# TELEOLOGÍA Y SEMÁNTICA DEL CONTENIDO MENTAL. UNA INVESTIGACIÓN SOBRE LOS PROBLEMAS DE LA FIJACIÓN DEL CONTENIDO DESDE PRESUPUESTOS NATURALISTAS

*Resumen:* El presente artículo expone críticamente las diversas teorías que basándose en el concepto de función biológica han pretendido examinar la semanticidad del contenido mental. Se concluye que pese a avanzar en nuestra comprensión de la semanticidad desde una óptica naturalista los problemas clásicos en torno a la fijación del contenido permanecen intactos.

*Palabras clave:* Contenido mental, fijación del contenido, teleosemántica, función biológica, Dretske, Millikan, Neander, Papineau.

*TELEOLOGY AND MENTAL CONTENT SEMANTICS'. AN INQUIRY ON CONTENT FIXATION PROBLEMS FROM A NATURALISTIC POINT OF VIEW*

*Abstract:* This paper examines critically the different teleosemantic theories which attemp to explain mental content. It concludes that despite the naturalistic advance of the afore mentioned theories, problems on content remain intact.

*Key Words:* Mental content, content fixation, teleosmantics, biological function, Dretske, Millikan, Neander, Papineau.

## INTRODUCCIÓN

Denominamos teorías teleológicas del contenido mental o teorías teleosemánticas a aquellas teorías naturalistas del contenido que de algún modo lo relacionan con el concepto de función biológica –noción teleológica por excelencia del la biología–. La teleosemántica, como me referiré a estas teorías en adelante, no pretende explicar el contenido de un estado mental basándose en sus cau-

Universidad Pontificia de Salamanca

sas típicas, sino que apunta al diseño biológico o función que una determinada representación puede tener. Es decir, los contenidos representacionales de los estados mentales se explican en términos teleológicos, a saber, en términos de las funciones que dichos contenido tienen dentro de la economía de un organismo vivo sometido a presión evolutiva. De otra manera, un estado mental tiene la función que tiene en virtud de una determinada historia selectiva. Para las teorías teleosemánticas el contenido de las representaciones es fijado por las funciones biológicas que tienen los sistemas que las producen (Dretske) o las consumen (Millikan, Neander, Papineau). Para estas teorías el concepto de función biológica es fundamental porque permite dar cuenta de la naturaleza normativa del contenido. Así, según estos autores, la normatividad semántica depende de la normatividad funcional. La teleosemántica pues, se dirige de manera específica a abordar un problema: el de la normatividad del contenido y quizás, tal como señala Neander (2004) o Millikan (2004), sea entendida mejor antes como una estrategia general para dar cuenta de la normatividad del contenido que como una teoría alternativa del contenido mental en general. Por otra parte, hay que señalar que las teorías teleosemánticas son teorías informacionales. El recurso a los flujos informacionales es, en mayor o menor medida, el punto de partida para la naturalización de la intencionalidad junto con una serie de consideraciones de carácter ecológico que encuadran estos flujos informacionales.

Las teorías teleosemánticas del contenido forman una familia bastante amplia que, además de emplear el concepto de función biológica para fijar el contenido de las actitudes, comparten diversos rasgos:(1) Se presentan como teorías naturalistas; su objetivo es naturalizar la intencionalidad. (2) Son realistas intencionales. (3) Son partidarias de la teoría representacional de la mente pero no se comprometen con la hipótesis del lenguaje del pensamiento. (4) Defienden posicionamientos atomistas respecto de la estructura de las actitudes, es decir, no son partidarios del holismo semántico.(5) Están comprometidas con el externismo.

Históricamente las teorías telelológicas del contenido se han desarrollado a partir de varias fuentes, si bien la principal es la teoría causal-informacional del contenido (Stampe 1977; Dretske 1981) que, a su vez, está muy ligada a las teorías de la referencia directa o teorías histórico-causales de la referencia[1] (Kripke, Putnam). Éstas recurren a mecanismos causales para explicar la referencia de nombres propios y términos de clase natural sin apelar a la mediación de sentidos fregeanos. Estas teorías tal como fueron presentadas en su día por Kripke y Putnam no eran teorías naturalistas. Sin embargo, con el recurso al concepto

1 Cf. Neander (2006: 377).

Universidad Pontificia de Salamanca

de causalidad son susceptibles de ser naturalizadas, pues el concepto de causa es, en apariencia, un concepto científico básico. La teleosemántica adoptaría de la teoría de la referencia directa ciertos elementos antifregeanos señalando la importancia de la referencia al margen de los sentidos para la cuestión de la semanticidad de las representaciones mentales. Si bien, en lo que atañe a la naturaleza del contenido, aboga por una perspectiva naturalista e informacional. Las teorías teleológicas del contenido mental también son teorías naturalistas que tratan de rastrear la intencionalidad en el mundo natural. En este sentido, las teorías teleosemánticas entienden la intencionalidad y el significado como un elemento más de la naturaleza que debería ser explicado a través de las mismas teorías que empleamos para dar cuenta de los fenómenos naturales. Así, la teleosemántica sería una teoría acerca de la fijación del contenido; un intento de evitar problemas como el de la disyunción mediante el recurso a la noción de función biológica[2].

En las páginas que siguen voy a proceder de la siguiente manera: En primer lugar expondré la semántica causal de Dretske y, en segundo lugar, las diversas teorías que componen la familia teleosemántica. Mi exposición se centrará sobre cuatro autores: Dretske, Millikan, Neander y Papineau. He considerado que estos autores eran los más importantes. Sus aportaciones han configurado el panorama actual del enfoque teleológico del contenido mental y, de modo específico, en la cuestión de la fijación del contenido.

## 1. LA SEMÁNTICA CAUSAL O DEL INDICADOR: DRETSKE

Quizás uno de los primeros intentos de naturalizar el contenido sea el empirismo británico de Locke o de Hume. Si todo conocimiento procede de los sentidos y en la mente no hay nada innato, entonces el mundo exterior juega un papel determinante en la constitución de nuestra vida mental en general y, de manera más precisa, en la determinación de nuestros contenidos mentales. Aunque las obras de estos autores se centran en cuestiones epistemológicas, también constituyen un primer intento naturalista de explicar el contenido mental. Otro elemento que hay que destacar es el papel que juega la causalidad. Son las cosas –sea lo que sea una "cosa"– aquello que causa las impresiones de los sentidos y, por lo tanto, aquello de que depende el contenido de nuestras ideas. Aunque la semanticidad de nuestras representaciones no depende de conexiones causa-

2 La teoría de la dependencia asimétrica de Fodor (1984; 1990) es la gran rival de las teorías teleosemánticas pues tanto su objetivo como sus presupuestos informacionales y causales son los mismos que los de las teorías teleológicas.

Universidad Pontificia de Salamanca

les, sino de relaciones de semejanza, para los empiristas, en última instancia, la semanticidad del contenido se justificaría en base a una relación de semejanza entre las representaciones y el mundo representado.

La idea original de los empiristas perduró durante mucho tiempo como una teoría posible para explicar las relaciones entre la mente y el mundo. No obstante, esta sencilla explicación conlleva una serie de problemas que no la hacen adecuada. En líneas generales puede decirse que la idea de parecido es insuficiente para la caracterización de nuestro contenido en parte porque no todo nuestro contenido mental es de carácter imaginativo. En el siglo XX ha habido intentos de explicar la semanticidad de nuestras representaciones que recurrían a las relaciones causales sin pasar por el concepto de similitud entre lo representado y la representación[3]. La causalidad tiene a su favor que no parece a primera vista una noción muy problemática, sino todo lo contrario, parece que apelar a la misma dota de cientificidad al discurso filosófico, pues supuestamente las ciencias maduras explican basándose en relaciones causales. Por otra parte, el concepto de causalidad no es intencional pues hay causas al margen de las intenciones.

Uno de los primeros filósofos en señalar que el contenido intencional podía explicarse en términos causales fue Dennis Stampe. El artículo de Stampe *Toward a Causal Theory of Linguistic Representation* aparecido en 1977 en los *Midwest Studies in Philosophy* de la Universidad de Minnesota, puede considerarse como el primer intento serio de desarrollar una semántica naturalista que se aparta de las caracterizaciones intencionales del contenido. La contribución de Stampe, como su propio título indica, se centra antes en las representaciones lingüísticas que en las representaciones mentales. Por otra parte el mismo texto es heredero de las reflexiones elaboradas en torno a las teorías de la referencia directa. La teoría causal de Stampe señala que las representaciones de un determinado tipo de referencia refieren a las causas de los ejemplares de ese mismo tipo.

Los problemas a los que se enfrenta la teoría causal de Stampe son varios[4]. Entre ellos el más importante es el conocido problema del error: si el concepto GATO sólo puede ser causado por los ejemplares de gatos ¿cómo es posible que exista el error? La teoría causal no deja lugar para el error y, sin embargo, el error es una constante en la vida de los organismos. Otro problema importante es el del contenido distal; la causación de nuestros ejemplares representacionales se produce a través de un continuo estimular en el que aparecen involucradas diversas causas. Por ejemplo, un ejemplar de GATO es posible porque de alguna

3 Cf. Fodor (1990: 33).
4 Cf. Neander (2006: 378).

Universidad Pontificia de Salamanca

manera los rayos lumínicos inciden sobre un gato particular que al impactar sobre los órganos de los sentidos elicitan un proceso fisiológico en el que se opera una transducción del estímulo hasta llegar a activar un percepto o concepto perceptivo que resulta ser el ejemplar GATO. Sin embargo, esta explicación no da cuenta de por qué lo representado es un gato particular y no los rayos lumínicos o la transducción nerviosa. Aunque parezca una perogrullada lo cierto es que desde un punto de vista causal no tenemos suficientes razones para aislar en el continuo estimular la causa determinante de nuestras representaciones. En tercer lugar nos encontramos con un problema ya clásico para las teorías del significado como la de Russell (1905) como es el problema de los términos (o representaciones) arreferenciales. ¿Cómo es posible instanciar representaciones de cosas que no existen y que por lo tanto son ineficaces causalmente? Por último, el contenido es de grano mucho más fino que la referencia pero si debemos admitir que el contenido es causado por la referencia ¿cómo se explica ese aspecto tan específico? Las teorías causales y teleosemánticas explican la referencia de nuestras representaciones pero difícilmente, pueden dar cuenta del sentido, es decir, identifican lo que causa la activación de un determinado concepto pero ¿explican su modo de presentación? ¿Dan cuenta de la ocurrencia de tales conceptos en contextos oblicuos?. En cualquier caso cabe ver a las relaciones causales como insuficientes por sí solas para fijar adecuadamente el contenido.

Dretske desarrolla un enfoque causal-informacional sobre el contenido mental que dirime la cuestión de la determinación del contenido en aquello que lo causa. No obstante, su filosofía de la mente depende de su teoría del conocimiento y desarrolla la primera como preludio para la segunda. Así, la motivación de sus investigaciones acerca del contenido mental hay que buscarla en el intento de desarrollar una teoría del conocimiento basada en el concepto de información, proyecto que acomete en *Knowledge and the Flow of Information* (1981). Por lo tanto, sus reflexiones sobre la caracterización del contenido mental en términos informacionales responden a un interés epistemológico y no exclusivamente a un tratamiento desde la Filosofía de la mente. Sus hallazgos en Filosofía de la mente también tienen una aplicación determinada a la teoría de la acción. Dretske investiga la dimensión causal del contenido en su *Explaining Behaviour* (1988).

El valor de la obra de Dretske para la caracterización teleológica del contenido mental es determinante. De hecho, las teorías teleosemánticas en general pueden ser vistas como un intento igualmente naturalista de hacer frente al problema de la disyunción que, cabría suponer, afecta de manera decisiva a la propuesta de Dretske a propósito del contenido. Así las cosas, puede verse la teleosemántica como un refinamiento de la naturalización del contenido acometida por Dretske que, en principio, apelaría al concepto de función biológica para encarar el problema de la disyunción.

Universidad Pontificia de Salamanca

### 1.2. La caracterización teleológica del contenido en Dretske

Uno de los problemas principales a los que se enfrenta la teoría causal de Dretske (1981) es que es incapaz de dar razón de la representación errónea ya que las representaciones de GATO son causadas por los gatos. Si bien la teoría planteada a partir de 1988 no es una nueva teoría sí cabe decir que Dretske reelabora de algún modo los planteamientos iniciales de 1981 explotando los recursos disponibles en lo que Fodor (1987) ha denominado la teoría causal cruda (The Crude Causal Theory). Así, Dretske se aproxima a planteamientos más acordes con la teleosemántica en su *Explaining Behaviour* (1988), donde reformula su teoría del contenido mental de 1981 basándose de alguna manera en el concepto de función biológica para evitar el problema de la disyunción. En mi opinión es una cuestión sólo de matices acerca de cómo se fija el contenido y qué dependencia tienen los distintos estados mentales respecto de las funciones biológicas, el aprendizaje o las convenciones. El rasgo realmente novedoso es la mención a las funciones biológicas. La teoría defendida en *Explaining Behaviour* evidencia un realismo intencional neutral ante las tesis de la hipótesis del lenguaje del pensamiento[5]. De hecho, este posicionamiento está justificado desde la defensa explícita del externismo que hace Dretske y que le impediría aceptar puntos de vista individualistas como la hipótesis del lenguaje del pensamiento.

#### *1.2.1. Tipos de sistemas representacionales*

Dretske (1986) parte de una concepción representacional de la mente y justifica la existencia de representaciones a partir de la necesidad de explicar la conducta. Así, la explicación de la conducta de un organismo depende de una atribución de estados mentales que son causa de esa conducta.

Las representaciones se articulan en sistemas representacionales cuyo propósito es indicar o referir a estados de cosas en el mundo. Los sistemas representaciones se clasifican en tres grupos. Así tenemos Sistema de tipo I, o sistemas convencionales cuyos elementos representacionales son símbolos. Los sistemas de tipo II emplean alternativamente signos y símbolos, es decir, están a medio camino entre la convencionalidad que sería el rasgo determinante de nuestra conducta representacional lingüística y el significado natural. Finalmente los sistemas de tipo III son sistemas naturales de representación. Por tanto la clasificación va desde el significado no natural al significado natural, siguiendo la terminología griceana. El contenido de los distintos tipos de sistemas representacionales se define a partir de la funcionalidad biológica de los mismos que, según

5 Cf. Sterelny (1990:40)

Universidad Pontificia de Salamanca

Dretske (1986: 77) consiste en indicar. Sin embargo, indicar no es lo mismo que representar. El término "representación" se asemeja al significado no natural de Grice (1957) y, tal como estipula el propio Grice, pueden no satisfacerse las condiciones para que un hablante no logre significar no naturalmente que *p*, en tal caso estamos ante una situación de representación errónea (*misrepresentation*). No es posible, por el contrario, una relación de indicación errónea, la indicación es siempre verdadera.

En los sistemas convencionales de representaciones de tipo I las representaciones no poseen poderes representacionales intrínsecos; no son signos naturales, sino signos no naturales o símbolos. Su intencionalidad no es originaria, sino derivada de las convenciones que regulan su uso. Ejemplos de estos símbolos son las letras del abecedario o las marcas viales. Nuestra conducta lingüística y nuestros contenidos abstractos dependen de este tipo de sistemas. Su funcionalidad consiste en indicar pero ésta deriva de nuestros propósitos comunicativos.

Los sistemas convencionales de representaciones de tipo II ya no manipulan símbolos, sino signos naturales. Estos sistemas no representan lo que sus signos componentes indican aisladamente, sino aquello para lo que tienen una función. Son ejemplos de estos sistemas los instrumentos de medida como termómetros, barómetros, velocímetros, indicadores de presión, etc. La relación de indicación es en parte natural y en parte convencional. Por ejemplo, un termómetro de mercurio sólo puede medir la temperatura, no la felicidad o la presión atmosférica. El tamaño de la columna es un signo natural como lo es el color amarillento de la piel en los casos de ictericia; los grados Celsius o Kelvin son materia de convención. La funcionalidad que atribuimos a los sistemas de tipo II es en parte sobrevenida a la relación de indicación y en parte a nuestros propósitos comunicativos; así en primer lugar tenemos el poder indicador intrínseco de los distintos elementos y luego el propósito que adscribimos al sistema. Son sistemas en los que se mezcla lo artificial con lo natural. De este modo adscribimos funciones representacionales a signos naturales. Aunque estos sistemas no están exentos de error. Pueden fracasar si no se cumplen las condiciones *caeteris paribus* bajo las que son diseñados o pueden estar mal calibrados. Finalmente, en los sistemas naturales de representación. Sistemas de tipo III la semanticidad de estos sistemas es completamente intrínseca a los signos que lo componen pues sus signos poseen sus propias funciones que derivan del desarrollo de los indicadores y del uso que hace de los mismos el sistema. En estos sistemas nos encontramos con una fuente originaria de intencionalidad[6]. Este tipo de sistema es por ejemplo,

6 La intencionalidad de los sistemas de Tipo II y Tipo I dependería de alguna manera de esta intencionalidad originaria y sería construida a través del desarrollo ontogenético del individuo y de los distintos procesos de aprendizaje.

Universidad Pontificia de Salamanca

heredado en los animales y forma parte de sus repertorio de conductas estereotipadas. Ejemplos de estos sistemas los encontramos en las reacciones aversivas de mamíferos como los felinos a través del mecanismo piloerector, la conducta de apareamiento de las aves o las señales de feromonas captadas a través del órgano vomeronasal presente en roedores. Las representaciones que producen estos sistemas forman parte de la herencia biológica del organismo del animal. Del mismo modo a estos sistemas les atribuimos funciones biológicas en el sentido de que está muy claro qué es lo que deben hacer. Si bien, en este último respecto, Dretske (1986:63-64) es muy cauto y no se pronuncia acerca de cómo deba interpretarse el concepto de función biológica y admite que existan funciones derivadas de la evolución de la especie y otras derivadas del desarrollo del animal. La no falibilidad de este tipo de sistemas se podría explicar como una causa del éxito adaptativo de las diferentes especies que los poseen.

### *1.2.2. Error y fijación del contenido*

El error no es posible en la relación de indicación. El error tiene que ver únicamente con las representaciones que se construyen sobre los indicadores o signos naturales. Para que una determinada representación sea errónea debe pertenecer a sistemas de tipo I o de tipo II. Un caso de representación errónea en sistemas de tipo I lo encontraríamos cuando no se satisfacen por ejemplo las condiciones para que una emisión lingüística posea un significado no natural o por una falta de pericia en la manipulación y uso de los símbolos pertenecientes al sistema de tipo I. En el caso de los sistemas de tipo II podemos encontrarnos con situaciones erróneas referidas al componente simbólico convencional pero no a la relación de indicación. Por ejemplo, puede suceder que el termómetro o cualquier otro sistema análogo esté mal calibrado o que simplemente funcione de modo erróneo por un error de diseño. En cambio no nos encontramos con signos naturales que indiquen falsamente, no hay humo sin fuego como no hay infección sin fiebre o sarampión sin manchas, salvo casos anómalos que no prosperan evolutivamente. Pero estos sistemas pueden fracasar si se localizan fuera de lo que es su medio habitual o normal. Por ejemplo, una brújula sobre un imán no señala el Norte, la rana disparará igualmente su lengua ante moscas que ante pseudomoscas en una situación experimental -una situación por definición no natural- igualmente podemos inducir fiebre alta a un paciente sin necesidad de infectarlo, por ejemplo, administrándole anfetaminas. En cualquiera de estos casos está presente una anormalidad que hace que el mecanismo productor de representaciones no funcione adecuadamente. Así las cosas, ¿cómo se fija el contenido de las representaciones? La asignación de funciones a los distintos tipos de sistemas representacionales considerados debería ser suficiente para la fijación del contenido. Así, una representación tiene el contenido que tiene en virtud de

Universidad Pontificia de Salamanca

que representa aquello que debe representar. Si la representación es un símbolo su contenido viene determinado por el propósito que convencionalmente los miembros de la comunidad han estipulado que posea. La fijación del contenido de sistemas de tipo I como el lenguaje hablado depende de convenciones. En los sistemas de tipo II y tipo III el contenido se fija en base a flujos informacionales nomológicamente establecidos. En los sistemas de tipo II las funciones que permiten fijar el contenido son muy similares a aquellas que adscribimos a los artefactos y dependen de las capacidades intrínsecas a los mismos dentro de un plan de diseño. Aunque particularmente interesante es el caso de la fijación del contenido de los sistema de tipo III, aquí la relación de indicación es, como ya he apuntado, puramente natural. En el caso de los organismos depende de los propósitos naturales diseñados por el proceso evolutivo, es decir, depende por entero de la funcionalidad biológica de la que están dotadas las representaciones que producen. Ejemplos de estos sistemas pueden ser los mecanismos extereoceptores, o los mecanismos de orientación de algunos animales. Los sistemas de representación de tipo III sólo pueden arrojar un contenido indeterminado; pues el contenido determinado sólo puede surgir en sistemas cognitivos complejos en los que están presentes procesos de aprendizaje. Una limitación de la estrategia dretskeana es que sólo podemos atribuir a un organismo la referencia del contenido y no el sentido, es decir, podemos identificar el tópico y no el comentario, empleando su propia terminología. Si bien es éste un problema común en todas las teorías causales.

## 2. SEMÁNTICAS BASADAS EN EL CONSUMIDOR: MILLIKAN Y NEANDER

Las semánticas causales como la de Dretske explican la fijación del contenido apelando a un conjunto de circunstancias cuya concurrencia causa necesaria y suficientemente el contenido de la representación. Así los objetos "gato" producen las representaciones GATO y no PERRO. La atribución de un contenido erróneo depende de una confusión en las causas productoras de la representación, es decir, la representación GATO es errónea cuando no es producida por los objetos "gato".

### 2.1. La teleosemántica de Millikan

El enfoque desarrollado por Millikan (1984; 1993; 2004), a diferencia de aquellos presentados en la semántica causal o del indicador, está centrado en los sistemas consumidores de representaciones antes que en los productores de los mismos. Las circunstancias que producen representaciones sólo tienen sentido

Universidad Pontificia de Salamanca

si existen mecanismos biológicos que aseguran su identificación normalmente[7], es decir, mecanismos que aseguren una identificación correcta de la clase de referencia definida por el concepto en cuestión. En este sentido, la propuesta de Millikan es una respuesta a los problemas que, como el problema del error, afectaban a la teoría causal o del indicador. Las teorías causales señalan que en la naturaleza existen diversos tipos de sistemas representacionales que detectan estímulos y los representan, estos sistemas tienen la función -en el sentido de función biológica- de detectar esos estímulos y no otros, por eso el contenido es normativo y representa lo causado por una determinada clase de referencia y no otra. El concepto de función biológica no es ajeno en absoluto a las semánticas causales, sólo que éste es empleado casi a un nivel intuitivo. El concepto de función biológica juega, como es de suponer, un papel mucho más importante para Millikan, pues para esta autora el contenido no se fija únicamente atendiendo al régimen de las causas que lo producen, sino que se centra en los mecanismos consumidores de representaciones, que son los que determinan qué cuenta como una representación y los que, en consecuencia, fijan el contenido. Los mecanismos consumidores de representaciones son producto de la selección natural y tienen funciones propias, la de detectar un determinado contenido y no otro. La normatividad del contenido no depende únicamente del régimen de las causas, sino de la propio-funcionalidad del mecanismo que consume la representación[8]. Así, algo representa erróneamente (o es "*misrepresenting*") en la medida en que no cumple su función (es "*malfunctioning*").

El hecho de centrarse en los mecanismos consumidores de representaciones y no sólo en los productores debería llamar la atención, pues es, junto con el recurso constante a la teoría de las funciones histórico-etiológica, el rasgo más característico de la teleosemántica de Millikan. La razón hay que buscarla en el concepto de signo y representación y en su vinculación con la intencionalidad. No todo signo está dirigido explícitamente hacia lo mental, de hecho algo es signo para alguien, aunque en la naturaleza se den fenómenos que naturalmente conllevan información. Los signos naturales como las manchas del sarampión tienen una existencia carente de intenciones comunicativas, son signos sólo para aquellos que son capaces de interpretarlos, pero no pretenden decir nada. El dirigirse o no dirigirse hacia lo mental no es una cuestión de nomicidad natural, sino de la capacidad de un organismo para ser sensible a una información que, en prin-

7 En la terminología de Millikan, "normalmente" significa conforme a una explicación normal (*Normal explanation*) es decir, una explicación que tiene en cuenta las circunstancias que históricamente han concurrido en la producción de los ejemplares de ítems pertenecientes a un determinado linaje y que por lo tanto considera un estándar de normalidad del ítem al definir un patrón de producción o ejecución. Cf. Millikan (1993: 55).

8 Esta postura no es admitida por autores como Fodor (1990: 66 y ss).

Universidad Pontificia de Salamanca

cipio, es biológicamente relevante y esa información puede ser muy local. Por eso la simple enumeración de las condiciones necesarias y suficientes que deben concurrir para que una determinada clase de referencia produzca una representación es insuficiente para fijar el contenido puesto que el contenido es algo de naturaleza mental y tiene sentido únicamente para una mente. En este sentido, parece hacerse necesaria la alusión a los mecanismos consumidores de representaciones y no sólo a aquellos que las producen. Nos es dado tener experiencia de un rango limitado de objetos y, en principio, cabría afirmar que tendríamos sólo experiencia de aquellos contenidos que tienen un valor biológico. La capacidad para poder tener esos contenidos y no otros es el resultado de nuestro desarrollo filogenético. Así, puede argüirse, según la propia Millikan (2004), que la información tal como la describe Dretske está descontextualizada es, como ella afirma, libre de contexto. En su opinión ocurre lo contrario, la información es local[9]. Los signos naturales no son absolutos, los signos naturales son recurrentes sólo en su contexto. Tampoco dependen exclusivamente de leyes naturales sino de correlaciones estadísticas circunscritas a un tiempo y lugar concretos. La no arbitrariedad o recurrencia de los signos y su carácter relativo o sensible se explican porque, en general, muchas condiciones relevantes productoras de signos son persistentes y replicantes. Lo que importa, para que el signo cuente como signo de algo, es una correlación entre todos los ejemplares del mismo tipo que se afianza a través de una relación de reproducción de la que sobreviene la propositividad del signo.

### 2.2. ¿Cómo fijar el contenido? Propiofuncionalidad y contenido mental

Millikan afirma que las funciones propias de los mecanismos consumidores de representaciones fijan el contenido de las mismas. Pero, ¿en qué sentido las funciones propias determinan o fijan el contenido de las entidades intencionales consideradas en la sección anterior? Es erróneo pensar que lo que fija el contenido es únicamente la función propia de una representación, de hecho para Millikan no es así. Lo que fija el contenido de las creencias de los organismos es la función propia que poseen los mecanismos consumidores de representaciones; estos sistemas sólo pueden ejecutar su función en presencia de la representación adecuada. Así la teleosemántica fundamentalmente está enfrascada en dar respuesta al problema de la normatividad y es, antes que nada, una teoría de la normatividad, pues la representacionalidad se hace depender de teorías más básicas como la teoría causal-informacional. La teleosemántica tal como

9 Según Millikan (2004:35) un problema de la semántica libre de contexto defendida por Dretske es que tiene serias dificultades para la explicación de las representaciones que versan sobre individuos, centrándose sólo en representaciones predicativas del tipo *a es F*.

Universidad Pontificia de Salamanca

Millikan la entiende no se ocupa de explicar qué es una representación o cómo un organismo llega a tener representaciones, sino que es una investigación acerca de la determinación de su contenido, así la cuestión importante es ¿por qué la representación R tiene el contenido C y no el contenido C'? Para contestar a esta pregunta tenemos que contemplar dos elementos: (1) Las representaciones mentales pertenecen a un sistema que las produce y las consume, es decir, hay una economía de las representaciones, están sistematizadas. (2) Los organismos consumidores de representaciones no viven aislados, sino que se relacionan con un medio y están adaptados a él. Decir esto último implica admitir que los sistemas que consumen representaciones poseen funciones biológicas. Así lo que sucede con las funciones es que determinan o regimentan el uso que un sistema en tanto que miembro de una comunidad o nicho ecológico hará de las diversas representaciones con las que comercia. El contenido se determina en relación a los consumidores y no a la fuente informacional, a saber, el contenido se determina por el uso regimentado que hacen los consumidores de la fuente informacional y resulta fijado por el valor biológico que supone poseer esos contenidos y no otros. Por ejemplo, tener el contenido de que las bayas blancas del muérdago son venenosas contribuye a la proliferación del organismo, mientras que carecer de ese contenido implica una disminución de la probabilidad de llegar a la edad adulta y reproducirse. Del mismo modo, el contenido de la representación de la comida de la rana es COMIDA y no BOLITAS NEGRAS PEQUEÑAS, ya que sólo la comida contribuye a la eficacia inclusiva del organismo.

La presencia de condiciones normales en la determinación del contenido sobre la que tanto insiste Millikan es importante porque estas condiciones delimitan los rasgos ambientales con los que la representación se corresponde y que coinciden con presentaciones pasadas de los mismos eventos ante el organismo que los representa. Así, la referencia a condiciones normales es un garante de la normatividad del contenido de las representaciones.

El recurso a las condiciones normales también nos permite evitar caracterizaciones individualistas del contenido - Millikan es una partidaria acérrima del externismo semántico-. El contenido depende de los mecanismos consumidores, pero se admite que puede haber variación, por eso es importante apelar a la igualdad de las condiciones normales bajo las que se ejecutan las funciones, pues las representaciones con contenido idéntico pueden ser diversas.

### 2.3. Neander: Low Church frente a High Church

Uno de los rasgos más sobresalientes de las aportaciones de K. Neander es el énfasis que pone en hacer de la teleosemántica una teoría semántica apta desde el punto de vista de la ciencia cognitiva. En *Malfunctioning and Misrepresenting*

Universidad Pontificia de Salamanca

(1995) distingue lo que ella denomina un enfoque de *Low Church* frente a uno de *High Church*[10]. Ambos enfoques son *down up* en el sentido de que parten de algo más básico como es la funcionalidad biológica para explicar la normatividad del contenido mental. Lo que diferencia a un enfoque *High Church* de una perspectiva *Low Church* es una cuestión acerca de qué nivel de descripción o análisis funcional debe ser tenido en cuenta como relevante a la hora de identificar el contenido de una representación. Consideremos el tan traído ejemplo de la retina de la rana cazadora de moscas. Podemos reconstruir el fenómeno de la siguiente manera: Las fibras ópticas de la rana contribuyen a la eficacia de la rana (a su probabilidad de tener descendencia) mediante su contribución a la alimentación, pues éstas contribuyen a que la rana pueda cazar moscas ya que detecta pequeños puntos negros en movimiento. Se puede describir lo anterior mediante el siguiente diagrama[11]:

Las fibras ópticas de la rana:
Contribuyen a la replicación de sus genes
porque ayudan a nutrir a la rana
mediante su colaboración en la caza de moscas
porque detecta pequeños objetos negros en movimiento

Bien pensamos que el contenido de la representación producida por la imagen retiniana de la rana es MOSCAS, bien PEQUEÑOS OBJETOS NEGROS EN MOVIMIENTO. Podemos considerar como relevante el nivel más básico (detección de puntos negros en movimiento) bien el nivel superior, cuyo valor ecológico es indubitable (comida = supervivencia = incremento de la probabilidad de ser eficaz). En el primer caso estamos ante una estrategia *High Church*, la estrategia habitual seguida por Millikan, en el segundo, la estrategia es *Low Church*.

Los argumentos a favor de la estrategia *High Church* parten de la distinción que establece Sober entre *selección de* y *selección para*. En efecto, se arguye que para los casos de indeterminación como el que ilustra el ejemplo anterior hay *selección para* detectar comida y no para cualquier objeto pequeño volador, sólo lo primero cuenta como contenido de la representación. En una situación experimental hipotética en la que la conducta predatoria (variable dependiente) fuera elicitada tanto por moscas (variable independiente$_1$) como por pseudomos-

10 El término *Low Church* o "baja iglesia" tal como lo emplea Neander es sinónimo de latitudinario o que concede amplitud. El término viene de las controversias jurídico teológicas de las comunidades anglicanas a propósito de la aproximación a la Iglesia Católica Apostólica y Romana (*High Church*) o, por el contrario, su necesario distanciamiento y asunción de posturas claramente reformadas.

11 Adaptado de Neander (1995: 125).

Universidad Pontificia de Salamanca

cas (variable independiente$_2$) nos encontraríamos ante un caso de representación errónea. Pues la rana no tendría los recursos cognitivos necesarios para distinguir las moscas de las pseudomoscas simplemente porque en su medio natural no hay pseudomoscas. Obsérvese que la posibilidad de error no desaparece, pero sí se minimiza; en condiciones normales las ranas cazan moscas y no otros objetos.

Sin embargo, el enfoque *Low Church* afirma que el contenido se fija en el nivel más básico de los anteriormente considerados. Así la disyunción entre mosca y pseudomosca es aparente; la rana únicamente se representa pequeños objetos redondos volantes. Neander advierte que por nivel básico debemos entender aquel que ya no puede ser descompuesto en un análisis funcional tipo Cummins, es decir, en el caso de la rana es el mecanismo de detección y elicitación de la conducta predatoria y no la representación o MOSCA o MOSQUITO o MOSCÓN. Según Neander esta postura es más aceptable desde el punto de vista de la ciencia cognitiva ya que no implica asumir más que lo que el investigador tiene presente sin necesidad de extravagantes historias selectivas o perspectivas ecológicas ajenas a los intereses más directos. La propia Neander (2006) insiste sobre la importancia de desarrollar la línea *Low Church* en la idea de que nos aproxime al trabajo de los científicos cognitivos. Tal línea tiene la virtud de que nos permite localizar el contenido de una manera precisa dentro del sistema. Si bien esto no constituye propiamente una teoría del contenido, sino sólo una táctica metodológica. Por ejemplo, en el caso de la rana podríamos decir que el contenido se localiza a partir de la zona T5(2)s del *tectum* óptico[12]. Esto nos permite hablar de lo que se representa la rana o contenido de la representación de la rana en términos de reconocimiento de la presa o reconocimiento de estímulos insectiformes, o de estímulos con forma de presa. Así, al poder atribuir a las células de la zona T5(2)s del *tectum* óptico la función de ser las neuronas encargadas del reconocimiento de las presas podemos localizar el contenido al menos de una manera suficientemente atractiva para la ciencia cognitiva. Finalmente, otra de las ventajas de un enfoque *Low Church* es que no requiere considerar actitudes proposicionales, sino sólo estados con contenido como es el caso de la rana. La rana, a diferencia de los seres humanos no realiza inferencias sobre el contenido de sus perceptos que puedan sesgar sus actuaciones.

### 2.4. La determinación del contenido

Para Neander las representaciones a las que he aludido determinan su contenido basándose en las funciones de respuesta ante estímulos de las que están

12 Cf. Neander (2006: 175 y ss).

Universidad Pontificia de Salamanca

dotados nuestros sistemas representacionales. En el transcurso de la evolución del organismo estos sistemas representacionales fueron seleccionados para responder ante determinados estímulos relevantes dentro de la economía del organismo. Esta caracterización es, en lo esencial, coherente con las propuestas de Millikan, pero Neander (1996) señala dos puntos que la diferencian respecto del enfoque High Church: (1) el objeto de estudio es más próximo, lo que debe ser priorizado es la descripción inmediata de las funciones de los mecanismos de respuesta ante estímulos. (2) únicamente podemos acometer (1) describiendo las propiedades causalmente eficaces en el proceso, es decir, debemos atenernos a lo que de hecho hacen esos sistemas y no proceder desde perspectivas más amplias o que resaltan en primer lugar el valor ecológico del mecanismo. Puede pensarse que la estrategia de Neander no sólo tiene un interés conciliador con la ciencia cognitiva, sino que también es posible una lectura epistemológica, pues el acceso a la historia selectiva es más difícil que el conocimiento o análisis del funcionamiento del sistema en cuestión. Si bien es ésta una línea que no parece explotar. Suponer, como hace Millikan que la rana debe saber algo acerca de lo que cuenta como comida de rana o que los ratones de campo tienen un conocimiento acerca qué clase de organismos constituyen un peligro, es demasiado suponer. Para el caso de la rana una caracterización del contenido de las representaciones adecuada desde el punto de vista de la ciencia cognitiva o de la neuroetología apelará antes a pequeños objetos que se mueven que al concepto MOSCA. Finalmente, a propósito del problema del error, Neander cree que no es necesario recurrir a la noción de malfuncionamiento del sistema cognitivo para dar cuenta del mismo. No hay error en comer moscas o abejas si ambas cuentas como alimento, el sistema perceptivo de la rana no es tan exigente ni parece permitir tales discriminaciones. Así plantear la disyunción entre MOSCAS o PSEUDOMOSCAS es una situación artificial en exceso[13]. Una virtud del enfoque de Neander es que insiste en la necesidad de distinguir entre las capacidades más básicas de representación de las más sofisticadas, del mismo modo que hay también tipos de errores con un grado de sofisticación mayor o menor. En el caso de organismos con capacidades representacionales complejas podemos encontrar explicaciones alternativas al malfuncionamiento en los casos de disyuntivitis como puedan ser la presencia de diversos sesgos (expectativas, reducción de la disonancia cognitiva, conocimientos previos, etc.). En definitiva, podemos tener contenidos erróneos sin que necesariamente se dé un funcionamiento erróneo de nuestras capacidades.

13 "*In the case of the frog that feeds itself by catching flies by detecting "small dark moving things", for example: so on the account I favour the frog is not in error when it snaps at bee-bees. Nonetheless, it can make mistakes by malfunctioning.*" Neander (1996:122).

Universidad Pontificia de Salamanca

Al final de Neander (2006) desarrolla un elenco de posibles críticas contra su caracterización informal y *low church* del contenido. Una de las más interesantes es la que vierte contra los argumentos de Millikan (2000: Apéndice b). Millikan encabeza lo que es la facción *high church* y, por lo tanto, una caracterización como la de Neander no puede sino ser rechazada. Para Millikan no es suficiente con que exista una capacidad por ejemplo para reconocer aquellos rasgos que cuentan como pertenecientes a la comida de las ranas o que para un ratón podrían suponer un peligro. Millikan supone que las ranas deben tener un conocimiento acerca de lo que es comida de rana o lo que realmente representa un peligro para un ratón como pueda ser un halcón, elementos que no aparecen en la propuesta de Neander. Para Neander las suposiciones de Millikan son erróneas, lo importante para la rana es comer y para el ratón guarecerse de sus enemigos y no la representación de la comida o de los depredadores[14].

## 3. PAPINEAU: EL ENFOQUE *TOP DOWN*

Tanto el enfoque de Millikan como de Neander podían ser calificados de enfoques *down-up*, ya que partían del concepto de función biológica para explicar el contenido de las diferentes representaciones mentales. Por el contrario, el de Papineau es *top-down*; parte de la concepción de sentido común o *folk* de nuestra vida mental, es decir, de la estructura deseos-creencias. Según Papineau la teoría teleológica del contenido sólo puede funcionar si igualamos los efectos biológicamente ventajosos derivados de la posesión de un determinado rasgo con aquellos efectos que satisfacen los deseos que pueda albergar un organismo. Así, en la determinación del contenido lo importante no es una panfuncionalidad. Por la mera atribución de funciones no determinamos contenidos, sino que sólo los podemos determinar centrando el estudio en aquellos organismos que son poseedores de creencias y deseos. La semántica de Papineau no es sólo *top down*, sino que, además, no es composicional -a diferencia de la semántica de Millikan o Neander-, pues parte de la consideración de las creencias y deseos como totalidades y no admite un estudio que dé razón de las mismas descomponiéndolas en unidades más simples. Aunque coincide con Millikan en que el estudio sobre el contenido debe hacerse sobre el uso que hace el organismo de las representaciones mentales y no sobre su producción. Es decir, la producción de representaciones tiene un sentido dentro de la economía cognitiva del organismo. Ese sentido consiste en guiar las acciones que satisfacen los deseos del

14 Cf. Neander (2006: 190).

Universidad Pontificia de Salamanca

organismo. Pero frente a Millikan, Papineau se centra en los resultados exitosos de la satisfacción de los deseos que pueda tener un organismo y no en el éxito biológico entendido al margen de aquellos. Es decir, la funcionalidad por sí sola sin estar circunscrita a los deseos que elicitan la conducta es insuficiente por sí sola y arroja indeterminaciones.

Frente a la estrategia seguida por Neander, Papineau (1997) considera que es una solución parcial y muy próxima a los planteamientos de la teoría causal-informacional. Si bien considera que Neander acierta en el estudio acerca de qué se representa un organismo como la rana, olvida la cuestión realmente importante desde el punto de vista de la teleosemántica; averiguar qué se supone que debe detectar el sistema perceptivo de la rana. Si la teleosemántica debe centrarse en los mecanismos consumidores de representaciones tal como señala Millikan, lo importante no son los efectos que produce el sistema (i.e. la representación de las bolitas negra voladoras), sino identificar el resultado que constituye la función propia del sistema. No obstante, tanto la perspectiva *Low Church* de Neander como la *High Church* de Millikan arrojan indeterminaciones y son sensibles a los contraejemplos de la rana que ya se han considerado anteriormente.

La estrategia de Papineau centrada en el esquema de la psicología popular también tiene algunas limitaciones; admitir una psicología en términos de creencias y deseos implica que el proyecto teleosemántico sólo es viable para organismos que posean dicha psicología. Esto, evidentemente es una merma del alcance que pretenden tanto Millikan como Neander para sus teorías, pero tiene la virtud de que logra evitar casos de indeterminación como el ejemplificado en la sección anterior a propósito del contenido de la rana. Dicho de otra manera, Papineau (1997) considera que sólo a los organismos dotados de creencias y deseos podemos adscribir un contenido determinado; la fijación del contenido requiere una estructura previa de creencias y deseos.

Una consecuencia de lo anterior es la defensa del realismo intencional; apelar a la psicología popular implica una defensa de la existencia de las actitudes. En su opinión esto se justifica porque sólo si tienen existencia pueden ser resultado del proceso evolutivo. La selección natural no pueden actuar sobre entidades inexistentes, así, la estrategia de la intencionalidad derivada que propone Dennett (1987) o las perspectivas antirealistas son, en general, inadecuadas. De este modo son conciliables psicología popular y naturalismo filosófico. Como ya he mencionado Papineau parte del esquema de creencias y deseos ya que concibe las representaciones mentales como una clase de adaptaciones. La solución para dar cuenta de la semanticidad de nuestros estados mentales es una teoría teleológica del contenido en la que el contenido de las creencias sobreviene al contenido de los deseos. Es decir, albergamos creencias porque somos capaces de desear en función de nuestras necesidades biológicas. El propósito princi-

Universidad Pontificia de Salamanca

pal de las creencias consiste en colaborar con los deseos en la causación de la conducta orientada a su satisfacción; creencias y deseos son los elementos del mismo mecanismo adaptativo, a saber, la mente. Sin embargo, ambas entidades –creencias y deseos– no están al mismo nivel, sino que se establece un orden de prelación en el que el contenido de los deseos ocupa el primer lugar. Mientras que las creencias tiene condiciones de verdad, los deseos tienen condiciones de satisfacción. La condición de satisfacción de un deseo viene determinada por el estado de cosas que lo satisface. Los deseos desempeñan la función de combinarse con las creencias para generar conductas que los satisfagan. Así mi deseo de chocolate se combina con mi creencia de que hay chocolate en la nevera y desencadena mi conducta consumatoria de ingerir chocolate. Los deseos dependen de los propósitos biológicos que los producen. Es decir, no se desean imposibles como dormir en la luna o comer nubes sino que lo deseado está en función de las necesidades básicas del organismo. El contenido de las creencias depende así del contenido de los deseos, pues fijamos el contenido de las primeras en base al de estos últimos o, lo que es lo mismo, en base a sus condiciones de satisfacción. De este modo se relacionan funcionalidad biológica y contenido mental; el contenido de los deseos es favorecido por la selección natural. Un organismo desea lo que desea porque desear unas cosas y no otras incrementa la eficacia biológica o resulta más adaptativo. Así, el propósito de los deseos debe entenderse en términos histórico-etiológicos. Si albergamos el deseo de comer cosas dulces esto es porque en el pasado hubo una selección para las cosas dulces porque proveían al organismo de una mayor eficacia biológica. Por lo tanto podemos decir que ha habido una selección para desear un determinado rango de cosas y no otras. Papineau señala que hay tantas historias evolutivas como deseos; mi deseo de comer pizza es distinto de mi deseo de comer pasta, los mecanismos selectivos han favorecido determinados deseos o la capacidad para formar determinados deseos. Por otra parte, las creencias están copresentes con los deseos; albergamos creencias en tanto que somos capaces de representarnos nuestros deseos y estas funcionan como intermediarios en la satisfacción de los primeros. La selección también actúa sobre la capacidad de formar las creencias que covarían con los deseos y que representan sus objetivos; las creencias guían las acciones necesarias para la satisfacción de los deseos. Así, podemos decir que la creencia de que *p* es el estado seleccionado para covariar con *p* y el deseo de que *p* es el estado seleccionado para provocar *p*[15]. Tenemos las creencias que tenemos en la medida en que son buenas para satisfacer nuestros deseos. Esto incluye cierta retroalimentación sobre el medio, uno se representa estados de cosas presentes en el medio y actúa teniendo en cuenta las dificultades o ventajas que pueden

15 Cf. Papineau (1993: 94).

Universidad Pontificia de Salamanca

suponer para la satisfacción de los deseos. La habilidad de crear creencias o de representarse estados de cosas es doblemente directiva y se configura en torno a nuestras capacidades racionales. Tanto los deseos como las creencias son estados mentales producto de la selección natural. La verdad de nuestras creencias garantiza la satisfacción de los deseos.

La exposición previa no implica ningún compromiso con el innatismo. Es decir, un organismo no nace con un repertorio fijo de conductas que satisfacen sus deseos, sino que también aprende. La capacidad de aprendizaje se construye sobre los mismos mecanismos; uno aprende para satisfacer sus deseos o necesidades. Sin embargo, el propósito de las creencias resultantes del aprendizaje sí es resultado de la selección natural en la medida en que la capacidad de aprendizaje lo es.

El enfoque de Papineau centrado en el uso de las representaciones puede resultar un tanto extraño si consideramos qué cuenta como condición de verdad de una creencia. Obviamente no es lo representado; aquí no se aplica el concepto clásico de verdad, sino que tiene que ver con la satisfacción de los deseos. La verdad es una propiedad ineliminable de las creencias (en contra de los posicionamientos deflacionarios y minimalistas). La condición de verdad de una creencia es aquella condición que garantiza que las acciones basadas en esa misma creencia resultarán satisfactorias desde la perspectiva de los deseos que motivan las acciones. Para Papineau (1993:71) las acciones basadas en creencias verdaderas satisfacen los deseos a los que las primeras apuntan. La verdad de nuestras creencias tiene dentro de la economía mental el propósito biológico de satisfacer los deseos subyacentes a la misma. Las condiciones de verdad de una creencia nos permiten determinar el contenido de esa misma creencia; cuando las identificamos sabemos cuál es el contenido de la creencia.

Por otra parte, si bien este criterio podría resultar excesivamente pragmático y perspectivista, Papineau insiste en que la verdad de las creencias debe entenderse así, pese a las dificultades que pudieran plantearse. Papineau (1993: 72 y ss.) señala, entre otras, las siguientes posibles objeciones a su formulación de la condición de verdad. En primer lugar considera la posible inadecuación de la misma a las creencias no instrumentales. En su opinión, su formulación cubre también las creencias no instrumentales, ya que la verdad de las mismas se mantiene porque podrían resultar en un momento dado prácticas; así las acciones basadas en creencias verdaderas tienden a ser exitosas. Es una cuestión de validez inferencial. Las creencias no directamente instrumentales tienen que ser válidas en tanto que pueden ser premisas de inferencias prácticas cuyos resultados sí son verdaderos en virtud de la condición de verdad estipulada. Si no fuera así, la condición de verdad sería inaplicable. En cuanto a la cuestión acerca de si las creencias falsas son capaces de satisfacer deseos, Papineau no ofrece una buena solución a este pro-

Universidad Pontificia de Salamanca

blema reafirmándose en su formulación pragmática de las condiciones de verdad. Así, sostiene que por condición de verdad de una creencia debemos entender la condición que garantiza para todos los ejemplares de los tipos relevantes que las acciones que son consecuencia de esa creencia resultarán satisfactorias. Por último aborda los casos de incertidumbre. En estos casos en los que el agente toma decisiones partiendo de una información incompleta no podemos garantizar que se cumpla la condición de verdad anteriormente estipulada; ésta sólo es aplicable a creencias que parten de situaciones certeras.

La verdad desde un punto de vista naturalizado no es otra cosa; las creencias de un organismo son verdaderas cuando satisfacen sus deseos. Desde la perspectiva de la Biología la verdad de las creencias es eso, aunque posteriormente pueda quedar un lugar para consideraciones más teoréticas y alejadas de los intereses inmediatos de los organismos. Un organismo debe pensar que las creencias que alberga son verdaderas si bajo esas creencias recae la responsabilidad de guiar las acciones que deben mantenerlo vivo. A mi juicio Papineau confunde la verdad con la justificación; el organismo debe estar justificado, la cuestión de la verdad o no importa o se subordina a la justificación. Por otra parte, la justificación desde este punto de vista dependería del buen funcionamiento de los sistemas sensoriales con los que el organismo está dotado.

También se debe distinguir entre propósitos normales y propósitos especiales de las creencias. Los propósitos normales son los que están orientados a la satisfacción de los deseos; así tengo el deseo de comer chocolate y me represento la tableta de chocolate en la nevera, del mismo modo que ante una bajada de glucosa sentimos la necesidad de comer cosas dulces y nos representamos esas cosas dulces y no, por ejemplo, un plato de huevos fritos. La teoría teleológica está centrada principalmente en este tipo de representaciones motivadas por deseos normales. Sin embargo, también es posible que, por ejemplo, ante un incendio creamos que vamos a morir; la condición de satisfacción de esta creencia no es el deseo de morir, sino todo lo contrario. La función de representarnos el peligro inminente es la de mantener el organismo a salvo. La creencia de ser herido o resultar quemado no surge en aras a satisfacer el conjunto de hechos que constituyen su condición de verdad, sino a su evitación. En tal caso identificamos un propósito especial en la creencia de que vamos a resultar heridos. Los propósitos especiales de las creencias tienen como finalidad asegurarse de que los individuos que albergan deseos incorrectos no los llevarán a cabo, por ejemplo una temeridad o un arrojo excesivos. Así albergamos ciertas creencias falsas en virtud de que la selección natural diseña los sistemas biológicos para un último fin como la transmisión del material hereditario. De hecho no decidimos en base a la transmisión de nuestro material hereditario, sino en base a la satisfacción de nuestros deseos. Un animal no come porque vaya a tener descendencia, sino

Universidad Pontificia de Salamanca

porque tiene hambre. La conducta sexual humana es un caso paradigmático de cómo deciden los agentes racionales con el fin de satisfacer sus deseos sexuales al margen de su escaso interés reproductivo.

## CONCLUSIÓN

Las diversas teorías teleosemánticas que he examinado comparten una serie de rasgos en común como son que parten del realismo intencional, es decir, admiten que nuestra vida mental puede caracterizarse adecuadamente en términos de creencias y deseos ( quizás a excepción de Neander), en segundo lugar, o bien rechazan la hipótesis del lenguaje del pensamiento -Millikan- o bien son indiferentes a ellas -Dretske-. En tercer lugar, todas ellas -salvo Dretske, que no se pronuncia al respecto- creen el que el concepto de función biológica tal como lo define la perspectiva histórico-etiológica es el concepto adecuado para garantizar la fijación del contenido mental. Finalmente, parten de puntos de vista externistas, aunque con matices.

También resultan virtuosas en algunos aspectos y débiles en otros. El punto específico en el que cada una de ellas incide es frecuentemente un aspecto descuidado por las otras, a la vez que cada una de ellas se enfrenta a una serie de dificultades concretas. Dretske no define qué debe ser entendido por función biológica, sólo dice que existen funciones biológicas en tanto que adscribimos fines a los mecanismos que producen la conducta. Esta consideración dice mucho acerca de cómo entiende Dretske la fijación del contenido. Así, no puede decirse que el concepto de función tal como lo entienden los partidarios de la teleosemántica fije el contenido de las distintas representaciones. Las funciones es lo que adscribimos a los distintos sistemas y fijan en la medida en que detectan información en uno u otro formato. Que detecten la información es algo que se explica bien evolutivamente, ya sea a través del desarrollo ontogenético o de los diversos procesos de aprendizaje. Así, la dependencia del concepto de función biológica es sólo en unos casos inmediata. En segundo lugar, Dretske estipula diversos grados de intencionalidad y diversos sistemas representacionales que manejan la información de una manera específica en cada situación. Esta clasificación de los diferentes tipos de sistemas representacionales (Dretske, 1988) es también muy clarificadora, pues permite una reflexión muy precisa sobre la intencionalidad y la semanticidad de estos tipos de representaciones y posibilita evaluar las capacidades y límites de los sistemas que los poseen. Este tipo de taxonomías no las encontramos en los otros autores que he examinado.

Respecto de Millikan el rasgo más sobresaliente es la importancia que concede al uso que hacen los organismos de la información y no a la información

Universidad Pontificia de Salamanca

en sí misma. Esta precisión conlleva la modificación parcial de algunos puntos de vista de la semántica informacional y la inclusión del concepto de función biológica de manera decisiva. Sin embargo, no creo que logre hacer frente a la objeción principal, a saber, el problema de la indeterminación. De hecho el uso que hace Millikan del concepto de función biológica es muy complejo; pues parece que finalmente cualquier representación tiene de algún modo una función propia directa o derivada. Además, debe observarse que la atribución de funciones es a ítems biológicos y que su propósito o propio-funcionalidad depende del proceso de *selección para* tal como apunta la teoría histórico-etiológica. En este sentido lo importante es la existencia de relaciones de familia entre los distintos ítems que se propagan de modo que los individuos seleccionados tienen una mayor descendencia y son más eficientes que aquellos no seleccionados. Este proceso, sin embargo, aunque podría ser adecuado para ítems claramente biológicos es extrapolado a otras entidades como los memes. Millikan intercambia habitualmente la adscripción de funciones a items biológicos y a items biológicamente reproducidos como a ítems de naturaleza cultural y explica su persistencia y normatividad a través de la misma teoría. Es decir, a aquello de lo que podemos decir que no tiene un origen directamente biológico, por ejemplo, una determinada proferencia lingüística adscribimos una función bajo los mismos presupuestos que lo haríamos si se tratara de un ítem biológico. En tales casos la propio-funcionalidad es, según la propia Millikan, derivada. Pero a mi modo de ver esto es una respuesta *ad hoc*. Tal como señalan Houkes y Veermas (2003) hay razones para dudar de que la adscripción funcional en entidades culturales y artificiales y, en consecuencia, la normatividad dependa de los mismos parámetros empleados en biología. Igualmente podemos dudar de que los procesos de evolución biológica sean extrapolables a las creaciones culturales como la ciencia o la tecnología. Así una crítica interesante a Millikan vendría de la mano de aquellos que han argumentado en contra de las explicaciones evolucionistas de los fenómenos culturales. En mi opinión la transición de la funcionalidad biológica a la funcionalidad y normatividad de las creaciones culturales es un paso ilegítimo. Resulta más plausible una explicación en los términos de Dretske y basándose en la diversidad de sistemas representacionales que el continuo naturaleza cultura con el que Millikan está comprometida. Aunque la principal amenaza a la que la teoría de Millikan está expuesta es la acusación de indeterminación y esa ha sido la vía tradicional de criticar sus posicionamientos.

La aportación de Neander es valiosa por cuanto trata de aproximarse a la ciencia cognitiva Para algunos como Papineau (1997) precisamente ahí radica también su principal debilidad ya que se aproximaría a planteamientos más cercanos a la teoría informacional causal que a la teleosemántica. Aunque en lo esencial sigue los planteamientos de Millikan, sí es digno de destacar que ofrece una buena estrategia metodológica para la determinación del contenido desde la pers-

Universidad Pontificia de Salamanca

pectiva de la ciencia cognitiva. Por otra parte, una deficiencia clara en los trabajos de Neander es que no se centra en cuestiones ciertamente polémicas como si es necesario postular una estructura proposicional de las representaciones mentales. Todo ello hace del enfoque *Low Church* una perspectiva extremadamente básica.

En cuanto a Papineau puede pensarse que resulta muy acertado al señalar la importancia del deseo o de la facultad de desear en la economía cognitiva de los diferentes organismos. Pero si el deseo es resultado de un proceso de selección lo es sólo en un sentido muy básico, pues es obvio que deseamos de una manera desordenada y en muchos casos nociva. Por otra parte quizás sea excesivo decir que hay diversas historias selectivas para los distintos deseos, en todo caso ha habido una selección para la capacidad de desear ciertas cosas en virtud de necesidades básicas del organismo como hidratos de carbono o proteínas. Esta última precisión me parece más adecuada y evita equívocos indeseables en la interpretación de la teoría de Papineau. Así, uno no desea chocolate porque sí, sino porque el sabor dulce del chocolate está correlacionado con el aporte de hidratos de carbono. Lo que uno desea es dulce y la posesión de ese deseo ha sido favorecida por la selección natural. Sin embargo, de la capacidad general de desear dulce no se sigue que uno desea chocolate o caramelos. La indeterminación persiste y no es resuelta por la apelación al mecanismo selectivo. Es más, si a alguien que desea chocolate le ofrecen croissants de crema sus deseos quedan colmados. En cualquier caso la teoría de Papineau sólo es capaz de fijar el contenido de las creencias de modo muy general. El deseo tiene una función biológica máxima para cubrir unos mínimos como el mantenimiento de la homeostasis o la perpetuación de la especie. Eso explica por qué deseamos pero esa explicación es insuficiente para la explicación de nuestra economía cognitiva que si bien se construye sobre el deseo es mucho más sofisticada. Papineau (1993:64) es consciente de estos fenómenos. La satisfacción de nuestros deseos no siempre va aparejada de éxito biológico. La facultad de desear es un mecanismo bastante torpe que no resulta eficiente, aunque sí eficaz. Por eso Papineau circunscribe su teoría teleológica del contenido a los propósitos normales de las creencias. Así apelar a la facultad de desear no es más que una explicación de la naturaleza de los distintos organismos dotados de una estructura de creencias y deseos. En mi opinión Papineau debería responder a los siguientes tres interrogantes: (1) ¿Qué grado de definición es necesario para poder decir que un organismo alberga "deseos definidos" y poder atribuirle una psicología de creencias y deseos? (2) ¿Qué especies tienen claramente una psicología de creencias y deseos? (3) ¿Puede haber deseos definidos que sean resultado de un proceso de selección natural? Si es así ¿exhiben el mismo grado de finura que el contenido?

Respecto de Millikan y Papineau podría pensarse que defienden de algún modo cierto innatismo. Aunque no es así, uno estaría tentado a admitir que

Universidad Pontificia de Salamanca

ambos autores son fieles defensores de alguna corriente innatista minusvalorando los aspecto de aprendizaje en la instauración de nuevas creencias y repertorios conductuales. En el caso de Millikan la novedad se explica recurriendo al concepto de función propia derivada cuyo ejemplo paradigmático es el mecanismo pigmentador de la piel del camaleón.

Respecto de las teorías causales-informacionales hay que señalar que las teorías teleosemánticas siguen enfrentándose de un modo u otro a los mismos problemas como el error, el problema del contenido distal o el problema de las representaciones vacías (inexistencia intencional). Si bien es cierto que las teorías teleosemánticas tratan de responder a la amenaza de la indeterminación, su respuesta no es satisfactoria, al igual que las soluciones que pudieran argumentarse en favor de los otros dos problemas. En conclusión, las diferentes teorías teleosemánticas que aquí se han expuesto presentan una imagen del contenido mental bastante uniforme, centrada principalmente en la determinación del contenido por medio de la fijación de la referencia desde parámetros claramente naturalistas y que alguna plausibilidad puede tener.

ANDRÉS L. JAUME

## BIBLIOGRAFÍA

DRETSKE, F. ( 1969). *Seeing and Knowing*. London: Routledge & Kegan Paul.

DRETSKE, F. (1977). "Laws of Nature". *Philosophy of Science*, 44, 248-268.

DRETSKE, F. (1981). *Knowledge and the Flow of Information*. CSLI Publications.

DRETSKE, F. (1983). "Précis of Knowledge and the Flow of Information". *Behavioural and Brain Sciences* 6, n 1, 55-63.

DRETSKE, F. (1986). "Misrepresentation". En Bogdan (ed.) *Belief*, Oxford: Oxford University Press.

DRETSKE, F. (1988). *Explaining Behaviour. Reasons in a World of Causes*. Cambridge, Massachusets: M.I.T Press.

DRESTKE, F. (1989). *Reasons and Causes*. Philosophical Perspectives, 3, 1-15.

DRETSKE, F. (1994). "The explanatory role of information". *Philosophical Transactions*. Royal Society of London, 349, 59-70.

DRETSKE, F. ( 1995). *Naturalizing the Mind*. Cambridge, Massachusets: M.I.T. Press.

DRETSKE, F. (2000). *Perception, Knowledge and Belief. Selected Essays*. Cambridge: Cambridge University Press.

Universidad Pontificia de Salamanca

FODOR, J. (1975). *The Language of Thought*. Nueva York: Thomas Y. Crowell.

FODOR, J.(1987). *Psychosemantics. The Problem of Meaning in the Philosophy of Mind*. Cambridge, Massachusets: M.I.T. Press.

FODOR, J. (1990). *A Theory of Content and Other Essays*. Cambridge, Massachusets: M.I.T.

GETTIER, E. (1963). "Is justified true belief knowledge?" *Analysis*, 23, 121-123.

GRICE, P. (1957). "Meaning". *The Philosophical Review*, 66, 377-388.

HOUKES Y VERMAAS (2003). "Ascribing functions to technical artificats" *British Journal of Philosophy of Science*, 54 (2).

MACDONALD, G. y PAPINEAU, D. (Eds.). (2006). *Teleosemantics*. Londres: Oxford University Press.

MILLIKAN, R.G. (1984). *Language, Thought and Other Biological Categories*. Cambridge, Massachusets: M.I.T. Press

MILLIKAN, R.G. (1993). *White Queen Psychology and Other Essays for Alice*. Cambridge, Massachusets: M.I.T. Press.

MILLIKAN, R.G. (2000). *On Clear and Confused Ideas. An Essay about Substance Concepts*. Cambridge: Cambridge University Press.

MILLIKAN, R.G. (2002). *Varieties of Meaning*. Cambridge, Massachusets: M.I.T. Press.

MILLIKAN, R.G. (2005). *Language: A Biological Model*. New York: Oxford University Press.

NEANDER, K. (1995). "Misrepresenting & Malfunctioning". *Philosophical Studies* 79: 109-141.

NEANDER, K. (1996). "Swampnan Meets Swampcow". *Mind & Language* Vol.11, nº1, pp.118-129.

NEANDER, K. (2006). Naturalistic Theories of Reference, en Devitt, M. y Hanley, R. The Blackwell Guide to the Philosophy of Language, Blackwell Publishing, pp.374-391.

NEANDER, K.(2006). "Content for Cognitive Science". En Macdonald, G. y Papineau, D. (Eds.). (2006). *Teleosemantics*. Londres: OUP. Pp. 167-194.

NEANDER, K. (2008). "Teleological Theories of Mental Content: Can Darwin Solve the Problem of Intentionality". En M. Ruse (Ed.), *The Oxford Handbook of Philosophy of Biology*. Oxford: Oxford University Press.

PAPINEAU, D. (1987). *Reality and Representation*. Oxford: Blackwell.

PAPINEAU, D. (1993). *Philosophical Naturalism*. Oxford: Blackwell.

PAPINEAU, D. (1994). "Content (2)". En S. Guttenplan (Ed.). *A Companion to the Philosophy of Mind*. Oxford: Basil Blackwell. Pp. 225-230.

PAPINEAU, D. (1997). "Teleosemantics and indeterminacy". *Australasian Journal of Philosophy*, 76, 1-14.

PAPINEAU, D. (2001). "The Status of Teleosemantics, or How to Stop Worrying about Swampman". *Australasian Journal of Philosophy*, 79(2), 279-289.

Universidad Pontificia de Salamanca

PAPINEAU, D. (2002). *Thinking about Consciousness*. New York: Oxford University Press.

PAPINEAU, D. (2005). "Précis of Thinking about Consciousness". *Philosophy and Phenomenological Research*, LXXI(1), 143-186.

PUTNAM, H. (1975). *Mind, Language and Reality*. Cambridge: Cambridge University Press.

PUTNAM, H. (1973). "Meaning and Reference." *The Journal of Philosophy* 70, 699-711.

ROWLANDS, M. (1997). "Teleological Semantics". *Mind*, 106 (422), 279-303.

SHANNON, C.E. (1948). A Mathematical Theory of Communication. *The Bell System Technical Journal*, Vol. 27, pp. 379-423.

SOBER, E. (1984). *The Nature of Selection*. Chicago: University of Chicago Press.

STAMPE, D.(1977). "Toward a causal theory of linguistic representation". *Midwest Studies in Philosophy*, vol. 9. Minneapolis: Universiity of Minnesota Press.

STERELNY, K. (1990). *The Representational Theory of Mind. An Introduction*. Oxford: Blackwells Publishers.

WITTGENSTEIN, L. (1988). *Investigaciones Filosóficas*. Barcelona:Crítica. [1953].

Universidad Pontificia de Salamanca