

¿Hay alguna psiquiatría que no sea biológica?

En un número anterior de esta *Revista* apareció una reseña del libro de Popper y Eccles *El Yo y su cerebro* (1). En ella, sus autores suscribían la visión de Popper y Eccles y argumentaban que, de no asumirse, difícilmente podría sustentarse el concepto de psicoterapia (2). Esta afirmación traduce lo que, en nuestra opinión, es un error conceptual que explicaría los problemas que arrastran las ciencias de la conducta en nuestro país. Por ello, decidimos desarrollar nuestras ideas en un artículo que pudiera facilitar el debate. Hace algunos años, Samuel Guze publicó un polémico artículo titulado «Biological psychiatry: is there any other kind?» (3). Nos pareció una forma de plantear la cuestión en su crudeza desde el primer momento, por lo que, aunque sin asumir en su totalidad la visión expuesta en ese artículo, decidimos titular del mismo modo nuestro trabajo.

El problema mente-cuerpo

La filosofía de la mente debe servir de sustento a las ciencias de lo mental. El problema mente-cuerpo ha sido central en filosofía y dista mucho de estar resuelto (4). Se ha escrito mucho sobre esta cuestión y con frecuencia se han realizado afirmaciones que resultan difícilmente aceptables. A menudo se han confundido los niveles epistemológico y ontológico dando lugar así a explicaciones confusas. Desde Descartes (5), la polémica dualismo-monismo ha estado presente en filosofía. La posición dualista cartesiana defendía la existencia de dos sustancias

con leyes diferentes (mente y cuerpo). Desde dicha posición el cuerpo podía ser descrito mediante leyes mecanicistas pero no así la mente, que seguiría sus leyes particulares mientras infunde de vida al cuerpo. Esta concepción ha estado viva durante siglos en el pensamiento occidental —Brentano (6), James (7)— hasta que Gilbert Ryle desalojó al *fantasma de la máquina* (8). Desde entonces, la mayor parte de la filosofía y las ciencias de la mente han adoptado una posición materialista y monista en el nivel ontológico (cerebro y mente se aplican a una única sustancia), hasta el punto que el dualismo se ha convertido, más que en una posición contra la que argumentar, en un arma arrojada que los distintos puntos de vista monistas utilizan para descalificarse unos a otros (9). No obstante, nunca han faltado intentos de volver a alojar al fantasma en la máquina, unos obedeciendo a instancias éticas tales como el deseo de salvaguardar la libertad humana, y otros inspirados por consideraciones epistemológicas. Uno de los últimos intentos ha sido el de Popper y Eccles (1) —el primero filósofo de la ciencia; el segundo neurofisiológico—. Ambos, en cualquier caso, poco sospechosos de falta de rigor y científicismo. Estos autores proponen la existencia (ontológica, no sólo epistemológica) de tres mundos (material, consciente y cultural) que, aunque independientes, interaccionan entre sí. Este dualismo interaccionista, sin embargo, deja sin resolver los problemas fundamentales: a saber, cómo interaccionan esos mundos y, en particular, la mente y el cerebro. La respuesta que dan estos autores no

es más que una metáfora estéticamente atractiva pero ontológicamente extravagante. La implausibilidad ontológica del dualismo se basa en: a) su inconsistencia con la biología evolutiva y la física y química actuales, b) en que los fenómenos mentales dependen sistemáticamente de fenómenos neurobiológicos tales como cambios químicos y eléctricos en el cerebro, y c) en que no hay ninguna evidencia de la existencia de una sustancia inmaterial, ni existe una propuesta científica, que pueda ser comprobada, que explique cómo esta hipotética sustancia podría interaccionar con el cerebro. En definitiva, no existe una metodología o una teoría dualista del problema mente-cerebro que, en un nivel ontológico, pueda ser compatible con nuestra concepción actual del mundo (10).

Ahora bien, las limitaciones de los modelos dualistas y su aparente incompatibilidad con la visión científica actual no llevan necesariamente a afirmar que los monismos materialistas han resuelto el problema. Podemos aceptar que el punto de vista más probable es que lo mental y lo cerebral sean atributos de una misma sustancia material. Esta posición *fiscalista* en lo ontológico ha desplazado el problema a nivel epistemológico. La cuestión mente-cerebro se reduce, hoy día, a cómo podemos aprehender científicamente lo mental y el valor heurístico de la noción de estado mental. Dentro de este marco fiscalista los diferentes puntos de vista se pronuncian acerca de la relación entre la psicología y las neurociencias, sobre cuál es la mejor estrategia investigadora para comprender la naturaleza de la cognición, el razonamiento, la conciencia y el lenguaje, y sobre si los fenómenos psicológicos pueden explicarse desde la neurobiología.

Funcionalismo vs. materialismo eliminativo

Dos posiciones en un principio antagónicas intentan dar respuesta a la cuestión de los estados mentales. El *funcionalismo* (11-14) acepta la existencia de los estados mentales y los define en virtud de la relaciones causales entre ellos y los *inputs* y *outputs* del sistema del que forman parte. Es analizando su funcionamiento como podemos entender la mente. Este funcionamiento incluye el manejo de símbolos y la aplicación de reglas. Por tanto, una doble dimensión (simbólica y algorítmica) caracteriza al modelo funcionalista. Una consecuencia fundamental de esta concepción es que la psicología y las neurociencias se aplican en niveles completamente diferentes y que las preguntas de una disciplina no pueden contestarse con elementos de la otra. Para ilustrar esta escisión epistemológica, los autores funcionalistas utilizan la analogía del ordenador. Así, Fodor y Pylyshyn identifican cognición y computación y señalan que la psicología estudiaría la cognición –las operaciones incluidas en los distintos *softwares*–, mientras que las neurociencias tendrían como objeto el funcionamiento del cerebro –la implementación de las mismas por el *hardware* del ordenador–. Marr (15) apunta tres niveles: de análisis de tareas, de algoritmo y de implementación, y señala que el análisis de los niveles superiores es independiente de los inferiores. Además, dada la naturaleza semántica de las representaciones en el nivel cognitivo, que utilizan símbolos y aplican reglas (16), difícilmente pueden reducirse a un nivel inferior, neurobiológico, en el que no existe semántica y en el que las únicas relaciones existentes son probabilístico-causales. En este sentido, la

DEBATES E INFORMES

posición funcionalista sostiene, más o menos implícitamente, que el estudio del cerebro es de poca ayuda para la inteligencia de lo mental.

La posición contraria ha tenido como exponente, en los últimos años, el *materialismo eliminativo* (17-19). Desde una perspectiva abiertamente biológica, diversos autores han explorado nuevamente las posibilidades reduccionistas en aras del viejo sueño de la unificación de la ciencia (20). Para ello han cuestionado el modelo lógico semántico funcionalista como paradigma de computación y representación, han modificado los criterios que definen la reducción y han examinado críticamente las propiedades del modelo de ordenador y de la doctrina de los niveles. El materialismo eliminativo sostiene que las explicaciones funcionales y estructurales (computacionales y de implementación) son inseparables y que los modos de comprensión semánticos y causales son esencialmente indistinguibles, por lo que la reducción entre teorías de niveles distintos es factible. En consecuencia, la psicología de percepciones, deseos, conciencia, sensaciones, creencias, etc. (*folk psychology*) debe ser sustituida por una nueva ciencia cognitiva que utilice el lenguaje neurobiológico. Es curioso, a este respecto, cómo los envites reduccionistas de lo mental desde el materialismo fisicalista han cambiado de registro en los últimos tiempos. Antes, mientras se asumía que los estados mentales no eran más que estados cerebrales, se esperaba que los hallazgos de la neurobiología coincidieran con los de la psicología y, por tanto, hicieran a ésta superflua. Ahora, se asume que esta coincidencia nunca será posible dado que los estados mentales tal y como son concebidos en psicología son hipótesis espúreas que no se corresponden

con los estados cerebrales, por lo que han de ser eliminados. En ambos casos, consideraciones epistemológicas conllevan consecuencias ontológicas de suma importancia (21). Otras posiciones intermedias son menos drásticas. Dennett (9, 22), por ejemplo, propugna adoptar una *postura intencional* como parte de la estrategia de estudio de la conducta por su valor predictivo y explicativo, aunque, en lo ontológico, asuma los presupuestos del materialismo eliminativo (23). Searle, por su parte, difiere tanto de los modelos funcionalistas como de los eliminativos y considera a los estados mentales y cerebrales como propiedades macro y micro estructurales del cerebro, respectivamente (21).

Implicaciones en psicología: modelos mentales computacionales

Funcionalismo y materialismo eliminativo son, como hemos visto, dos posturas filosóficas contrapuestas que han sustentado en los últimos años distintos modelos heurísticos de lo mental: por un lado, el *paradigma simbólico* (24) y, por otro, el *paradigma conexionista* (*neural networks* o *parallel distributed processing*) (25). Ambos modelos son sistemas computacionales pero entienden la computación de manera diferente. Mientras el primero la considera como manipulación de símbolos conforme a reglas (como en un programa de ordenador), el segundo concibe la computación sin que sea necesaria la manipulación simbólica, y ponen el acento en procesos causales por los que las unidades que componen la red se activan o inhiben entre sí en virtud de su organización estructural, sin que exista almacenamiento de leyes ni símbolos que regulen esta acti-

vidad (16). La *revolución cognitiva* (26) de los 70 supuso la entronización del primero de estos paradigmas y de la perspectiva filosófica funcionalista que lo sustenta como respuesta al conductismo lógico de Ryle y al metodológico de Wastson y Skinner. En consecuencia, la manipulación de símbolos de acuerdo a reglas pasó a constituir el eje central de la cognición. Esta fue identificada con un tipo de computación que posee su propia sintaxis semántica (27, 14). Sin embargo, la irrupción de los modelos conexionistas en los 80, tanto en las neurociencias (28) como en la ciencia cognitiva (25), lo que para algunos marcó un nuevo paradigma en el sentido kuhniano (29), supuso un cambio en la concepción de la cognición (30) (31) que empezó a contemplar el comportamiento estadístico y probabilístico de las unidades que componen los sistemas como esencial en la configuración de éstos (16). La cognición, por tanto, ya no es vista como manipulación simbólica, sino como un proceso dinámico que tiene lugar en una red de unidades elementales o nódulos, cada uno de los cuales posee un grado de activación. Estos nódulos están interconectados de tal modo que ejercen cierto grado de excitación o inhibición entre ellos. Tras un *input* inicial, la red distribuye las excitaciones e inhibiciones entre sus nódulos hasta alcanzar un estado de estabilización. Esta dinámica es interpretada como un proceso de resolución de problemas en el que el *input* inicial constituye el problema a resolver y el estado estable alcanzado la solución al mismo (16). La computación, aquí, ya no incluye almacenamiento de símbolos y de reglas que gobiernen su manipulación, sino que se basa en los procesos causales que llevan la excitación o inhibición de las unidades del sistema. Por

consiguiente, los modelos computacionales basados en las teorías conexionistas no se basan en cadenas ordenadas de símbolos sino en el comportamiento *estadístico* de grandes redes de unidades simples, y están determinados, no ya por el funcionamiento, sino por la misma estructura.

Los modelos conexionistas han supuesto una nueva forma de concebir la cognición y lo mental (30) (31). Lo estructural-neuronal es ahora determinante del *output* del sistema y no un simple soporte físico inespecífico del mismo. Esta importancia del componente estructural en la producción de cognición ha llevado a algún autor a criticar los esfuerzos de la inteligencia artificial para crear máquinas pensantes, habida cuenta que, para eso, el único soporte físico capaz de ello sería el propio cerebro humano (32) (21). Sin embargo, la mayoría de los filósofos y científicos de la cognición han recibido los intentos conexionistas como un gran avance en la modelización de los procesos cognitivos, lo cual conlleva: a) un replanteamiento de la epistemología de niveles y del nivel en el que debemos situar la ciencia cognitiva, lo que lleva a una mayor relación entre psicología y neurociencia; b) una nueva forma de modelización computacional que incluye un gran número de unidades computacionales interconectadas en paralelo, forma que ha de tener en cuenta las limitaciones impuestas por los datos neurológicos y psicológicos y que lleva implícito un profundo conocimiento de las exigencias computacionales; c) nuevos modelos conceptuales de cognición que ya no ponen el acento en el proceso simbólico, sino en los estados que reflejan la concordancia entre los datos que quieren ser descritos y la posible configuración de las estructuras de procesamiento subyacen-

tes; y d) un énfasis en los mecanismos evolutivos de adaptación y aprendizaje (33). Sin embargo, los modelos conexionistas tienen sus limitaciones y es posible que solamente puedan generar procesos cognitivos muy básicos (33). Así, autores funcionalistas han criticado estos modelos como pertenecientes a un nivel inferior al cognitivo (34) o como insuficientes para explicar procesos cognitivos complejos como el lenguaje (35); otros han sugerido la posibilidad de que los modelos conexionistas, para funcionar adecuadamente, deban crear su propio simbolismo interno (36).

Implicaciones en psiquiatría

Lamentablemente, los planteamientos de la teoría de la mente apenas influyen en la psiquiatría, en donde aún seguimos buscando coartadas filosóficas, cuando no metodológicas, para nuestros respectivos credos, sin plantearnos que nuestras estrategias epistemológicas bien pudieran modificarse a partir de los resultados (o falta de resultados) obtenidos, todo ello sin conculcar nuestra visión ontológica del mundo. ¿Cómo encajar los nuevos aires de la filosofía de la ciencia y la mente en el viejo armazón conceptual psiquiátrico? Hasta ahora, las únicas opciones planteadas se inclinan, bien por una psiquiatría *autónoma* y separada de las neurociencias, bien por una psiquiatría *reducida* a neurociencia. La autonomía de la psiquiatría con respecto a las neurociencias tiene una larga historia, aunque en los últimos años el renacimiento de la psiquiatría denominada *biológica* la haya relegado a una posición marginal (37). La tesis sustentada desde esta perspectiva es que, la jerarquía de las

ciencias, la psicología, la psicopatología y la psiquiatría son disciplinas que se sitúan en un nivel distinto al de las neurociencias. Se asume, pues, la epistemología de niveles. En consecuencia, la metodología difiere: mientras las ciencias de la conducta estudian la conducta relacional, con sentido, y buscan razones mediante procedimientos hermenéuticos o interpretativos, las neurociencias se sitúan en el ámbito de las ciencias naturales, estudian el substrato biológico de la conducta y buscan explicaciones causales mediante métodos empiricistas. Se trata, pues, de lenguajes distintos, modos diferentes de describir el mismo objeto y, por tanto, sin posibilidad de interacción (38). Esta propuesta se sitúa en la línea del punto de vista funcionalista en filosofía de la mente y asume modelos simbólicos de lo mental. En esta línea se encuentra la psicología cognitiva y la tradición psicoanalítica. Desde esta perspectiva, el estudio de la estructura cerebral nunca podrá decirnos cómo funciona lo psíquico, pues se trataría de dos tipos diferentes de problema que requieren distintas respuestas.

La propuesta alternativa reduce la psiquiatría a una ciencia explicativa, metodológicamente indistinguible de las restantes neurociencias, que busca la etiología de la conducta patológica exclusivamente en el cerebro mediante correlaciones entre lo mental anómalo y determinada actividad cerebral, y que asume que el estudio de la estructura cerebral es condición suficiente para la intelección de la conducta psicopatológica. Los modelos funcionalistas son, desde esta perspectiva, superfluos y deben ser sustituidos por modelos conexionistas. Los más entusiastas aseguran incluso que la psicología y la psicopatología, tal y como son entendidas en la actualidad,

deben pasar a la historia como intentos primitivos de estudiar lo mental, y ser sustituidas por una nueva ciencia de la conducta que utilice un vocabulario libre de expresiones mentalistas que vaya acorde con el lenguaje neurobiológico (39) (19).

Cognitivismo, psicoanálisis y teorías sistémicas por un lado, psiquiatría biologicista por otro: tal es la situación de las ciencias de la conducta en nuestro país. Esta dicotomía conceptual, en principio y en sus versiones más contenidas, podría ser perfectamente sostenible, e incluso enriquecedora, si no fuera porque ambas tienden a asumir consecuencias ontológicas difícilmente aceptables: por un lado, un dualismo más o menos explícito que vuelve a introducir *al fantasma en la máquina*, como en el dualismo interaccionista de Wallace (40) o en el ya mencionado de Popper y Eccles (1); por otro, un monismo materialista que pone en cuestión la propia existencia de lo mental (v. gr., el materialismo eliminativo de los Churchland, Stich, etc.). Se plantean, pues, dos cuestiones fundamentales: ¿es imprescindible esta situación dicotómica que divide a la comunidad psiquiátrica y que se ve perpetuada por la existencia de actividades científicas y publicaciones excluyentes así como por asociaciones profesionales antagónicas? ¿Existe alguna alternativa que propugne modelos integradores que, sin renunciar a lo mental, sea coherente con una ontología realista, monista y materialista?

Modelos holísticos

El objeto de la psiquiatría es el estudio de la conducta patológica. Desde la perspectiva de la teoría general de sistemas (41), la psiquiatría ha sido situada, como

ciencia de la conducta, junto a la psicología, en un nivel jerárquicamente superior a la neurociencia. La organización jerárquica de las disciplinas científicas (ciencias físicas-químicas-biológicas-psicológicas-sociales) se corresponden, pues, con los respectivos niveles de organización de la naturaleza, los cuales son entendidos en razón de una gradación respecto a su complejidad, siendo el nivel inferior *parte* del superior y así sucesivamente (átomos-moléculas-células-seres humanos-sistemas sociales). Distintos modelos han intentado, a partir de esta jerarquía, dar cuenta de la complejidad de la conducta mediante una visión comprehensiva desde múltiples niveles. En este sentido, el modelo *biopsicosocial* (42) propugna una estrategia a tres niveles: biológico, psicológico y social. Los modelos *perspectivistas* (43) (44) contemplan cuatro perspectivas o niveles de estudio: de las enfermedades, de las dimensiones, de las conductas y de las historias personales. Cada perspectiva posee su *lógica* (causalidad, conceptos comparativos y cuantitativos, teleología y narrativa, respectivamente) y viene a ser un canal de conocimiento que revela ciertos aspectos del paciente mientras oscurece otros (43).

A pesar de la evidente utilidad de estos modelos integradores, especialmente en el ámbito clínico, ambos poseen importantes limitaciones. En primer lugar, son diseños de una clara intención pragmática, elaborados *a posteriori* para describir, más que explicar, la complejidad de la conducta anómala. Este eclecticismo metodológico, aunque puede proporcionar una información global de la conducta a diferentes niveles, difícilmente puede ser de gran valor heurístico para la investigación, especialmente etiológica, de los trastornos

DEBATES E INFORMES

mentales. Por otra parte, estos modelos, aunque acepten la posibilidad de interacción entre niveles (42), no explican en qué consiste ésta y, si lo hacen, utilizan recursos de una generalidad tal que cualquier tipo de relación puede amoldarse a dichos esquemas (modelos diátesis-stress, vulnerabilidad). Finalmente, la determinación del número y tipo de niveles no viene dada por un modelo teórico de conducta anómala, sino por su utilidad. Son, en definitiva, más que modelos científicos en el sentido estricto del término (45) (46), marcos conceptuales diseñados para guiar la práctica clínica (42) cuya validez investigadora está aún por demostrar.

Una propuesta de integración

La jerarquía de las distintas disciplinas científicas en virtud de relaciones parte-todo, y la consideración de la física como parte de la química, ésta de la biología, la biología de la psicología y ésta de la sociología, a pesar de su atractivo inicial, resulta excesivamente simple. Por ejemplo, dentro de cada dominio o nivel (v. gr., el de las ciencias físicas) pueden darse relaciones parte-todo (y, así, los átomos son parte de las moléculas, éstas de las rocas y las rocas de los planetas, y éstos de los sistemas solares). A cada uno de estos niveles de organización le correspondería una disciplina distinta, estando integradas todas ellas dentro de las ciencias físicas.

Una clasificación alternativa es la desarrollada por Abrahamsen (16). En ésta, lo que diferencia a las disciplinas de un determinado nivel de las situadas en niveles adyacentes ya no es la relación parte-todo, sino la simple *especialización o foco de interés*. Así, todos los objetos de la natura-

leza pueden ser objeto de estudio de las ciencias físicas, pero únicamente los seres vivos constituyen el objeto de las ciencias biológicas. La conducta de estos seres vivos será estudiada por las ciencias de la conducta y los productos de esta conducta serán el objeto de las ciencias culturales. Dentro de cada nivel, podremos encontrar subespecializaciones de las disciplinas que obedezcan a la jerarquía parte-todo. Por ejemplo, en las ciencias de la conducta existirán subespecializaciones que estudiarán sistemas o subsistemas específicos (psicología cognitiva), la conducta global de organismos (psicología comparada) o su interacción social (psicología social). La ventaja de este modelo es que el mismo evento (la conducta) puede ser estudiado desde los cuatro niveles, y así, los niveles inferiores (v. gr., las ciencias biológicas) incluyen subdisciplinas (neurociencias) que tienen como objeto el mismo evento que es estudiado por disciplinas de niveles superiores (psicología). Mientras las primeras pueden obtener descripciones especializadas desde las disciplinas superiores, éstas utilizan los hallazgos de aquéllas como fuente de explicación, evidencia auxiliar y determinación de los límites entre los que las teorías de nivel superior pueden tener sentido. La psiquiatría, al ser un saber *intersticial* entre los niveles de las ciencias biológicas y psicológicas, integraría disciplinas pertenecientes a ambos niveles (psicopatología, psiquiatría social, teoría psicoanalítica, por un lado, neuropsiquiatría y neurociencias, por otro), cada una de ellas con sus estrategias metodológicas y modelos específicos, pero todas ellas con el mismo objeto de estudio (la conducta patológica) y en continuo diálogo e interrelación.

La psiquiatría, tanto en su vertiente clí-

nica como investigadora, exige un esfuerzo integrador, especialmente si intenta responder a las exigencias de la actividad médica. Sobre el denominado *modelo médico* en psiquiatría se ha escrito con profusión, la mayor parte de las veces de forma crítica, especialmente desde planteamientos dualistas y funcionalistas cognitivos o psicodinámicos (cuando no desde la simple antipatía ideológica hacia la profesión médica). Generalmente, el término ha sido identificado con un modelo reduccionista y biologicista, sin tener en cuenta que por modelo médico podemos entender diferentes planteamientos, y algunos no necesariamente reduccionistas, que contemplan la posibilidad de que los factores causales de determinadas alteraciones mentales puedan ser principalmente de origen psicosocial (47). Una objeción generalizada es que el modelo médico busca *explicaciones causales*, y esto no es adecuado al estudio de la conducta psicopatológica. Sin embargo, cuando se defiende esta afirmación, se tiene en mente una noción de explicación causal especialmente estrecha, heredada de la tradición empiricista, humeana y asociacionista o hempeleana de sujeción a reglas universales, y se olvida, p. e., la explicación teleológica (48) (49) (50). Es difícil imaginar una actividad científica que tenga una vertiente asistencial y médica como la psiquiatría que no se pregunte por causas. La actividad explicativa causal, que es moneda común en la práctica clínica desde cualquier paradigma, es negada en el plano epistemológico por los defensores de la autonomía de las ciencias de la conducta, quienes proponen la búsqueda exclusiva de razones o significados que den sentido a las conductas anómalas. Sin embargo, parece ser que, precisamente cuando existen anomalías en un

sistema es cuando la indagación causal tiene su razón de ser (51). Una visión *realista* de la ciencia ha de aceptar que las relaciones causales entre sucesos son objetivas, son rasgos del mundo que observamos y no, simplemente, ideas en la mente del observador. El científico realista debe aceptar una *teoría generativa de la causalidad* por la que, decimos que X causa Y si X ayuda a generar Y a través de algún mecanismo. Esta teoría, que en psiquiatría debe ser aplicada al caso individual, no precisa de términos tales como *causa necesaria y suficiente*, y contempla un *complejo causal* que viene a ser la suma de factores que generan la conducta observada. El psiquiatra deberá determinar qué factores son *no redundantes* (parte indispensable del complejo causal) y cuáles son *redundantes* o accesorios (52), y esto exige, ya, una actividad interpretativa.

Interpretación y explicación son diferentes estrategias epistemológicas cuya validez, en el estudio del caso psiquiátrico, dependerá de su valor heurístico, de su capacidad para producir conocimiento de los fenómenos implicados. El término *interpretación* es aquí entendido como una actividad cognitiva semántico-lógica (53) y no tanto como la experiencia empática o afectiva de la tradición de la *Verstehen*. Cualquier empresa explicativa de la conducta ha de tener su momento interpretativo (52). Explicación e interpretación se complementan en una relación dialéctica (54) que, en última instancia, se dirige a la búsqueda de complejos causales.

En este sentido, es interesante distinguir entre *datos* y *fenómenos* (55). Desde que Hanson (56) y Kuhn (57) llamaron la atención sobre este aspecto, se acepta que los datos de observación solamente tienen sentido a la luz de un marco teórico. No exis-

te un nivel observacional ateórico como proponía la tradición empiricista (58), sino que el marco teórico proporciona el aparato conceptual desde el cual se describen y comprenden los datos. Éstos no constituyen los *explananda* de los modelos científicos. Observamos datos pero explicamos fenómenos. Los fenómenos no son datos sino aspectos de la realidad que se presentan con cierta regularidad y que pueden manifestarse en ciertos contextos (59). Nos basamos en los datos para identificar los fenómenos que deben ser explicados y, a partir de aquí, evaluar nuestros modelos explicativos. Los modelos explicativos no explican ni predicen los datos de observación, sino los fenómenos que son detectados a través de la utilización de estos datos (55). Las características de los datos dependerán del contexto experimental y del marco teórico en el que tienen sentido. Así, los datos observados desde distintos paradigmas (sistémico, cognitivo, biológico), aunque son idiosincráticos y únicamente tienen sentido desde sus respectivos marcos teóricos, deben apuntar a la existencia de un fenómeno que se manifieste en los distintos contextos.

En psiquiatría, los datos se observan en un contexto específico: la relación médico-paciente. Al ser ésta una relación comunicativa, la interpretación de estos datos (síntomas) es fundamental para su utilización en la identificación del fenómeno (la presunta alteración del sistema). Hay que tener presente que lo que denominamos conducta psicopatológica es, en puridad, una cadena de signos o *actos de habla* (60) en un discurso que tiene lugar entre médico y paciente en un contexto comunicativo determinado (61). Como acto de habla, la conducta tiene una triple función: *sintomática* de una posible disfunción neurobioló-

gica, *simbólica* con respecto a significados que médico y paciente pueden o no compartir y *signaléptica* por la que el paciente se dirige a otros (62). En determinadas conductas psicopatológicas (manipulación, duelo) las funciones simbólica y signaléptica pueden ser predominantes; en otras (alucinación, delirio), éstas pueden atenuar la función sintomática, presuntamente más relevante.

La función de la psicopatología descriptiva es, precisamente, la construcción de un lenguaje que sirva de *interface* entre fenómenos y datos y favorezca el desarrollo de modelos explicativos de aquéllos. Un primer paso en la elaboración de dicho lenguaje, vendría dado por la construcción de modelos descriptivos del fenómeno (síntoma o conducta patológica) que favorecieran la investigación sobre la importancia de cada función. Es lo que en la teoría de la detección de señales se denominaría la determinación del coeficiente *señal/ruido* (61). Los nuevos modelos sintomáticos habrían de surgir del análisis histórico de los síntomas tradicionales, de la interpretación de los datos clínicos y de la aplicación de técnicas estadísticas y probabilísticas a los mismos (61). Estos modelos de síntoma generarían investigaciones empíricas que servirían para su validación o refutación, favoreciendo sucesivas modificaciones. A partir de los nuevos síntomas se desarrollarían modelos explicativos que tuvieran en cuenta su complejidad. Las características de estos modelos explicativos vendrían determinadas por el nivel en que se sitúe el factor central del complejo causal de la conducta anómala, esto es, el *locus de control* (59). Así, un locus de control situado en el nivel simbólico (o psicológico) determinará modelos explicativos que deberán tener en cuenta la *causación externalista*

(63) y, por tanto, el sentido, los propósitos y los fines, y para ellos las técnicas interpretativas y hermenéuticas (en el sentido apuntado por Castilla del Pino) pueden ser de gran ayuda. Por contra, si el locus de control se sitúa en determinado módulo funcional (64) del cerebro, el modelo explicativo podrá aplicar estrategias tales como la *descomposición* y la localización para diseñar explicaciones causales mecanicistas (59). Sin embargo, en ambos casos, los modelos explicativos habrán de ser complejos y con diversos niveles de explicación y, a diferencia de los modelos integradores tradicionales, biopsicosocial o perspectivista (en donde se favorece una investigación autónoma en paralelo), diversas estrategias de interconexión entre niveles (desde los inferiores, neurobiológicos, a los superiores, psicosociales, y viceversa) (estrategias *top-down* y *bottom-up*) deberán ser desarrolladas. En este sentido, estos modelos se relacionarían con las denominadas *teorías interdisciplinarias* (*interfield theories*) (65).

Es claro que la mayor parte de la psiquiatría de nuestro país aún no ha iniciado este programa integrador. En muchos aspectos, la psiquiatría se halla aún en la infancia en lo concerniente a su desarrollo como empresa de conocimiento científico. Dos ejemplos son ilustrativos: se siguen utilizando los mismos síntomas de hace dos siglos y se desarrolla toda la actividad investigadora en base a ellos, sin que se cuestione su valor heurístico (61); por otro lado, se decide *a priori* en qué nivel debe situarse el locus de control y, por tanto, qué estrategias metodológicas deben utilizarse (interpretativas, por un lado, explicativas por el otro), sin tener en cuenta que precisamente la decisión de elegir uno u otro nivel debe ser la consecuencia del estudio

de cada caso y de la aplicación de las distintas estrategias de calibración sintomática.

Justificación del tratamiento psicoterapéutico

La indagación causal, aunque central en psiquiatría, no necesariamente es siempre la más inmediata o relevante. En muchos casos, la actividad rehabilitadora o la resolución de una problemática sociolaboral pueden ser fundamentales en el manejo de un caso. Es por ello que la psiquiatría comunitaria ha propugnado que la atención a los sujetos afectados de trastornos mentales deba ser llevada a cabo por equipos multidisciplinares que incluyan psiquiatras, psicólogos, enfermeros, trabajadores sociales, etc. La actividad terapéutica, en un sentido amplio, ha estado presente en medicina mucho antes de que existieran las ciencias médicas y lo mismo puede afirmarse en el ámbito psiquiátrico. La mayoría de los tratamientos utilizados en los trastornos mentales han surgido, no como consecuentes desarrollos de modelos conceptuales, sino por simple casualidad o *serendipidad* (*serendipity*). No hace falta más que analizar la historia del psicoanálisis, del ECT, o de los psicofármacos para comprender que la justificación del uso de una técnica terapéutica, lejos de ser el modelo filosófico, científico o teórico del que se parte, es la simple y llana utilidad de la misma para mejorar al paciente. Este pragmatismo en el ámbito terapéutico («es bueno lo que es eficaz») ha guiado desde siempre la práctica clínica en psiquiatría, debido, fundamentalmente, a que, al desconocer la etiología de la mayoría de los trastornos mentales, difícilmente pueden diseñarse estra-

tegiat terapéuticas dirigidas al complejo casual. Incluso en aquellos casos de probable causa genética, la evolución del cuadro es tan compleja y la participación de los distintos factores intervinientes tan relevante que el tratamiento más aconsejable es siempre combinado y global. La psicoterapia es parte importante del arsenal terapéutico psiquiátrico por razones que nada tienen que ver con un posible dualismo conceptual u ontológico («tratamiento del alma»), sino por el simple hecho de que, en determinados casos, la interrelación simbólica puede influir positivamente en el curso de ciertos trastornos mentales, ya sea de manera central o accesoria, pero *siempre en el cerebro* (66). Es, precisamente, esta capacidad de influir la que, en muchos casos, ha servido para que se desarrollaran modelos explicativos de los trastornos, y no a la inversa. La validez de la psicoterapia no viene dada, pues, por un supuesto criterio ontológico ni tan siquiera por una elección metodológica, sino por las exigencias de todo tratamiento: efectividad e inocuidad. A este respecto, y dado nuestro precario estado de conocimiento acerca de cómo se ejerce la acción psicoterapéutica, la investigación en psicoterapia debe ir, precisamente, hacia la consecución de técnicas fácilmente aplicables y de efectividad contrastada y contrastable. Las técnicas y metodología de investigación en este campo han de utilizar estrategias *cualitativas* pero no por ello menos rigurosas en la contrastación empírica (67). De la misma forma que los modelos explicativos deben incluir diferentes niveles, la actividad terapéutica debe emplear estrategias simbólicas y biológicas, acentuando unas u otras dependiendo de la mayor o menor importancia de uno u otro tipo de variables. La psicoterapia debe ser utilizada si ayuda al

paciente a mejorar su trastorno y no porque una sustancia espiritual o mundo 2 precise tratamientos espirituales, ni tampoco para salvaguardar una presunta coherencia epistemológica con un modelo o paradigma determinado.

Por otra parte, a pesar del inevitable pragmatismo terapéutico, determinado por la obligación de intentar mejorar al paciente, la psiquiatría no tiene por qué asumir, en el nivel teórico, los presupuestos filosóficos empiricistas que lo sustentan. Así, una propuesta integradora como la defendida en este trabajo puede servir de base conceptual a la investigación psiquiátrica y, si esto conlleva un mayor conocimiento de las causas de un determinado trastorno mental, repercutir en el desarrollo del método de tratamiento adecuado. Mientras esto se consigue, la actitud pragmática en el ámbito clínico parece estar justificada.

Conclusiones

Las aportaciones de la filosofía a la psiquiatría han sido generalmente descuidadas, bien por una actitud excesivamente vinculada a lo pragmático y clínico, bien por una tendencia a impermeabilizar nuestros actuales planteamientos teóricos ante nuevas hipótesis que puedan cuestionarlos. Sin embargo, tanto la teoría de la mente como la de la ciencia, pueden suministrar a las disciplinas que estudian la conducta humana instrumentos y marcos conceptuales de indudable valor (68) (69) (70) (71) (72). La psiquiatría y demás ciencias de la conducta deben aceptar una visión *realista* de la ciencia que, sin embargo, adopte estrategias empiricistas en el nivel epistemológico. Para ello, han de partir de presupuestos ontológicos que no conculquen

nuestra visión del mundo; es decir, han de optar por modelos mentales monistas y materialistas. Esto es especialmente importante en el ámbito investigador, hasta el punto que el propio Popper, si bien optó por un dualismo interaccionista en lo ontológico ante lo que él consideraba el fracaso metodológico de los planeamientos monistas materialistas en la explicación de lo mental, aconsejaba partir de premisas fisicalistas en el campo de la investigación (1). Los modelos mentales funcionalistas y conexionistas no tienen por qué ser excluyentes. De hecho, a pesar de la moda conexionista de los últimos años, determinadas funciones cognitivas parecen exigir un grado de complejidad tal que difícilmente pueden ser modelizadas sin recurrir al procesamiento simbólico. Por ello, se buscan modelos integradores (73) o se utilizan uno u otro tipo de modelo dependiendo de la función cognitiva objeto de estudio.

Las ciencias cognitivas, incluida la psiquiatría, pertenecen a las denominadas *empresas investigadoras interdisciplinares (cross-disciplinary research cluster)* (68), conjunto de disciplinas que se agrupan con el objetivo de integrar las contribuciones de todas ellas en el estudio de un mismo problema. La psiquiatría es una disciplina intersticial, esto es, se ubica entre los distintos niveles de complejidad y en interrelación con todos ellos. Los modelos creados desde niveles de complejidad superiores (psicológicos y sociales) no pueden entrar en contradicción con los conocimientos aportados por los niveles más básicos (neurociencias), ni con el desarrollo evolutivo de la mentación humana (74), todo lo cual delimita la aplicabilidad de los primeros. Los distintos niveles no pueden seguir siendo paralelos, sin que exista la posibilidad de tender puentes entre ellos,

como se derivaba inevitablemente de modelos holísticos previos tales como el modelo biopsicosocial o los modelos perspectivistas. La psiquiatría debe utilizar estrategias epistemológicas que integren explicaciones e interpretaciones. Ambas deben ser utilizadas adecuadamente con el fin de avanzar en el conocimiento de los mecanismos que generan la conducta patológica. La psicopatología descriptiva es el instrumento fundamental para abordar dicha tarea, y debe reorganizarse desde la base de una teoría del síntoma que permita validar o modificar, según los casos, los síntomas tradicionales. Los modelos explicativos que surjan de dicha redefinición/reorganización de los síntomas deberán tener en cuenta los diversos niveles de complejidad posibles, lo cual permitirá el estudio de los síntomas desde distintos niveles pero de tal modo que los diferentes modelos puedan interrelacionarse y nutrirse de conocimientos generados por los restantes.

La psiquiatría es necesariamente biológica porque estudia la conducta anómala de un ser vivo en relación. Dado lo poco que conocemos de ella, la utilización de estrategias epistemológicas complejas que integren desde el estudio de los aspectos neurobiológicos y evolutivos del ser humano hasta el de sus relaciones en un nivel simbólico y social se hace imprescindible, sin que, por ello, tengamos que recurrir a posiciones dualistas en la cuestión mente/cerebro. Por contra, una visión monista, unitaria, de los fenómenos a estudiar (los fenómenos mentales como propiedades macroestructurales del funcionamiento cerebral) no justifica la pretensión explicativa de los modelos reduccionistas biologicistas que intentan unificar las distintas estrategias epistemológicas empo-

DEBATES E INFORMES

breciendo el valor heurístico de la empresa científica, ni tampoco el uso de modelos que utilizan abordajes a múltiples niveles entre los cuales no existe interrelación posible. Del mismo modo que no creemos que se deba adoptar una visión monista en esta cuestión simplemente porque se favorece una estrategia epistemológica que ha demostrado ser eficaz (como parece ser el caso de la postura empiricista a ultranza de parte de la psiquiatría americana, Guze entre ellos), tampoco parece lógico aceptar una posición dualista por intentar salvaguardar la complejidad de lo real frente a posiciones reduccionistas empobrecedoras (como parecen defender los autores de la reseña mencionada y ciertas corrientes psicologísticas).

Mientras las propuestas filosóficas integradoras de la investigación que surja de ellas no arrojen luz sobre las causas de los trastornos mentales, el uso de distintos abordajes terapéuticos (biológicos, psicoterapéuticos o intervenciones en el área social) se justifica por su eficacia e inocuidad demostrada o demostrable, y no por la posición adoptada en la famosa cuestión mente/cerebro. Esta posición deber ser consecuente con nuestra visión global de lo real (en donde difícilmente cabe la existencia física de dos sustancias o mundos distintos), sin que la bondad o inutilidad de un tipo específico de tratamiento tenga por qué ser determinada desde planteamientos ontológicos apriorísticos. De no ser así, y dada la aparente implausibilidad del dualismo, la propia práctica de la psicoterapia tendría que ser cuestionada.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) POPPER, K. R.; ECCLES, J. C., *The self and its brain*, Nueva York, Springer, 1977.
- (2) RODRÍGUEZ, J. M.; VARGAS, M. L., Crítica al libro *El yo y su cerebro* de K. R. Popper y J. C. Eccles, *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 1994, XIV, 49, pp. 434-345.
- (3) GUZE, S. B., «Biological psychiatry: is there any other kind?», *Psychological Medicine*, 1984, 19, pp. 315-323.
- (4) BUNGE, M., *El problema mente-cerebro. Un enfoque psicobiológico*, Madrid, Tecnos, 1988, 2.^a ed.
- (5) DESCARTES, R., *The philosophical writings of Descartes*, Cambridge, Cambridge University Press, 1985.
- (6) BRENTANO, F., *Psychology from an empirical standpoint*, Nueva York, Humanities, 1973.
- (7) JAMES, W., *The principles of psychology*, Nueva York, Henry Holt & Co., 1890.
- (8) RYLE, G., *The concept of mind*, Nueva York, Barnes & Noble, 1949.
- (9) DENNETT, D. D., *Brainstorms. Philosophical essays on mind and psychology*, Brighton, Harvester Press/Bardford Books, 1981.
- (10) CHURCHLAND, P. S., «The significance of neuroscience for philosophy», *Trends in Neurosciences*, 1988, 11, 7, pp. 304-307.
- (11) LEWIS, D., «Psychophysical and theoretical identifications», *Australasian Journal of Philosophy*, 1972, L, 3, pp. 249-258, incluido en ROSENTHAL, D. M. (ed.), *the nature of mind*, Nueva York, Oxford University Press, 1991, pp. 204-210.
- (12) PUTNAM, H., «Philosophy and our mental life», en PUTNAM, H. (ed.), *Language, Mind and Reality. Philosophical Papers of Hilary Putnam*, Vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press, 1975, pp. 291-303.
- (13) FODOR, J., *The language of thought*, Nueva York, Crowell, 1975.
- (14) PYLYSHYN, Z. W., «Computation and cognition: issues in the foundations of cognitive science», *The Behavioral and Brain Sciences*, 1980, 3, pp. 11-169.

(15) MARR, D., *Vision*, San Francisco, Freeman, 1982.

(16) BECHTEL, W.; ABRAHAMSEN, A., *Connectionism and the mind. An introduction to parallel processing in networks*, Oxford, Blackwell, 1991.

(17) STICHT, S. P., «Autonomous psychology and the belief-desire thesis», *The Monist*, 1978, LXI, 4, pp. 573-591, incluido en ROSENTHAL, D. M. (ed.), *The nature of mind*, Nueva York, Oxford University Press, 1991, pp. 590-600.

(18) CHURCHLAND, P. M., «Eliminative materialism and the propositional attitudes», *The Journal of Philosophy*, 1981, 78, 2, pp. 67-90, incluido en ROSENTHAL, D. M. (ed.), *The nature of mind*, Nueva York, Oxford University Press, 1991, pp. 601-612.

(19) CHURCHLAND, P. S., *Neurophilosophy. Toward a unified science of the mind/brain*, Cambridge, MA, MIT Press/Bradford Books, 1986.

(20) OPPENHEIM P.; PUTNAM, H., «Unity of science as a working hypothesis», en FEIGL, H.; SCRIVEN, M.; MAXWELL, G. (eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Volume II. Concepts. Theories and the mind-body problem*, Minneapolis, Minnesota Press, 1958, pp. 3-36.

(21) SEARLE, J., *The Rediscovery of the mind*, Cambridge, MA, MIT Press/Bradford Books, 1992.

(22) DENNET, D. D., «Précis of The Intentional Stance», *Behavioral and Brain Sciences*, 1988, 11, pp. 495-546.

(23) CHURCHLAND, P. M., «The ontological status of intentional states: nailing folk psychology to its perch», *Behavioral and Brain Sciences*, 1988, 11, 3, pp. 507-508.

(24) FODOR, J., *Modularity of mind*, Cambridge, MA, MIT Press/Bradford Books, 1983.

(25) MCCLELLAND, J. L.; RUMELHART, D. E. and the PDP Research Group, *Parallel distributed processing. Explorations in the microstructure of cognition. Volume 2. Psychological and biological models*, Cambridge, MA, MIT Press/Bradford Books, 1986.

(26) BAARS, B. J., *The cognitive revolution in psychology*, Nueva York, Guilford Press, 1986.

(27) JOHNSON-LAIRD, P. N., *Mental models*, Cambridge, Cambridge University Press, 1983.

(28) AMIT, D. J., *Modeling brain function. The world of attractor neural networks*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989.

(29) SCHNEIDER, W., «Connectionism: Is it a paradigm shift for psychology?», *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 1987, 19, pp. 73-83.

(30) BODEN, M. A., *Computer models of mind*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988.

(31) SMOLENSKY, P., «On the proper treatment of connectionism», *The Behavioral and Brain Sciences*, 1988, 11, pp. 1-74.

(32) SEARLE, J. R., *Minds, brains and science*, Londres, BBC, 1984.

(33) NORMAN, D. A., «Reflections on cognition and parallel distributed processing», en McClelland, J. L., Rumelhart, D. E. and The PDP Research Group, *Parallel distributed processing. Explorations in the microstructure of cognition. Volume 2. Psychological and biological models*, Cambridge, MA, MIT Press/Bradford Books, 1986, pp 531-456.

(34) FODOR, J. A.; PYLYSHYN, Z. W., «Connectionism and cognitive architecture: a critical analysis», *Cognition*, 1988, 28, pp. 3-71.

(35) PINKER, S.; PRICE, A., «On language and connectionism: analysis of a parallel distributed processing model of language acquisition», *Cognition*, 1988, 28, pp. 73-193.

(36) CUMMINS, R., «The role of representation in connectionist explanatory of cognitive capacities», en RAMSEY, W.; STICH, S. P.; RUMELHART, D. E. (eds.), *Philosophy and connectionist theory*, Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum Associates, 1991, pp. 91-114.

(37) TIZÓN, J. L., *Introducción a la epistemología de la psicopatología y la psiquiatría*, Barcelona, Ariel, 1978.

(38) CHARLTON, B. G., «A critique of bio-

DEBATES E INFORMES

logical psychiatry», *Psychological Medicine*, 1990, 20, pp. 3-6.

(39) CHURCHLAND, P. M., *Matter and consciousness: a contemporary introduction to the philosophy of mind*, Cambridge, MA, MIT Press/Bradford Books, 1984.

(40) WALLACE, E. R., «Mind-body. Monistic dual aspect interactionism», *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1988, 176, 1, pp. 4-21.

(41) VON BERTALANFFY, L., *General Systems Theory*, Nueva York, Braziller, 1968.

(42) ENGELS, G. L., «The need for a new medical model: a challenge for biomedicine», *Science*, 1977, 196, pp. 129-136.

(43) MCHUGH, P. R.; SLAVNEY, P. R., *The perspectives of psychiatry*, Baltimore, Johns Hopkins University, 1983.

(44) SCHWARTZ, M. A. y WIGGINS, O. P., «Perspectivism and the methods of psychiatry», *Comprehensive Psychiatry*, 1988, 29, 3, pp. 237-251.

(45) HESSE, M. B., *Models and analogies in science*, Londres, Sheed and Ward, 1963.

(46) ACHINSTEIN, P., *Concepts of science. A philosophical analysis*, Baltimore, John Hopkins Press, 1968.

(47) BERRIOS, G. E., *Symptom representation and analysis*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995 (en prensa).

(48) TAYLOR, C., *The explanation of behaviour*, Londres, Routledge & Kegan Paul, 1974.

(49) BRAITHWAITE, R. B., *Scientific explanation. A study of the function theory, probability and law in science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1964.

(50) WHITLEY, C. H., *Mind in action. an essay in philosophical psychology*, Londres, Oxford University Press, 1973.

(51) HILL, J., «Reasons and causes: the nature of explanations in psychology and psychiatry», *Psychological Medicine*, 1982, 12, pp. 501-514.

(52) WULF, H. R.; ANDUR PEDERSEN, S.; ROSENBERG, R., *Philosophy of medicine. An introduction*, Oxford, Blackwell Scientific Publications, 1990, 2.ª ed.

(53) CASTILLA DEL PINO, C., «El estatuto epistemológico de la interpretación psicoanalítica», *Psiquiatría Pública*, 1991, 3, 1, pp. 2-8.

(54) RICOEUR, P., *Interpretation theory: discourse and the surplus of meaning*, Fort Worth, Texas, The Texas Christian University Press, 1976.

(55) BOGEN, J.; WOODWARD, J., «Saving the phenomena», *Philosophical Review*, 1988, 97, pp. 303-352.

(56) HANSON, N. R., *Patterns of discovery*, Cambridge, Cambridge University Press, 1958.

(57) KUHN, T., *The structure of scientific revolutions*, Chicago, University of Chicago Press, 1962.

(58) CARNAP, R., *The logical structure of the world*, Berkeley, University of California Press, 1967.

(59) BECHTEL, W.; RICHARDSON, R. C., *Discovering complexity. Decomposition and localization as strategies in scientific research*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1993.

(60) SEARLE, J. R., *Actos de habla*, Madrid, Cátedra, 1980.

(61) BERRIOS, G. E., «Descriptive psychopathology: conceptual and historical aspects», *Psychological Medicine*, 1984, 14, p. 303-313.

(62) CASTILLA DEL PINO, C., *Introducción a la psiquiatría. 1. Problemas generales. Psico(pato)logía*, Madrid, Alianza, 1980.

(63) PEACOCKE, C., «Externalist explanation», *Proceedings of the Aristotelian Society*, 1993, vol. XCIII, part 3, pp. 203-230.

(64) SHALLICE, T., *From neuropsychology to mental structure*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988.

(65) DARDEN, L.; MAULL, N., «Interfield theories», *Philosophy of Science*, 1977, 43, pp. 44-64.

(66) KANDEL, E. R., «psychotherapy and the single synapse. The impact of psychiatric thought on neurobiologic research», *The New England Journal of Medicine*, 301, 19: 1028-1037, 1979.

(67) DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (eds.),

Handbook of Qualitative Research, Thousand Oaks, CA, Sage Publications, 1994.

(68) BECHTEL, W., *Philosophy of science. An overview for cognitive science*, Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum, 1988.

(69) BECHTEL, W., *Philosophy of mind. An overview for cognitive science*, Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum, 1988.

(70) HUNDERT, E. M., *Philosophy, psychiatry and neuroscience. Three approaches to the mind*, Oxford, Clarendon/Oxford University Press, 1989.

(71) HARRISON, P. J., «Are mental states a useful concept? Neurophilosophical influences

on phenomenology and psychopathology», *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 1991, 179, 6, pp. 309-316.

(72) ROSENBERG, R., «Some themes from the philosophy of psychiatry: a short review», *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1991, 84, pp. 408-412.

(73) ANDERSON, J. R., *The architecture of cognition*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1983.

(74) DONALD, M., *Origins of the modern mind. Three stages in the evolution of culture and cognition*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1991.

Agradecimientos: Agradecemos al Prof. Germán Berrios, de la Universidad de Cambridge, sus valiosas aportaciones al manuscrito original, así como el habernos permitido discutir con él nuestras ideas. El presente trabajo fue realizado en la Universidad de Cambridge (Reino Unido), en cuyo Departamento de Psiquiatría desempeñan los autores diversos trabajos de investigación, financiados por el Fondo de Investigaciones Científicas (expedientes 93/5445 y 93/5663). Deseamos agradecer a dicho organismo su colaboración.

* José M. Villagrán. Psiquiatra. Equipo de Salud Mental de Jerez (Cádiz). José María Olivares. Psiquiatra. Hospital Psiquiátrico Provincial «Rebullón» (Vigo, Pontevedra).

Correspondencia: Dr. J. M. Olivares, C/ Nicaragua, 33, 1.º B, 36203 Vigo (Pontevedra).

** Fecha de recepción: 20-VII-1994.