una dimensión que se adecua a esa orientación formalista y que, por otra, no permiten visualizar el rol específico que le cabe al contenido respecto de la explicación del comportamiento.

2. Otro aspecto que puede considerarse favorable es que la definición del rol explicativo-causal del contenido hace posible operacionalizar, en términos naturalistas, la noción de contenido para hacerla manejable por la psicología, aun cuando, por la dominación que ejerce el cognitivismo formal sobre las teorías psicológicas empíricas que surgen al interior del paradigma simbólico, no permite visualizar claramente las características específicas que podría exhibir una teoría empírica fundada en una teoría del contenido como la propuesta aquí.

3. Un aspecto que se experimenta como una carencia de la teoría general expuesta es que aparentemente no explica un comportamiento inteligente tan complejo como el lenguaje humano. Hay muchos autores que atribuyen al lenguaje humano

la adquisición de conceptos que, por referencia ya sea directa o indirecta con los contenidos básicos que están en una relación más inmediata con las propiedades de la realidad, no se podrían adquirir. La creencia anteriormente descrita visualiza el lenguaje como un fenómeno representacional que quizás escapa al enfoque informacional que aquí se ha sostenido. El alcance de la teoría expuesta dependerá de su capacidad de adecuar sus principios informacionales a la explicación de los mecanismos que hacen posible la adquisición del lenguaje. La dificultad que entraña este desafío es mayor si se tiene presente que las teorías de la adquisición del lenguaje más en boga se basan en un gran contingente de factores innatos, independientemente del hecho de que éstos sean descritos en términos organológicos —como es el caso de Chomsky 1980— o en términos de un lenguaje innato del pensamiento que hace posible el procesamiento de los estímulos lingüísticos en una arquitectura funcional predominantemente modular, como es el caso de Fodor 1975 y 1983. La teoría que hemos expuesto parte de la base de una arquitectura cognitiva de base constituida solamente por capacidades de procesamiento, las que fundamentalmente son capacidades codificadoras de la información y capacidades inferenciales que permiten hacer un uso más flexible de esa información para los propósitos del aprendizaje de nuevas conductas. No se ha establecido aquí si esas capacidades son innatas o son meramente presupuestas con el propósito metodológico de destacar el rol del contenido. La clarificación de este último problema supone poder identificar el carácter de estas capacidades y precisar su modo de operar sobre las estructuras portadoras de la información. Si eso puede hacerse con cierta precisión, será posible identificar los mecanismos involucrados en la adquisición del lenguaje y sus respectivas modalidades de procesamiento de la información. Aunque las pautas generales que podrían conducir a una solución del problema de la adquisición del lenguaje, desde el punto de vista aquí sustentado, están más o menos claras, es una tarea importante —quizás la más importante— que está por hacerse especialmente si se tiene presente que ésta es una de las carencias que más constantemente detecta la crítica filosófica a enfoques con características muy similares al aquí propuesto.

4. Es necesario especificar claramente las relaciones que pueden establecerse entre los dos componentes de una semántica de dos factores invertida que se ha propuesto aquí como el formato de semántica más adecuado a la propuesta formulada en este trabajo. Por ejemplo, debe especificarse con mayor grado de detalle la relación entre las funciones indicadoras básicas y las complejizaciones que parecen emerger de éstas. También debe especificarse qué tipos de constreñimientos impone, si es que alguno impone, el FR sobre la explicitación de las relaciones entre contenidos al interior del FRC. Este trabajo solamente ha pretendido, sobre la base de argumentos plausibles, fundar la posibilidad de una semántica de dos factores invertida, mas no ha sido su propósito desarrollar los detalles involucrados en la constitución más o menos definitiva de ese formato de semántica.

De los cuatro puntos desarrollados, el más significativo, a pesar de su generalidad, es aquel que plantea que la teoría, expuesta en este trabajo en sus aspectos generales, puede abrir rutas alternativas para el estudio de la cognición, las cuales estaban cerradas por la multitud de principios regulativos propuestos por algunos filósofos de la mente

que propician una aproximación formalista a la cognición. La aproximación formalista relega a un segundo plano el gran problema de una genuina ciencia de la cognición consistente en una caracterización naturalista del contenido, tal que permita incorporarlo como un factor que cumple un rol causal específico en la determinación del comportamiento.

Si la psicología de sentido común está en la base de una psicología mentalista e intencional, entonces la relegación de la semántica como un factor causal secundario, que se pone de manifiesto principalmente en la distinción entre contenido amplio y contenido estrecho, constituye una negación de los rasgos semánticos que de acuerdo a la psicología de sentido común caracterizan los estados mentales. Lo anterior no deja de ser paradójico, ya que la mayoría de los filósofos que adhieren a la posición de que la psicología de sentido común proporciona los fundamentos mentalistas e intencionales de la psicología cognitiva, niegan al mismo tiempo que dichos rasgos sean relevantes para el desarrollo de una psicología científica. Con esto, la psicología cognitiva estaría negando los fundamentos mismos de su mentalismo e intencionalidad.

Teniendo a la vista la importancia de restituir la primacía de lo semántico, concebido desde una perspectiva naturalista, en la investigación acerca de la cognición, la superación futura de las deficiencias que emergen de esta formulación general de la teoría se torna un imperativo teórico ineludible.

REFERENCIAS

- BLOCK, N. (1986). Advertisement for a semantics for psychology. *Midwest Studies in Philosophy* 10: 615-678.
- BURGE, T. (1979). Individualism and the mental. *Midwest Studies in Philosophy* 5: 73-122.
- BURGE, T. (1986). Individualism and psychology. *Philosophical Review* 95: 3-46.
- CLARK, A. (1989). *Microcognition: Philosophy, cognitive science, and parallel distributed processing*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- DENNETT, D. (1978). *Brainstorms*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- DENNETT, D. (1987). *The intentional stance*. Cambridge, Mass.: MIT Press. (Hay traducción al español en GEDISA, 1991).
- DEVIIT, M. (1990). A narrow representational theory of the mind. En W.G. Lycan (Ed.), *Mind and cognition: A reader*. Oxford: Basil Blackwell.
- DEVIIT, M. y K. STERELNY. (1987). *Language and reality*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- DRETSKE, F. (1981). *Knowledge and the flow of information*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- DRETSKE, F. (1986). Misrepresentation. En R. Bogdan (Ed.), *Belief*. Oxford: Oxford University Press.
- DRETSKE, F. (1988). *Explaining behaviour*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- EGAN, F. (1991). Must psychology be individualistic? *The Philosophical Review* 100, 2: 179-203.
- FIELD, H. (1981). Mental representation. En N. Block (Ed.), *Readings in the philosophy of psychology*, Vol. II. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- FODOR, J.A. (1975). *The language of thought*. New York: Thomas Y. Crowell.
- FODOR, J.A. (1981). *Representations*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- FODOR, J.A. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- FODOR, J.A. (1987). *Psychosemantics: The problem of meaning in the philosophy of mind*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- FODOR, J.A. (1990). *A theory of content and other essays*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- FODOR, J.A. (1991). A modal argument of narrow content. *The Journal of Philosophy* 88: 5-26.
- HARMAN, G. (1982). Conceptual role semantics. *Notre Dame Journal of Formal Logic* 23: 242-256.
- MILLIKAN, R.G. (1984). *Language, thought and other biological categories*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- PEIRCE, CH.S. (1932-1934). *Collected papers*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- PUTNAM, H. (1975). The meaning of 'meaning'. H. Putnam, *Mind, language and reality*. Cambridge: Cambridge University Press.

- PYLYSHYN, Z. (1984). *Computation and cognition: Toward a foundation for cognitive science*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- SOBER, E. (1990). Putting the function back into functionalism. En W.G. Lycan (Ed.), *Mind and cognition: A reader*. Oxford: Basil Blackwell.
- STERELNY, K. (1990). *The representational theory of the mind*. Oxford: Basil Blackwell.
- STICH, S. (1978). Autonomous psychology and the belief desire thesis. *Monist* 61: 573-591.
- STICH, S. (1983). *From folk psychology to cognitive science*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- STILLINGS, N.A., M.H. FEINSTEIN, J.L. GARFIELD, E.L. RISSLAND, D.A. ROSENBAUM, S.E. WEISLER y L. BAKER-WARD. (1987). *Cognitive science: An Introduction*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- VALLEJOS, G. (1990). Realismo intencional y naturalización del contenido. *Lenguas Modernas* 17: 5-34.
- VALLEJOS, G. (1991a). La teoría representacional de la mente y el rol causal del contenido intencional. *Lenguas Modernas* 18: 5-22.
- VALLEJOS, G. (1991b). Dos estrategias de naturalización del contenido. *Revista de Filosofía* 37 y 38: 41-54.
- VALLEJOS, G. (1991c). Realismo intencional. En *Actas. I Simposio sobre Cognición, Lenguaje y Cultura: Diálogo Transdisciplinario en Ciencias Cognitivas*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria, pp. 261-266.