
POR QUÉ LA IDENTIDAD
ES LA SOLUCIÓN CORRECTA
PARA EL PROBLEMA
MENTE-CUERPO

ISRAEL GRANDE-GARCÍA

ABSTRACT. In this paper I offer a new defense of the mind-body identity thesis. The two key arguments are: (1) the causal argument, according to which mental states have no causal influence on our behavior, unless they are identified with physical body/brain states, and (2) biperspectivism or dual-access thesis, which states that we have two access modes or two perspectives to the same physical event: from the first-person perspective and from the third-person perspective. Given this dual-access to only one physical event, we use two different ways of referring it by means of scientific theoretical terms and by the use of the so-called phenomenal concepts. I will also make some critical comments on emergentism and of various erroneous formulations of the identity thesis. Finally, I defend identity against some of the traditional objections, namely, indiscernibility of identicals, Kripke's objection, the conceivability argument, the knowledge argument, and the explanatory gap.

KEY WORDS. Mind-body identity, physical causal closure, biperspectivism, physicalism, emergence, consciousness, conceivability argument, knowledge argument, explanatory gap.

1. INTRODUCCIÓN

Es lugar común considerar a Descartes como el filósofo que formuló de la manera más directa el problema mente-cuerpo. La dicotomía cartesiana entre dos sustancias, una material (el cuerpo) y una inmaterial (la mente) plantea el problema de su relación o interacción. Si la mente y el cuerpo poseen propiedades ontológicamente ¹ diferentes (la conciencia y la extensión espacial, respectivamente) y es metafísicamente posible que una exista sin la otra, ¿cómo es que se pueden influir mutuamente? Hoy en día, los filósofos de la mente contemporáneos no plantean el problema en los mismos términos que Descartes. La mayor parte de ellos, así como otros teóricos involucrados de una u otra forma con el estudio de la mente (filósofos, psicólogos, neurobiólogos, etcétera) defienden una imagen fisi-

Posgrado en Filosofía de la Ciencia, línea terminal Filosofía de las Ciencias Cognitivas, Instituto de Investigaciones Filosóficas, Universidad Nacional Autónoma de México.
israel.grandegarcia@gmail.com

cista del mundo (véase Bunge 2010). Así, el tradicional problema mente-cuerpo se plantea ahora de manera distinta al pasado y consiste, según Jaegwon Kim, un filósofo de la mente contemporáneo:

[En] encontrar para la mente un lugar en el mundo que sea fundamentalmente físico. El proyecto común de la mayoría de aquellos que han trabajado sobre el problema mente-cuerpo en las recientes décadas pasadas ha sido el de hallar una manera de acomodar lo mental dentro de un esquema basado en principios fisicistas, y al mismo tiempo, preservarlo como algo distintivo, es decir, sin perder lo que valoramos o encontramos de especial en nuestra naturaleza en tanto criaturas dotadas de mente (Kim 1998, p. 2).

En este trabajo presentaré una nueva defensa de la tesis de la identidad. Esto no es consecuencia de que esté enganchado por cierta moda filosófica anglosajona, sino porque hay algunos argumentos que nos obligan a concluir la identificación mente-cuerpo. El primer argumento es que los estados mentales no tendrían influencia causal sobre nuestra conducta, a no ser que sean identificados con los estados del cerebro. De acuerdo con el segundo argumento, tenemos dos modos de acceso (acceso dual) o dos perspectivas (biperspectivismo) a uno y sólo a un estado cerebral: una desde el sujeto y que podemos llamar acceso o perspectiva de primera persona, y otra pública, a la que podemos llamar acceso o perspectiva de tercera persona. Debido a este acceso dual a los estados cerebrales usamos dos maneras distintas de referirlos usando los términos teóricos de la ciencia (p. ej., términos neurocientíficos, químicos, físicos, etcétera) y los llamados conceptos fenoménicos y psicológicos. Haré también algunos comentarios críticos a ciertas formulaciones erróneas de la tesis de la identidad. En la última sección respondo a algunas objeciones tradicionales a la tesis de la identidad, a saber, la indiscernibilidad de los idénticos, la objeción de Saúl Kripke, el argumento de concebibilidad, el argumento del conocimiento y el argumento de la brecha explicativa.

2. UNA NUEVA DEFENSA DE LA TESIS DE LA IDENTIDAD MENTE-CUERPO

El primer argumento a favor de la tesis de identidad contiene dos componentes cruciales: el principio de cierre causal y el principio de exclusión causal. Estos dos principios se han utilizado contra el dualismo interaccionista y el emergentismo y su incapacidad para dar cuenta de la interacción causal mente-cuerpo. Veamos.

El principio de cierre o clausura causal del dominio físico forma parte de un marco metafísico al que generalmente se apela en los enfoques científicos contemporáneos, sobre todo en las ciencias básicas y se sostiene en el punto de vista de que cualquier fenómeno físico debe tener una

etiología física completa. En otros términos, el dominio físico es causal y explicativamente autosuficiente. Este principio (algunos prefieren llamarlo principio de 'completitud causal' o 'completitud física') contrasta profundamente con los dominios de las ciencias especiales. Por ejemplo, el dominio biológico no es causal y explicativamente autosuficiente, ya que sucesos no biológicos (p. ej., sucesos meteorológicos, radiación, tormentas eléctricas, etcétera) pueden provocar cambios biológicos. De igual modo, el dominio psicológico tampoco es causal y explicativamente autosuficiente, ya que eventos que no pertenecen a ese dominio (p. ej., cambios climáticos estacionales, desastres naturales, geomagnetismo, etc.) pueden ocasionar modificaciones en el dominio psicológico ². El principio de clausura causal se puede formular de muchas maneras. La formulación más generalizada es como sigue:

Principio de cierre causal del mundo físico. Si un proceso físico F tiene una causa suficiente en *t*, entonces F tiene una causa física suficiente en *t*.

Negar este principio equivale a aceptar la existencia de fuerzas, causas y entidades supuestamente no físicas (p. ej., almas descarnadas, el inconsciente freudiano, enteiquias, *élan vital*), que ejercen una influencia causal sobre el dominio físico. El término 'físico', según Jaegwon Kim (2007, pp. 410-411), puede entenderse aquí de dos maneras. Una se referiría a los fenómenos que estudia la física teórica. En este sentido, los dominios de las ciencias especiales (p. ej., geología, biología, psicología) no formarían parte del dominio físico. La otra forma de entender el término físico y que utilizaré aquí, es un sentido más amplio para referirse a cualquier fenómeno no mental o no psicológico. Es este sentido el que suele usarse en el contexto del problema mente-cuerpo. Entonces, con el término 'físico' incluiré aquí los fenómenos (eventos, procesos) biológicos y neuronales, así como a los fenómenos (sucesos, procesos) físico-químicos.

De acuerdo con el otro principio, el principio de exclusión causal (también se le denomina 'principio de no sobredeterminación'), los efectos físicos no se pueden sobredeterminar sistemáticamente por causas físicas y causas mentales. De forma más general, el principio niega el acaecimiento de dos o más causas *suficientes* y *distintas* actuando simultáneamente para provocar el mismo efecto. El modo estándar de establecer el principio se establece como sigue:

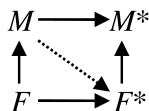
Principio de exclusión causal o de no sobredeterminación. Ningún suceso tiene más de una causa suficiente ocurriendo en *t*.

Estos dos principios se han utilizado para elaborar un argumento contra el dualismo interaccionista y su incapacidad de dar cuenta de la eficacia causal del dominio mental sobre el dominio físico ³. El argumento procede de la siguiente forma:

- (i) Supongamos que un suceso físico F (digamos, agresión física por parte de un paciente con síndrome de Capgras hacia un pariente cercano), tiene como causa suficiente un suceso mental M (digamos, algún mecanismo de defensa freudiano como la represión).
- (ii) Por el principio de clausura causal, F debe tener también un causa física suficiente, F^* (digamos, desconexión entre la corteza temporal inferior y la amígdala).
- (iii) Dado que el dualismo interaccionista está comprometido con la idea de que F y M son metafísicamente diferentes, tenemos entonces un caso de sobredeterminación causal en el cual F tiene como causas a M y a F^* .
- (iv) No obstante, dado el principio de exclusión causal, F no puede estar sobredeterminado y,
- (v) debido al cierre causal, F tiene como causa suficiente a F^* ; por lo tanto,
- (vi) F no tiene como causa suficiente a M y en consecuencia el dualismo interaccionista es falso.

Braddon-Mitchell (2007) y Kim (2005) han usado estos principios contra el emergentismo ⁴. El argumento se puede establecer de la siguiente manera (véase la figura al final del argumento):

- (i) Supongamos que una propiedad mental emergente M , causa otra propiedad mental emergente M^* en t .
- (ii) M^* *qua* propiedad emergente, debe tener una base física (digamos F^*) de la cual emerge. M^* no puede existir si no existe F^* ; i.e., la existencia de F^* garantiza la existencia de M^* en t .
- (iii) Para poder afirmar que M causó M^* , tenemos que indicar que M causó F^* ; i.e., M tuvo eficacia causal sobre F^* (esta es la tesis de la causación descendente o de arriba-abajo del emergentismo).
- (iv) M como causa putativa de F^* , debe tener también una base, digamos F , de la cual emerge.
- (v) Por el principio de cierre causal se sigue que F causó F^* .
- (vi) Por el principio de exclusión causal, M debe excluirse como causa de F^* y por consiguiente F es la causa de F^* ; por lo tanto,
- (vii) el emergentismo es incapaz de dar cuenta de la causación mental ⁵.



De acuerdo con el argumento anterior, si quitamos a F y dejamos a M como causa de F^* , entonces el emergentista resbalaría hacia el dualismo interaccionista y además tendría que explicar de dónde emerge M ⁶. La conclusión, que resulta fatal para el emergentista, a menos que tenga algún principio explicativo, es que la mente, *qua* propiedad emergente, simple y sencillamente carece de eficacia causal sobre lo físico. El fantasma del epifenomenalismo acosa al emergentismo ⁷.

Ahora estableceré los argumentos para la tesis de identidad ⁸. Aunque algunos teóricos fisicistas establecen el primer argumento de diferentes formas (Kim 2005; Lewis 1966; Papineau 2002; Wilson 1979; para discusión véase Crane 1995), sugiero formularlo de un modo canónico. Podemos llamarlo 'argumento causal':

Argumento causal:

- (i) Las propiedades mentales ⁹ tienen efectos físicos (eficacia causal).
 - (ii) Todos los efectos físicos son completamente causados por causas físicas previas (principio de cierre causal).
 - (iii) Los efectos físicos de las causas mentales no están sobredeterminados por otras causas (principio de no sobredeterminación o de exclusión causal);
- por lo tanto,
- (iv) las propiedades mentales deben ser idénticas a las propiedades físicas.

Debo admitir que este argumento es controvertido y que muchas personas no lo encontrarán persuasivo y esto puede deberse al concepto de causación que tengan. Por ejemplo, mucha gente se sentirá más atraída por la idea de causación de particulares. Así, si se piensa en los *relata* de la identidad (i.e., lo mental y lo físico) como sucesos *à la* Davidson (1970/2001) y éstos a su vez, como particulares específicos, entonces la conclusión del argumento causal es solamente que las descripciones mentales y físicas seleccionan (*pick out*) el mismo suceso, y no que existe alguna relación constitutiva entre las *propiedades* mentales y las físicas.

En cambio, si pensamos en los *relata* como instanciaciones de propiedades, el argumento llevaría a la fuerte conclusión de que las propiedades mentales son idénticas a las propiedades físicas (véase, Shoemaker 2007, para argumentos similares en términos de realización de propiedades). Hay que notar, sin embargo, que el argumento por sí solo no señala con qué propiedad física se ha de identificar tal o cual propiedad mental ¹⁰. Para establecer esta identificación se necesita información empírica, esto es, se necesita investigación acerca de correlaciones (digamos, buscar el llamado correlato neuronal de la conciencia, por ejemplo). La investigación de correlaciones (en tanto que promete establecer relaciones específicas) no puede, en sí, indicar que las propiedades que se correlacionan son

idénticas. Por lo tanto, se requiere argumentación que, sirviéndose de la investigación empírica, pueda señalar que las propiedades no sólo se correlacionan, sino que además son idénticas.

Ahora pasemos al segundo argumento a favor de la tesis de identidad. Este argumento se deriva de la tesis de identidad y sostiene que tenemos más de una perspectiva o acceso a la misma propiedad física. Pocos autores ¹¹ han notado este rasgo de la identidad *y*, en cambio, sólo han puesto el énfasis en la forma en la cual nos referimos a los *relata* de la identidad usando términos físicos (p. ej., neurofisiológicos, bioquímicos, físicos) y conceptos psicológicos y fenoménicos (Hill y McLaughlin 1999; Loar 1997; McLaughlin 2007; Papineau 2002; cf. Tye 2009). Podemos establecer la tesis de la siguiente forma:

Biperspectivismo o acceso dual: Para cada propiedad del cerebro *P*, existen por lo menos dos perspectivas o dos accesos: (1) perspectiva o acceso de primera persona (*x*), y (2) perspectiva o acceso de tercera persona (*y*); necesariamente, para cada propiedad *P* de *x*, si *x* tiene *P*, entonces existe una propiedad *Q* de *y*, y necesariamente, si *y* tiene *Q*, también tiene *P*, si y sólo si *Q* es idéntico a *P*.

Formalizada en el lenguaje de la lógica modal quedaría como sigue:

$$(\forall P) (\exists x \exists y) [(x \& y) \& (x \neq y)] \square (\forall P) (Px) \rightarrow (\exists Q) [(Qy \& \square (\forall y)(Qy \rightarrow Py))] \equiv (Q=P)$$

En el caso de la primera persona, el sujeto (yo, digamos) es quien tiene el acceso privilegiado a sus propios procesos y propiedades; en el caso de las otras personas, yo no tengo tal acceso. La diferencia es que yo poseo acceso directo y no inferencial a mis procesos internos. En un sentido podríamos decir, según palabras de Wilson (1979: 78), “Yo *soy* mis procesos internos”. Yo no tengo este acceso directo a los procesos de los demás porque no existe ningún canal de comunicación abierto para mí hacia sus procesos.

Esta tesis se puede prestar a confusión y, en consecuencia, se puede identificar con la teoría de aspecto dual que mantienen algunos estudiosos para resolver el problema mente-cuerpo. Todas las versiones de esta teoría se comprometen con la idea de que hay ciertas sustancias —dios o naturaleza como en Spinoza, personas (Strawson 1958), cuerpos o cerebros (Nagel 1986), información (Chalmers 1996), estados mentales y corporales (Díaz 2000)— que no son intrínsecamente ni físicas ni mentales, sino que son de alguna clase de realidad trascendental o neutral. Empero, estas sustancias (o la sustancia neutral) se pueden presentar bajo un aspecto mental o físico y estos aspectos son distintos pero inseparables, además de ser básicos, en el sentido de que son irreducibles el uno al otro o a cualquier otra cosa.

La diferencia con el biperspectivismo o acceso dual es que la cuestión no es bajo qué aspecto se presenta lo físico o lo mental (o aquella realidad trascendental), sino en la perspectiva o acceso que tenemos a una y sólo a una propiedad, a saber, una propiedad física. Claro está que muchos pensarán que la diferencia no es radical y que en esencia la tesis del acceso dual y la teoría del doble aspecto son básicamente la misma teoría. Es suficiente con señalar que el biperspectivismo no se compromete con algunos aspectos *intrínsecos* de la relación de identidad, que unas veces se “presenta” bajo el aspecto mental y otras bajo el físico, sino que señala únicamente que hay una sola ontología (actividad neuronal, por ejemplo) a la cual se puede acceder de dos modos básicos, o primera o tercera persona.

Ahora, se podría objetar que la tesis del acceso dual implica la consecuencia inviable de que cuando veo, pongamos, una manzana roja, no estoy experimentando el color de la manzana, sino alguna región de mi cerebro. No obstante, el biperspectivismo no implica de ninguna manera esta consecuencia. De acuerdo con esta tesis, yo estoy experimentando visualmente la manzana y no una región de mi cerebro. El objeto de mi experiencia, esto es, aquello que está siendo experimentado, es la manzana. La experiencia en sí, por otro lado, *es* un proceso cerebral y yo, como dueño de tal proceso cerebral, estoy en posición de *tener* tal experiencia, es decir, de ser el sujeto de tal actividad neuronal, debido al acceso directo y privilegiado (*acquaintance*) a tal experiencia. Desde la perspectiva de primera persona, la experiencia se vivencia (*lived through*), se goza o se sufre (véase, Feigl 1960, p. 25).

El biperspectivismo tampoco debería confundirse con las teorías de representación de orden superior de la conciencia (Gennaro 2004), según las cuales un estado mental de primer orden (digamos, un estado perceptivo del tono de una gaita) es un estado mental consciente si y sólo si lo representa un estado mental de orden superior, el cual puede ser un estado cuasi perceptivo parecido a un escáner interno (Armstrong 1968/1993; Lycan 1996) o un pensamiento de orden superior (Rosenthal 1997). Yo afirmo, en cambio, que representar nuestros propios estados mentales mediante un estado de orden superior es más la excepción que la regla. De acuerdo con la tesis del acceso dual, aunque en ocasiones reflexionamos o introspeccionamos sobre nuestros estados mentales, no necesitamos —y a menudo no lo hacemos— convertir nuestras experiencias en objetos intencionales de estados de segundo orden con la finalidad de tener tales experiencias. Pero esto no quiere decir que a veces lo hacemos, es decir, en ocasiones no sólo experimentamos el mundo, sino que también podemos representar tales experiencias mediante estados representacionales de orden superior.

Por último, el tipo de “acceso” que caracteriza las teorías representacionistas de Tye (1995) y Dretske (1995), no es el tipo que sugiere la tesis del biperspectivismo. Estas teorías rechazan la necesidad de representaciones de orden superior para hacer conscientes los estados de primer orden. Según estas teorías representacionistas, lo que hace consciente a un estado mental es el hecho de que es accesible de modo apropiado a procesos de formación de creencias, planificación y toma de decisiones. Michale Tye (1995), por ejemplo, defiende una teoría que identifica los *qualia* con un contenido intencional, abstracto, no conceptual y preparado para su uso en la formación de creencias y la conducta. La tesis del acceso dual, en cambio, no tiene que ver con si los *qualia* son accesibles para la formación de creencias y la planeación de las acciones *per se*. Las diferencias entre los accesos que a la tesis del biperspectivismo le interesan, implican dos diferentes perspectivas¹² a uno y sólo un estado cerebral: el acceso que tiene un neurocirujano hacia mis experiencias conscientes es muy diferente al acceso que yo tengo hacia mis propias experiencias conscientes.

3. LO QUE LA TESIS DE LA IDENTIDAD NO ES

He encontrado que ciertos autores rechazan de forma inmediata y sin argumentos la tesis de identidad, pues suponen que esta tesis pone en peligro el dominio de lo psicológico. Esto se debe a que algunos de estos autores realizan una lectura completamente equivocada de la tesis de identidad. Básicamente, estos autores creen que la tesis de identidad afirma la eliminación de los términos mentales y que sólo con el estudio del cerebro se puede explicar lo psicológico. Nada más desatinado. La consecuencia es que algunos terminan por hacer de la tesis de identidad una mera caricatura.

El antropólogo José Luis Vera Cortés, por ejemplo, hace una caracterización de dos puntos de vista opuestos acerca del problema mente-cuerpo y la cultura, y que considera como posturas extremas: el monismo y el dualismo:

Han existido tradicionalmente, frente al problema de la relación mente-cuerpo y respecto del origen de la cultura, dos posturas básicas que en su forma extrema se expresan de la siguiente manera: los monistas afirman que mente y cerebro son una y la misma cosa y que la cultura no es más que sólo una manifestación sofisticada de la biología; y los dualistas piensan que el cerebro y la mente, así como la biología y la cultura, son dos fenómenos independientes que no tienen relación entre sí. Son éstas, como mencioné, manifestaciones extremas de dos posturas entre las cuales caben formas intermedias que pretenden explicar la relación entre categorías no necesariamente opuestas, pero no en todos los casos sinónimas. Me refiero en particular a lo que

podríamos llamar un dualismo interaccionista en un caso o el emergentismo en el otro (Vera 2010, p. 87).

Tras definir al monismo como el punto de vista de que “mente y cerebro son una y la misma cosa”, Vera lo descarta rápidamente como problemático porque, “equivale a decir que entendiendo al cerebro entendemos de facto (sic) a la mente” (Ibíd.).

Primero. En efecto, en su forma más simple, la tesis básica de cualquier monismo es que mente y cerebro son lo mismo. Sin embargo, el monismo, como señala el filósofo John Searle, “viene en dos sabores, el monismo mentalista y el monismo materialista” (Searle 2004, p. 33). La forma más conocida de monismo mentalista es el llamado *pampsiquismo*, teoría para la cual toda la materia posee un rasgo interior, consistente en una cualidad anímica o consciente. La otra forma de monismo es el *materialismo o fisicismo* y de acuerdo con el cual, según Searle (Ibíd., p. 34) “la única realidad que existe es la realidad material o física y, en consecuencia, si los estados mentales tienen una existencia real, éstos se deben, en cierto sentido, reducir a, no deben ser otra cosa que, estados físicos de algún tipo”. La versión más conocida de este tipo de monismo es la *tesis de identidad psicofísica*. La opinión crítica de Vera no se puede aplicar entonces a todas las formas de monismo, ya que para las formas mentalistas, como el pampsiquismo, la naturaleza última de la materia es algo psíquico.

Segundo. Al hablar sobre el monismo, Vera está pensando en realidad en la versión materialista y de manera específica, en la tesis de la identidad. Aunque así fuera, su crítica tampoco se sigue. La razón es que Vera es víctima de esta interpretación errónea de la tesis de la identidad, esto es, la idea de que dicha tesis afirma que sólo estudiando el cerebro se puede explicar lo mental. También tropieza con esta lectura equivocada el psicólogo José Padua. En uno de sus trabajos indica, por ejemplo, que “[hay] quienes opinan que la mente es sólo el cerebro, tendencia muy de moda debido a los asombrosos avances en su estudio, que ofrecen las técnicas de investigación actuales” (Padua 2005, p. 4).

En su libro, José Padua cita a Francis Crick como un exponente del punto de vista de que “la mente es igual al cerebro”. En su popular obra *The Astonishing Hypothesis*, Crick propuso que “Tú, tus alegrías y tus tristezas, tus recuerdos y ambiciones, tu sentido de identidad personal y libre voluntad, son de hecho no más que el comportamiento de un gran conjunto de células nerviosas y sus moléculas asociadas” (Crick 1994, p. 3). Desafortunadamente, esta forma tan directa en que Crick planteó su “hipótesis asombrosa” le valió que se le acusara de simple reduccionista y lamentablemente se prestó a interpretaciones completamente desacertadas. Conuerdo con Searle en que Crick no es claro al distinguir entre explicaciones causales y eliminación reduccionista de la conciencia. En la

cita anterior parece como si Crick estuviera negando la conciencia y diciendo que sólo con el estudio del cerebro podremos entender qué es eso que llamamos mente y conciencia. Sin embargo, una lectura atenta de esta obra y de todo su proyecto para desarrollar una teoría neurocientífica de la conciencia, muestra que en realidad Crick sostiene, como asegura Searle, que “todas nuestras experiencias conscientes se explican por el comportamiento de las neuronas y que son en sí *propiedades emergentes* del sistema de neuronas” (Searle 1997: 22; cursivas del original).

Un ejemplo muy claro de una formulación errada de la tesis de identidad lo ofrecen los comentarios del psicoanalista Néstor Braunstein. Este autor afirma que los defensores de la tesis la identidad (o los “identarios”, como él los llama) son los teóricos más radicales de aquellos que defienden una visión fisicista como solución al “aburrido” problema mente-cuerpo (Braunstein 2007, p. 111) y son

[Partidarios] de una suerte de *traducción directa*, pues sostienen que a cada proceso mental corresponde un correlato absoluto en el cerebro que le es idéntico (y aquí cita a Smart y a Armstrong como exponentes, ver *infra*) El proyecto de su ciencia es el de desvelar y exponer “objetivamente” (*sic*) los procesos cerebrales que pueden encontrarse detrás de fenómenos como el dolor físico, la angustia, el sentimiento amoroso o la creencia religiosa, *de forma de transitar los senderos de pasaje desde nuestro incierto vocabulario actual, mentalista, a un futuro vocabulario neurofisiológico*. Así como “agua” pasa a ser H₂O y “luz” a “radiaciones electromagnéticas”, así el “odio” podrá decirse en términos de las zonas cerebrales y de los procesos químicos involucrados en él (Ibíd., p. 107; las cursivas son mías).

Esta formulación de la tesis de identidad comete claramente la falacia del hombre de paja: ningún defensor de la tesis de identidad sostiene que los términos mentales puedan traducirse a términos neurofisiológicos y que *únicamente* estudiando al cerebro podremos entender la mente. Aunque formulada de diversas maneras, la forma más simplista y grosera de la tesis de identidad es que las propiedades mentales son, *de hecho*, propiedades físicas del cerebro ¹³ (véase, Armstrong 1968/1993; Feigl 1958; Place 1956; Smart 1959; véase Rabossi, 1995, para una excelente introducción). Eso no es lo mismo que afirmar, *simpliciter*, que la mente sea el cerebro, como tampoco lo sería aseverar que la digestión es el sistema digestivo o que la respiración es el sistema respiratorio ¹⁴. De hecho, una premisa básica de la tesis de identidad es la *intraducibilidad* de términos mentales a términos neurofisiológicos. Jack Smart, uno de los primeros defensores de la tesis de la identidad sostiene, por ejemplo:

Permítaseme primero establecer de manera más precisa la tesis de que las sensaciones son procesos cerebrales. *No es la tesis de que, por ejemplo, “post-ima-*

gen" o "dolor" signifique lo mismo que "proceso cerebral de la clase X" Es más bien que, en la medida en que "post-imagen" o "dolor" son reportes de un proceso, lo son de un proceso que resulta ser cerebral. De esto se sigue que *la tesis no afirma que las oraciones de sensación se pueden traducir en oraciones acerca de procesos cerebrales*. Tampoco afirma que la lógica de una oración de sensación es la misma que la de una oración de un proceso cerebral. Todo lo que afirma es que en tanto una oración de sensación sea un reporte de algo, ese algo es de hecho un proceso cerebral (Smart 1959, pp. 144-145; el resaltado en negritas y cursivas es mío).

Entonces, podríamos afirmar que la tesis de la identidad sostiene una reducción ontológica, pero no una reducción semántica, que sería la forma más radical de reducción en la cual los predicados de una ciencia especial pueden ser traducidos a predicados de una ciencia básica.

En la filosofía, sólo unos cuantos autores han defendido la idea de eliminar los términos psicológicos o mentalistas del hombre de la calle (psicología folclórica o popular) por considerarlos como nociones preteóricas, y que eventualmente podrán remplazarse por términos físicos. Este es el llamado *materialismo eliminativo* y ha sido defendido por autores como Rudolf Carnap, Willard van Orman Quine, Richard Rorty, Paul Feyerabend y más recientemente por Daniel Dennett, George Rey y Paul Churchland. Carnap, por ejemplo, sostenía al inicio de su conocido artículo "Psychologie in physikalischer Sprache" ("Psicología en lenguaje físico"):

cada enunciado de la psicología puede formularse en lenguaje físico todos los enunciados de la psicología describen acontecimientos físicos, a saber, la conducta física de los humanos y de otros animales. Esta es una subtesis de la tesis general del *fisicismo*, en el sentido de que *el lenguaje físico es un lenguaje universal, i.e., un lenguaje en el cual puede traducirse cualquier enunciado* (Carnap 1932-3, p. 107; cursivas del original).

A riesgo de que se me malinterprete, mencionaré que en algunos de sus escritos, Freud parecía tener sesgos eliminativistas para su proyecto teórico en psicología, en virtud de que insistía en la idea de que los términos psicológicos que usaba (y que consideraba como provisionales), algún día se podrían sustituir por términos fisiológicos y químicos en cuanto las ciencias biológicas y químicas tuvieran un desarrollo considerable. Basten dos ejemplos:

hay que recordar que todas nuestras ideas psicológicas provisionales deberán ser sustentadas alguna vez por un soporte orgánico. Es probable, entonces, que sean sustancias y procesos químicos especiales lo que ejerzan efectos sobre la sexualidad y faciliten la continuidad de la vida del individuo en la de la especie. Hemos de tener en cuenta esta probabilidad, cuando sustituimos las sustan-

cias químicas específicas con poderes psíquicos especiales (Freud, 1914/1925, p. 161).

Lo impreciso de nuestras elucidaciones, a las que llamamos metapsicología, se debe, naturalmente, a que no sabemos nada acerca de la naturaleza del proceso excitatorio en los elementos del sistema psíquico y no nos sentimos autorizados a adoptar ninguna hipótesis respecto a ella *Es probable que las deficiencias de nuestra descripción desaparecieran si en lugar de los términos psicológicos pudiéramos emplear los fisiológicos o los químicos* La biología es verdaderamente un reino de infinitas posibilidades; tenemos que esperar de ella los más sorprendentes esclarecimientos y no podemos adivinar las respuestas que nos dará a las preguntas que le plantemos en los decenios por venir (Freud, 1920/1925, pp. 218-219 y 253; las cursivas son mías).

Para concluir con este apartado, podemos decir que el tipo de interpretaciones equivocadas de la tesis de identidad son en parte resultado de que al sostener la tesis, sus primeros defensores normalmente se concentraban en responder a objeciones, más que en ofrecer argumentos positivos (Armstrong 1968/1993; Feigl 1958; Place 1956; Smart 1959) y, una vez que se respondieran las objeciones, la carga de la prueba estaba del lado de los teóricos que presentaban otras teorías diferentes de la identidad psicofísica (p.ej., funcionalismo, dualismo de propiedades, monismo anómalo, emergentismo, etcétera). Esta tendencia ha persistido hasta la filosofía de la mente contemporánea (p.ej., Block y Stalnaker 1999; Hill 1991; Polger 2004).

4. RESPUESTAS A LAS OBJECIONES TRADICIONALES (Y RECALCITRANTES) A LA TESIS DE LA IDENTIDAD

Objeción 1. Indiscernibilidad de los idénticos y contextos intensionales

Una de las primeras objeciones a la tesis de la identidad ¹⁵ hacía uso del famoso principio de ‘indiscernibilidad de los idénticos’, también llamado ‘ley de Leibniz ¹⁶’, de acuerdo con el cual:

$$x=y \rightarrow \forall P(Px \equiv Py)$$

Así, este principio puede ser una razón suficiente para rechazar la identidad mente-cuerpo: busquemos una propiedad que sea cierta para los procesos cerebrales, pero que no sea verdadera para los fenómenos mentales. Thomas Nagel (1974, 1986), por ejemplo, sostiene que los estados conscientes son esencialmente subjetivos porque están atados a un punto de vista (propio de una especie), mientras que los estados del cerebro son objetivos. Ningún estado puede ser subjetivo y objetivo, por consiguiente, los estados conscientes no pueden ser procesos cerebrales.

La dimensión del espacio se ha usado como ejemplo de esta dificultad para el fisicismo. Un rasgo particular de la introspección es que nos

presenta la conciencia como no espacial, en el sentido de que cuando introspeccionamos no ubicamos la experiencia consciente en términos espaciales como teniendo propiedades de forma, tamaño, masa, etcétera. Por el contrario, la percepción nos presenta el mundo en términos espaciales. Aquí está el meollo del asunto: ¿cómo algo no espacial puede ser producido por algo esencialmente localizado en las coordenadas espaciales? En palabras de Colin McGinn: “El problema entonces, es encontrar en el mundo un lugar para la conciencia si no se puede encajar dentro del espacio con esas propiedades” (McGinn 1999, p. 123). Según este autor, nunca podremos resolver este problema porque estamos cognoscitivamente cerrados a una propiedad instanciada por el cerebro y que es la base de la conciencia¹⁷.

Respuesta a la objeción 1

Los físicos contemporáneos tienen una respuesta a esta objeción apelando a los términos fenoménicos (Hill y McLaughlin 1999; Loar 1997; McLaughlin 2007; Papineau 2002) y que Stoljar (2005) llama ‘estrategia de los conceptos fenoménicos’. La idea es que la diferencia entre lo subjetivo y lo objetivo o entre las propiedades no espaciales de la conciencia y las propiedades espaciales del cerebro, es una diferencia epistémica/conceptual y no una diferencia ontológica (i.e., una diferencia en las propiedades a los cuales se refieren los conceptos). Cuando decimos que una persona se da cuenta de un dolor al notar la propiedad de que es doloroso, no significa necesariamente que el dolor tenga el rasgo de ser doloroso, sino que la persona “conceptúa” su experiencia bajo el concepto fenoménico de ser doloroso. Este concepto no es un concepto neuronal, por así decirlo. Ello es completamente compatible con la idea de que hay sólo una única propiedad, a saber, un proceso cerebral, que puede ser referido usando un concepto fenoménico o uno neuronal. Por lo tanto, tenemos un dualismo conceptual (Papineau 2002) y un monismo ontológico. Así, una propiedad *P* puede ser subjetiva y no espacial, bajo un concepto (fenoménico) u objetiva y espacial, bajo otro concepto (físico).

Aunque yo simpatizo con esta estrategia, el problema es que los físicos que abogan por esta respuesta no dejan claro por qué usamos los conceptos fenoménicos además de los conceptos físicos. Podemos ampliar la estrategia de los conceptos fenoménicos diciendo que la diferencia, si bien puede ser epistémica/conceptual, también es una diferencia ontológica y tiene que ver con el acceso a una y sólo una propiedad física desde la primera o desde la tercera persona. De aquí es precisamente de donde surge esa fuerte intuición de que hay algo distintivo entre lo mental y lo físico. Desde la perspectiva del sujeto, un proceso cerebral aparece como subjetivo y no tienen ninguna propiedad espacial, precisamente porque el sujeto tiene acceso privilegiado a tal proceso, mientras que en el acceso

de tercera persona sólo detectamos propiedades objetivas y espaciales de ese mismo proceso.

Cuando estoy viendo una película que me conmueve, puedo estar experimentando diferentes emociones como tristeza y asombro. Yo experimento estas emociones y aunque tales experiencias sean idénticas a ciertos procesos neuronales en mi cerebro, no encuentro que la tristeza y el asombro estén en algún lugar en el espacio o que tengan forma, tamaño o lo que sea que atribuyamos a los objetos físicos. Se podría decir que estoy experimentando esta actividad cerebral desde mi perspectiva, en virtud de que tengo acceso directo, privilegiado y no inferencial. En cambio, un neuropsicólogo puede estar registrando mi actividad cerebral y observa que dicha actividad ocurre en ciertos sectores cerebrales que tienen localización espacial, tamaño, forma, etc., y que no son ni tristes ni asombrosos. Esto se debe a que el neuropsicólogo tiene otra perspectiva a dicha actividad cerebral, porque tiene acceso de tercera persona. Pero de esto no se sigue que los fenómenos mentales y los procesos cerebrales no sean idénticos.

Siendo así, en el caso de las identidades psicofísicas y debido al acceso dual y al dualismo conceptual, estaríamos hablando de contextos *intensionales* (intensional con 's') en los que *no* puede haber substitutividad *salva veritate*, es decir, debido al tipo de acceso que tenemos a una propiedad física del cerebro, podemos referirnos a esa propiedad usando un concepto fenoménico o uno neural, y estos términos, aunque sean correferentes, *no* se pueden usar como sinónimos, es decir, *no podemos substituir un término por otro* (como le habría encantado a Freud; *pace* Braunstein, et al.). Y esta es una consecuencia del biperspectivismo. Parafraseando a Frederick Engels (1925/1987, pp. 519-520) cuando se refería a los límites del conocimiento humano en su *Dialectics of Nature*: a quien esto le torture, no tengo más remedio que ofrecerle.

Objeción 2. La ilusión de contingencia, concebibilidad, posibilidad y el ataque de los zombis

Los primeros teóricos de la identidad (Place 1956; Smart 1959) sostenían que la identidad de los estados mentales con los procesos cerebrales era una identidad *contingente*. Con esto querían decir que las identificaciones yacían en evidencia empírica y que no se podían establecer por medio de un análisis conceptual por sí solo. Por analogía invocaban identificaciones de la ciencia, que ya se han citado *ad nauseum*, como temperatura con energía cinética media, relámpago con las descargas eléctricas de la atmósfera y agua con H₂O. Obviamente estas identificaciones no se establecen *a priori* mediante análisis conceptual. Según los primeros físicos, lo mismo deberá suceder con las identidades mente-cuerpo, digamos que dolor es idéntico al disparo de las fibras C.

Estas ideas dieron lugar a la famosa crítica de Kripke (1980) a la tesis de la identidad psicofísica. Para Kripke tanto 'dolor' y 'descarga de las fibras C' como 'agua' y ' H_2O ', son designadores rígidos, esto es, designan la misma cosa en todo mundo posible. Así, si agua y H_2O , o dolor y descarga de las fibras C, son idénticos, entonces son *necesariamente* idénticos. El tipo de necesidad en cuestión es necesidad metafísica: verdadero en todo mundo posible. Entonces, si 'dolor = disparo de fibras C', entonces 'dolor' y 'disparo de fibras C' son coextensivos en cualquier mundo nomológicamente posible, es decir, en cualquier mundo posible en el cual se sostengan nuestras leyes naturales. Por lo tanto, las identidades son necesarias si son verdaderas. La identidad mente-cuerpo tendría también que ser necesaria si es verdadera.

Sin embargo, estas identidades aparecen como contingentes. Y esta contingencia se puede justificar en el caso de las identidades de la ciencia o 'identidades teóricas' (según la terminología de Putnam 1964) como 'calor = energía cinética' y 'agua = H_2O ', pero no en el caso de 'dolor = descarga de fibras C'. El argumento de Kripke opera de la siguiente manera. La ilusión de contingencia de la identidad del calor con la energía cinética, por ejemplo, surge de la verdad contingente relativa a que los seres humanos destacan normalmente el calor (y por tanto la energía cinética molecular) mediante sus propias sensaciones de calor. En otras palabras, uno de los términos de la identidad se destaca mediante un designador *no* rígido, en forma de una descripción con arreglo a alguna propiedad (o propiedades) no esencial(es), en este caso la sensación de calor. La explicación de la contingencia se explica por el uso del designador no rígido. Ya que los seres humanos pueden concebir o imaginar fácilmente que la sensación de calor que designan como "sensación de calor" pudo no haber sido causada por calor sino por algo distinto, piensan erróneamente que lo que causa la sensación, el calor, bien puede no ser calor ni ser idéntico a la energía cinética molecular.

Según Kripke, en el caso del dolor y disparo de fibras no sucede lo mismo. Y la falta de analogía con otras identidades aparentemente contingentes se explica por lo siguiente: 'dolor' y 'fibras C' destacan su referente (un fenómeno mental y un proceso cerebral, respectivamente) a partir de propiedades esenciales y así designan rígidamente sus objetos. De acuerdo con el fisicismo, dolor es idéntico a la descarga de las fibras C y ya que ambos términos son designadores rígidos, entonces es necesario que dolor sea idéntico al disparo de fibras C.

Respuesta a la objeción 2

El fisicista puede dar otra explicación de la ilusión de contingencia apelando al conocimiento (Wilson 1979). En este caso, las afirmaciones de identidad no pueden establecerse en absoluto si no tenemos conocimiento

acerca de los relata. Así, por ejemplo, aun si calor ha de ser, necesariamente, energía cinética media, no podemos saber si esta identidad es cierta si desconocemos el calor y/o la energía cinética media. Nuestro conocimiento del calor y en particular de la energía cinética no es una propiedad esencial de estos términos. Por lo tanto, lo que es contingente es nuestro conocimiento y no la identidad en sí.

En el caso de la identidad cerebro-mente, es necesario que un fenómeno mental sea conocido, al menos por la persona en la cual ocurre. Pero es sólo contingente que los cerebros sean conocidos por los seres humanos. Y dado que este conocimiento es contingente, tenemos la ilusión de que la identidad mente-cuerpo también es contingente. Pero de nuevo, lo que es contingente es nuestro conocimiento y no la identidad *per se*.

Ahora bien, obsérvese que dado que las identidades son necesarias y si la tesis de la identidad mente-cuerpo es verdadera, entonces cualquier duplicado exacto de cualquier criatura consciente, digamos, será un ser consciente. Por consiguiente, si el fisicismo es verdadero, los zombis *no* son posibles. Por 'zombi' los filósofos se refieren a un ser física, funcional y conductualmente idéntico a cualquier ser consciente, pero que carece por completo de experiencias conscientes. En ese sentido, un zombi es indistinguible (física, funcional y conductualmente) a cualquier persona, pues parece ejecutar actos del habla, referir sus estados de conciencia y llevar a cabo actos de introspección, pero que no es realmente consciente, no hay algo cómo es ser esa criatura, según la famosa frase de Nagel (1974) "*what it is like*".

Recientemente algunos filósofos, como David Chalmers (1996), han desarrollado la crítica de Kripke contra la tesis de identidad y han planteado lo que se conoce como 'argumento de concebibilidad'. Recordemos que Descartes planteaba en la sexta meditación que era posible para él existir como cosa pensante y consciente, aun sin tener un cuerpo. Si ello es posible, entonces los dolores podrían existir sin disparos de fibras C.

Argumento de concebibilidad:

- (i) Es concebible que existan duplicados zombis de seres conscientes;
 - (ii) si es concebible que existan duplicados zombis, entonces es posible que existan duplicados zombis;
- por lo tanto,
- (iii) el fisicismo es falso.

El fisicista debe rechazar el paso de la premisa (i) a la (ii) y decir que los zombis son concebibles pero no posibles. En otros términos, debe señalar que los defensores del argumento de concebibilidad comenten un *non sequitur*. El hecho de que una situación es concebible o imaginable, no implica que sea genuinamente posible, es decir, no se sigue la premisa (ii) de la premisa (i). Por ejemplo, es perfectamente concebible que el agua no

sea H₂O y que el calor no sea energía cinética media y, claro, es perfectamente concebible que existan zombis o que los fenómenos mentales no sean procesos cerebrales. El concepto de agua y de H₂O son lógicamente independientes uno del otro y, por lo tanto, no existe ninguna incoherencia o contradicción en el pensamiento de que agua ≠ H₂O, i.e., cabe la posibilidad de tener ‘pensamientos de cosas imposibles’ (Papineau 2002, pp. 88-90). Incluso podríamos decir que es *epistémicamente posible* que ‘agua ≠ H₂O’, pero esto *no* implica que ‘agua ≠ H₂O’ sea *metafísicamente posible*. Por consiguiente, la concebibilidad no implica posibilidad y esto se demuestra por la identidades necesarias *a posteriori*, como ‘agua=H₂O’ y ‘calor=energía cinética media’ y, en un futuro, también con la identidad cerebro-mente, si se conjugaran argumentos filosófico —el argumento causal y el biperspectivismo son una posible vía— y la investigación empírica acerca de correlaciones cerebro-mente.

Como comentario final, la concebibilidad y la posibilidad son cuestiones muy complejas que se discuten activamente por teóricos actuales (véase, Gendler y Hawthorne 2002) y cuya su resolución todavía se encuentra lejos. Aquí sólo he dado una posible vía de solución para bloquear ese *salto mortale* que dan algunos antifisicistas de la concebibilidad (epistémica) a la posibilidad (ontológica).

Objeción 3. El argumento del conocimiento

Uno de los argumentos antifisicistas más famosos es el argumento del conocimiento (AC) de Frank Jackson (1982, 1986) presentado bajo la forma de un *gedankenexperiment*: Mary, una neurocientífica del futuro, quien ha crecido en una habitación en blanco y negro, sabe todo lo que hay que saber sobre la neurofisiología del color. Cuando Mary sale de su confinamiento blanco y negro, aprenderá cómo es ver en color, por lo tanto, no sabía todo lo que había que saber sobre las experiencias en color, por lo cual a su conocimiento físico se le escapa algo y por consiguiente el fisicismo es falso.

Las objeciones que se le han hecho al AC han sido muchas y muy variadas (véase Ludlow, et al. 2004). Antes de pasar a mi propia respuesta, vale la pena recordar brevemente lo esencial de estas réplicas. Podemos hacerlo de acuerdo con una serie de preguntas acerca del argumento. El AC opera con la idea principal de que Mary *aprende* algo, esto es, adquiere un tipo de conocimiento cuando sale de la habitación. Las objeciones las podemos agrupar, siguiendo a Torin Alter (2007) en dos grupos: (a) aquellos que rechazan la intuición de Jackson, de que Mary gana conocimiento cuando es liberada de la habitación blanca y negra, y (b) aquellos que aceptan esa intuición de Jackson, pero que rechazan las consecuencias de ésta que él deriva. El grupo (a) está representado por una respuesta negativa a la pregunta 1, de las preguntas que abajo se presentan, mientras

que el grupo (b) está representado por una respuesta negativa a las preguntas 2, 3 y 4.

Pregunta 1: Cuando Mary es liberada de la habitación blanca y negra, ¿aprende, adquiere o gana conocimiento sobre las experiencias cromáticas?

No, porque en el argumento no se aprecia suficientemente qué tanto era lo que sabía Mary (Churchland 1985, Dennett 1991; Jackson 1995, 1998; Stemmer 1989).

Pregunta 2: Si se admite que Mary gana conocimiento al ser liberada, ¿qué clase de conocimiento gana o adquiere? ¿Gana conocimiento del tipo saber cómo o éste incluye nuevo conocimiento fáctico, proposicional o informacional?

R1: Mary sólo gana conocimiento del tipo 'saber cómo' (*know-how*) y no del tipo saber que (*know-that*), es decir, adquiere habilidades y no nueva información o conocimiento proposicional (Lewis 1980, 1997; Mellor 1993; Nemirow 1990).

R2: Mary gana sólo conocimiento directo (*acquaintance*) (Bigelow y Pargetter, 1990, 2006; Conee, 1994; Harman 1990) o conocimiento déictico (McMullen, 1985; Papineau 2002).

Pregunta 3: ¿El conocimiento de Mary consiste en aprender nuevos hechos (hechos que no conocía) o en aprender nuevas proposiciones, o en tener nueva información?

No, ella sólo se representa hechos ya conocidos de un nuevo modo (Bigelow y Pargetter 1990; Churchland 1985; Horgan 1984; Loar 1997; Lycan 1996, 2003; Pereboom 1994; McMullen 1985; Papineau 2002; Tye 1995; van Gulick 1997).

Pregunta 4: ¿Es de esta forma refutado el fisicismo?

No. Todos los hechos acerca de los *qualia* son —aunque inaccesibles para Mary antes de ser liberada— hechos sobre el cerebro, y la existencia de tales hechos es consistente con formas no reduccionistas del fisicismo (Alter 2007; Flanagan 1992; Searle 1992).

Respuesta al argumento del conocimiento

La mayoría de las objeciones al AC son básicamente de corte epistémico (p. ej., conocimiento directo, saber-que, saber-cómo, conocimiento déictico, conocimiento proposicional, y demás). Mi réplica se puede establecer de forma muy sencilla. En el caso de Mary, podemos admitir que hay un antes y un después, pero eso no tiene nada que ver con adquirir una nueva habilidad o nueva información o un nuevo conocimiento, sino con un acceso diferente a una y sola a una propiedad física del cerebro. Antes de salir de su habitación, Mary tenía únicamente el acceso de tercera persona de todos los sucesos implicados en la experiencia cromática y al salir adquiere un nuevo modo de acceso a dichos procesos, a saber, desde la perspectiva de primera persona.

Ahora bien, el AC dice que Mary sabía todos los hechos físicos que hay que saber sobre la experiencia visual y al no saber cómo es ver en color, esto es, al no saber un hecho fenoménico, su conocimiento físico estaba incompleto y por lo tanto, el fisicismo es falso. Esto se puede establecer del siguiente modo: si alguien sabe que p pero no sabe que q , entonces el hecho de que p y el hecho de que q son hechos diferentes.

Este principio parece, *prima facie*, obvio y parece estar apoyado por la ley de Leibniz: si un sujeto S conoce el hecho E_1 y si $E_1=E_2$, entonces seguramente S conoce E_2 . El biperspectivismo puede rechazar este principio con algunos contraejemplos: el hecho de que el agua salpique es sólo el movimiento de las moléculas de H_2O , pero alguien puede saber que el agua salpica sin saber nada acerca de las moléculas de H_2O . Otro contraejemplo: que Edipo se quería casar con Yocasta pero no quería casarse con su madre no demuestra que Yocasta no era su propia madre; la pobre mujer sólo era el objeto de deseo para casarse bajo una perspectiva o modo de acceso, pero no bajo la otra perspectiva. Y *ser conocido por S* es una propiedad que depende del tipo de acceso que se tenga a esa propiedad: si S conoce un hecho determinado, ello depende de la perspectiva que él tenga. S puede conocer una propiedad (oír el tono de Sol#b) bajo un modo de acceso, sin conocer otro modo diferente (activación de la corteza auditiva), pero esto no significa de ninguna manera que oír el tono de Sol#b *no* sea idéntico a la activación de la corteza auditiva, como lo querría el AC.

Objeción 4. La brecha explicativa

Según algunos autores (Chalmers 2002: 202; Levine 2007: 376), el problema de la identificación de la conciencia con procesos y sucesos físicos, se puede distinguir del problema de si la conciencia se puede explicar en términos físicos. La primera cuestión concierne a la conexión ontológica entre los procesos físicos y la conciencia, mientras que la segunda concierne a la conexión epistémica. Refiriéndose a la segunda cuestión, Joseph Levine introdujo el término 'brecha explicativa' (BE) que existe entre la conciencia y los procesos físicos (Levine 1983, 2001).

La BE se puede ver como una reacción al argumento de Kripke (1980) contra la tesis de la identidad psicofísica. A diferencia de Kripke, Levine no cree que haya consecuencias metafísicas derivadas de esta línea argumental. Lo que realmente sucede es que hay una BE entre la conciencia y los procesos físicos. Esta BE tiene su raíz en el reconocimiento de algunas cruciales diferencias entre, por un lado, las identidades psicofísicas y entre las identidades empíricas descubiertas por la ciencia, por otro. El problema de la EB tiene que ver con el hecho de que las identidades psicofísicas no tienen el poder explicativo de las identidades teóricas y esta deficiencia

explicativa tiene su base en el hecho de que la aparente contingencia no se puede justificar.

¿Cuál es la diferencia entre el poder explicativo de la identidad psicofísica y las identidades teóricas descubiertas por la ciencia? Las identidades teóricas son explicativas en el sentido de que éstas proporcionan una explicación completa de las propiedades de las clases naturales pertinentes. La identidad psicofísica, por otra parte, no es completamente explicativa porque no puede dar cuenta de las propiedades de la conciencia; puede proporcionar una explicación de los papeles causales de la conciencia, pero deja el carácter fenoménico de la experiencia sin explicarse. Así, la identidad agua y H₂O explica las propiedades manifiestas del agua. Sin embargo, la identidad dolor y descarga de fibras C no puede explicar cómo es tener un dolor. Dicha identidad puede explicar por qué el dolor tiene tales y tales efectos conductuales, pero deja fuera la parte fenoménica. ¿Por qué? Porque para cualquier par de estados físicos y fenoménicos es *concebible* que existan los estados físicos, lo que no ocurre con los estados fenoménicos. Dada esta concebibilidad, estamos obligados a suponer que la identidad dolor y disparo de fibras C, no explica el carácter fenoménico del dolor y esto deja, en este sentido, una brecha o hiato explicativo.

La existencia de esta BE crea una dificultad para el fisicismo, ya que implica que la identidad psicofísica no es enteramente inteligible. Dice Levine:

...hay algo más en nuestro concepto de dolor que su papel causal, está su carácter cualitativo, cómo se siente; y lo que se deja sin explicar por el descubrimiento del disparo de las fibras C es *¿por qué debería sentirse de la manera como lo hace!*, ya que parece no haber nada en el disparo de las fibras C que haga 'encajar' de modo natural las propiedades fenoménicas del dolor, no más de que lo que sería encajar otro conjunto de propiedades fenoménicas. A diferencia de su papel funcional, la identificación del lado cualitativo del dolor con el disparo de las fibras C (o con alguna propiedad de las fibras C) deja completamente misterioso la conexión entre éste y lo que identificamos con él. Podríamos decir, hace de la manera como se siente en dolor meramente un hecho bruto (1983, p. 357).

La cuestión de la inteligibilidad se debe distinguir de la cuestión de la justificación, ya que la cuestión de la inteligibilidad de la identidad psicofísica surge aun si tenemos toda la evidencia empírica para establecer la verdad de dicha identidad.

¿Por qué debería ser así? La razón es que mientras la justificación de la identidad psicofísica se basa únicamente en nuestra capacidad para explicar en términos físicos el papel causal de la experiencia, esta clase de explicación se queda lejos de hacer inteligible la identidad. En cuanto a la justificación, el punto parece obvio. Los estados conscientes parecen ser

idénticos a aquellos estados físicos que causan los efectos conductuales que atribuimos a los estados conscientes. Entonces, por ejemplo, suponiendo que el disparo de las fibras C cause efectos conductuales que atribuimos al dolor, debemos tener una justificación para concluir que el dolor y la descarga de fibras C son idénticos. Además de explicar el papel causal de las experiencias, necesitamos hacer inteligible el carácter fenoménico de la experiencia. Es decir, necesitamos hacer inteligible por qué es cómo experimentar cierta sensación como un dolor. Empero, esta tarea no se puede cumplir simplemente explicando el papel causal del dolor. Una cosa es explicar el papel causal del dolor y otra es explicar su carácter fenoménico.

Sin tener respuesta a esta cuestión, la identidad dolor y disparo de fibras C no será completamente inteligible, ya que, al no tener respuesta, simple y sencillamente no nos será inteligible por qué el disparo de las fibras C debería sentirse como el dolor. El problema, por supuesto, es que parece que el único modo de hacer inteligible la conexión entre el disparo de las fibras C y la forma como se siente el dolor, es explicar el carácter fenoménico del dolor en términos del disparo de las fibras C, pero esto no se puede hacer. Por esa razón y en este sentido, es que para Levine hablamos de una brecha explicativa entre lo físico y lo fenoménico.

Respuesta al argumento de la brecha explicativa

Una respuesta al argumento de la BE consiste en decir que la identidades mente-cuerpo, a diferencia de otras identidades teóricas, no puede ser explicativa porque los conceptos fenoménicos no están asociados con descripciones causales, de la misma forma que otros términos preteóricos en otros campos científicos (Papineau 2002). Cuando pensamos preteóricamente sobre el dolor, usando para ello un concepto fenoménico, lo hacemos en términos de cómo es encontrarse en un estado mental de dolor, esto es, como un estado con cierta fenomenología y no como un estado con ciertas causas o efectos característicos. Por ello, una reducción fisicista del dolor no dará el mismo resultado que otras reducciones, como agua a H₂O.

Para probarlo, David Papineau (2002) compara las identidades psicofísicas con identidades que involucran nombres propios. Dado que los nombres propios no se asocian con descripciones canónicas, estas identidades no están abiertas a explicación. Por poner un ejemplo similar al de Papineau: supongamos que no sabemos que Miguel de Cervantes Saavedra y el manco de Lepanto son el mismo individuo. Luego nos enteramos que Miguel de Cervantes *es* el manco de Lepanto. Ahora, no tiene sentido preguntar *por qué* Miguel de Cervantes es el manco de Lepanto. Una vez que nos damos cuenta que Cervantes y el manco de Lepanto son la misma persona, no tiene caso buscar una explicación de por qué es así, y lo mismo sucede en el caso de las identidades mente-cuerpo y por eso no existe tal

hiato explicativo. Si dos propiedades (a las que por cierto, podemos tener dos modos diferentes de acceso y a las que nos podemos referir usando diferentes conceptos) son una y la misma, entonces una no “acompaña” o “da lugar” a la otra. ¡Es un absurdo buscar una explicación de por qué una cosa es ella misma!

Por esa misma razón, es un sinsentido buscar explicaciones de por qué los estados cerebrales “generan”, “causan”, “dan lugar”, “hacen emerger”, “están acompañados por” los fenómenos mentales. Estas oraciones pueden parecer bastantes inocuas, pero suponen implícitamente que los fenómenos mentales son algo extra a la realidad física, precisamente porque quien plantea estas preguntas no logra ver que existe una y sólo una propiedad hacia la cual se puede tener un acceso diferente y por consiguiente se genera la ilusión de que son dos cosas distintas.

Entonces, de acuerdo con la tesis del acceso dual, la cuestión no es explicativa, sino de perspectiva; sólo el dueño de las propiedades físicas cuerpo/cerebro puede tener acceso directo a sus propios estados mentales. En otros términos, en lugar de ser una reducción micro-macro como en la identidad agua = H₂O, el tipo de identificación que aquí estoy planteando es de perspectiva. Así, dolor y descarga de fibras C son idénticos, no en el sentido de que el dolor está constituido o se compone por el disparo de las fibras C, sino en el sentido de que son una y la misma cosa a la que se aprehende o se tiene acceso desde dos perspectivas. Entonces la afirmación *no* es que el dolor es idéntico a las propiedades micro del cerebro, así como agua es idéntica a las moléculas H₂O, sino que el dolor es idéntico a la propiedad ejemplarizada por el disparo de las fibras C, que en sí mismo, es una propiedad macro del cerebro. Podríamos decir, entonces, que los estados mentales son idénticos a ciertas propiedades macro del cerebro, mismas hacia las cuales sus sujetos tienen acceso directo.

En conclusión, con respecto a la identidad mente-cerebro no existe ninguna brecha explicativa. Se podría afirmar, en cambio, que lo que sí existe es una brecha epistémica/conceptual, producto del acceso dual que tenemos hacia una sola cosa, a saber, los estados y propiedades físicas del cerebro.

CONCLUSIONES

He ofrecido nuevos argumentos para la tesis de la identidad, los que, tengo que admitirlo, son sumamente controvertidos, sobre todo el argumento causal, que sigue siendo discutido fervientemente por físicos y antifísicos por igual (véase, Gillett y Loewer 2001; Hohwy y Kallestrup 2008; Vicente 1999; Walter y Heckmann 2003). Además, he ofrecido nuevas respuestas a las tradicionales y recalcitrantes objeciones antifísicas.

La tesis de identidad que he propuesto se puede ver como una tesis deflacionaria y como una inferencia a la mejor explicación. La identificación de las propiedades mentales con las propiedades físicas del cerebro simplifica de forma sustancial la ontología de lo mental. Además, al ubicar lo mental dentro de la economía causal de las criaturas, la tesis de identidad permite una explicación de los poderes causales de los estados mentales, eliminando así, la amenaza del dualismo interaccionista y del epifenomenalismo. Por otro lado, el biperspectivismo permite disipar el eliminativismo, sin poner en peligro el dominio mental. El fisicismo no es la verdad total, pero no habiendo alternativa más fuerte, creo que por el momento tenemos suficiente con esta visión del mundo y de la mente, y por lo tanto se queda como la solución correcta al —no tan aburrido— problema mente-cerebro.

AGRADECIMIENTOS

Fragmentos de este artículo fueron presentados en 2008 en el seminario de Antropología y Evolución coordinado por José Luis Vera Cortés. Agradezco los comentarios que se hicieron a dichos fragmentos. Como en ocasiones pasadas, agradezco a Fernando Zambrana la oportunidad de volver a publicar en esta prestigiosa revista. Quiero agradecer también a los profesores Hilda Torres y Alberto Miranda por su invitación para abrir el Seminario de Teoría y Cognición en la FES Zaragoza de la UNAM con una versión previa del artículo. Agradezco también a Vannesa Tízatl por su ayuda con las traducciones de Carnap y Freud, y por todo su apoyo. Agradezco enormemente el apoyo de Carlos Hernández Mercado por sus puntuales observaciones y sugerencias que ayudaron a mejorar, no sólo los argumentos, sino la organización misma de este trabajo. Por último, hago un reconocimiento al dictaminador del artículo, que aunque no coincidimos en todos los argumentos, confío en haber respondido a sus cuidadosos cuestionamientos.

- 1 En este trabajo usaré como sinónimos metafísica y ontología.
- 2 Por ejemplo, existen numerosos estudios que han asociado la depresión, la ansiedad, los estados emocionales y ciertas alteraciones en el sueño, con modificaciones en el campo magnético de la Tierra y los cambios climatológicos estacionales (véase, Eagles 2003; Kay 1994; Lipnicki 2009; Persinger 1987).
- 3 Para caracterizaciones y discusiones más detalladas sobre estos dos principios y el problema de la causación mental, véase, Hohwy y Kallestrup (2008) y Walter y Heckmann (2003).
- 4 Aunque hay varias formas de caracterizar el emergentismo (p.ej., Crane 2001; Humphreys 1997; Van Gulick 2001; Vision 2011) y no todos los defensores de esta postura están en completo acuerdo, este enfoque se basa en tres tesis principales: (1) *tesis de la emergencia*: conforme los diferentes fenómenos en la naturaleza adquieren niveles de organización y complejidad más elevados, comienzan a manifestar propiedades novedosas que no están presentes en sus partes constituyentes o en la base de la cual emergen. Estos niveles de mayor complejidad se comportan de formas que no se pueden predecir, en principio, de las leyes que gobiernan los fenómenos de los niveles precedentes o base; (2) *irreducibilidad de las propiedades emergentes*: Las propiedades emergentes no pueden ser reducidas a sus bases emergentes (p.ej., la conciencia es un rasgo distintivo *vis-à-vis* las propiedades físicas del cerebro), y (3) *tesis de la causación descendente*: las propiedades emergentes tienen eficacia causal sobre las bases de las cuales emergen (p.ej., la conciencia tiene poderes causales *vis-à-vis* las propiedades físicas del cerebro).
- 5 Este argumento se puede aplicar, *mutatis mutandis*, a cualquier programa no reduccionista sobre lo mental e incluso para algunos programas reduccionistas como el funcionalismo (véase la siguiente nota).
- 6 Vale la pena señalar que este argumento también puede socavar al funcionalismo si sustituimos en el argumento la propiedad mental emergente *M* por, digamos, alguna organización funcional *O*. De esta forma, el argumento podría replicar la objeción de la realizabilidad múltiple hacia la tesis de la identidad (p.ej., Putnam 1975).
- 7 La crítica para el emergentismo no termina aquí. Además de la causación descendente y que es crucial para esta teoría, pero que finalmente termina socavándola, se encuentran también los principios de superveniencia y de irreducibilidad. La relación de emergencia implica una relación de dependencia contrafáctica: si *M* emerge de *F*, entonces si *F* no existiera, *M* no existiría. El concepto técnico para referirse a esta relación de dependencia es el de *superveniencia* (si la propiedad *M* emerge de la propiedad *F*, entonces *M* superviene de *F*). El problema con esta condición es que sólo es un principio que establece una relación de covariación entre propiedades (o sucesos, procesos, fenómenos) y no nos dice nada acerca de cómo *M* se deriva o se deduce de *F* o cómo el hecho de que algo que tiene *M* se puede *explicar* sobre la base del hecho de que tiene *F*. Lo que se añade a la superveniencia para tener emergencia es la *irreducibilidad*. El emergentista quiere que las propiedades emergentes sean novedosas, pero además, quiere que estas propiedades no sean reducibles a las propiedades de base y por eso rechaza la tesis de la identidad. El problema es que la irreducibilidad sólo ofrece una caracterización *negativa* del emergentismo. Nos dice lo que el emergentismo no es,

pero no nos dice nada acerca de qué es. En otras palabras, lo que el emergentista necesita es una caracterización positiva de por qué las propiedades mentales no son reducibles a las propiedades físicas/cerebrales. Es decir, requiere una relación unitaria y sólida R tal que: (1) R se sostiene para las propiedades M y F , sólo en caso de que M emerja de F y (2) el hecho de que R se sostiene para M y F implica que M es irreducible a F .

- 8 Debido a que la tesis de identidad parte de una visión fisicista del mundo, usaré indistintamente fisicismo y tesis de la identidad psicofísica.
- 9 En este artículo supondré que existen objetos, cosas o entidades como personas, seres vivos, computadoras, robots, etc. (*i.e.*, existen *particulares*) que poseen *propiedades físicas* (peso, masa, temperatura, longitud, solubilidad, metabolismo, fotosíntesis, etcétera) y que algunos de estos particulares como las personas y otros seres biológicos y no biológicos (como los robots), tienen además *propiedades mentales*, como creer que mañana lloverá, tener dolor de muelas o recordar el día de ayer. Hablaré también en términos de ‘instanciar’, ‘implementar’ o ‘ejemplarizar’ tal o cual propiedad. Así, cuando una persona cree que lloverá mañana decimos que ese alguien *instancia* o *ejemplariza* la propiedad de creer algo.
- 10 Esto es precisamente en lo que se compromete la tesis de la identidad de ejemplares o instancias (‘token identity’) como la que defendía Davidson (1970/2001). Por mi parte simpatizo con la tesis de la identidad tipo, entendiendo por ‘tipo’, instanciación de propiedades.
- 11 Al referirse a la perspectiva que podemos tener al mismo proceso, Wilson (1979) llama a su enfoque ‘biperspectivismo’, mientras que Perry 2001 llama a su teoría de este acceso doble ‘teoría reflexiva de doble vía’; por mi parte, siguiendo a Feigl, llamo a este tipo de acceso ‘acceso dual’.
- 12 Obsérvese la no identidad de los accesos en la formalización de la tesis (*i.e.*, $x \neq y$).
- 13 Por ‘propiedades físicas del cerebro’, incluyo, siguiendo la caracterización del término ‘físico’ de Kim (véase *supra*) a las propiedades biológicas, neuronales, físicas y químicas involucradas en los cerebros, como la reproducción celular, la plasticidad, la neurogénesis, etc.
- 14 Algunos teóricos de la identidad, no obstante, han establecido la tesis de esta forma tan lamentable. Por ejemplo, David Armstrong (1968/1993: 73) dice: “el materialismo, la visión que identifica los estados mentales con estados puramente físicos del sistema nervioso. Si la mente se considera como ‘aquello que tiene los estados mentales’, entonces podemos decir que, según esta teoría, la mente es simplemente el sistema nervioso central o, con menor precisión, pero de modo más epigramático, que la mente es simplemente el cerebro”. Y por supuesto, plantear la tesis de identidad de modo tan desafortunado como lo hace Armstrong, escandaliza no a pocos y genera, en aquellos que no simpatizan con la identidad, un rechazo total.
- 15 Ver Borst (1970) para una colección de los artículos originales de los primeros teóricos de la identidad y sus primeras críticas.
- 16 Según Kim (2006, p. 101) el término ‘ley de Leibniz’ también se ha usado para referirse al principio de la ‘identidad de los indiscernibles’ (lo opuesto al principio de la ‘indiscernibilidad de los idénticos’), según el cual

$$\forall P(Px \leftrightarrow Py) \rightarrow x = y$$

Algunas veces la conjunción de estos dos principios es lo que se conoce como ley de Leibniz, en lugar de alguno de los principios por sí solo. El principio de la indiscernibilidad de los idénticos es incontrovertido y manifiestamente

verdadero: si x es de hecho idéntico a y , entonces sólo existe una cosa y no dos. Pues, ¿cómo podría ser que cualquier propiedad P que tenga x , no la tenga y ? Decir que esto es posible sería decir que una y la misma cosa tiene y no tiene la propiedad, lo cual sería a todas luces una contradicción. En todo caso, según Kim, esta ley nos dice que todo lo que se necesita para refutar una afirmación de identidad ($x=y$) es que exista una propiedad que tenga x , pero que no tenga y , y viceversa. Esta es precisamente la estrategia básica de los críticos de la tesis de la identidad.

- 17 El argumento del cierre cognoscitivo de McGinn se puede formular de la siguiente forma: (i) "Existe alguna propiedad P , instanciada por el cerebro, en virtud de la cual el cerebro es la base de la conciencia" (McGinn, 1989: 353); (ii) "Parece haber dos posibles caminos abiertos para nosotros en nuestra aspiración para identificar P : podemos intentar alcanzar P investigando directamente la conciencia o podemos buscar a P en el estudio del cerebro"; (iii) la investigación directa de la conciencia no puede identificar P ; (iv) el estudio del cerebro no puede identificar P ; por lo tanto, (v) no podemos identificar P .

REFERENCIAS

- Alter, T. (2007), "The knowledge argument", in M. Velmans y S. Schneider (eds.), *The Blackwell Companion to Consciousness*. Oxford: Blackwell, pp. 396-405.
- Armstrong, D. M. (1968/1993), *A Materialist Theory of the Mind*, ed. rev. Londres: Routledge.
- Bigelow, J. C. y Pargetter, R. (1990), "Acquaintance with qualia", *Theoria* 61: 129-147.
- Bigelow, J. C. y Pargetter, R. (2006), "Re-acquaintance with qualia", *Australasian Journal of Philosophy* 84: 353-378.
- Block, N. y Stalnaker, R. (1999) "Conceptual analysis, dualism, and the explanatory gap", *Philosophical Review* 108: 1-46.
- Borst, C. V. (ed.) (1970), *The Mind-Brain Identity Theory*. Londres: MacMillan.
- Bunge, M. (2010), *Matter and Mind: A Philosophical Inquiry*. Dordrecht: Springer.
- Braddon-Mitchell, D. (2007), "Against ontologically emergent consciousness", en B. P. McLaughlin y J. Cohen (eds.), *Contemporary Debates in Philosophy of Mind*. Malden, MA: Blackwell, pp. 287-299.
- Braunstein, N. A. (2007), "Los tres mundos de Popper y los tres de Lacan: crítica psicoanalítica del 'problema mente-cuerpo'", en E. Frixione (coord.), *Conciencia: Nuevas Perspectivas en Torno a un Viejo Problema*. México: Universidad Nacional Autónoma de México/Siglo XXI, pp. 103-119.
- Carnap, R. (1932-3), "Psychologie in physikalischer Sprache", *Erkenntnis* 3: 107-142
- Chalmers, D. (1996) *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. Nueva York: Oxford University Press.
- Chalmers, D. J. (ed.) (2002), *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*. Nueva York: Oxford University Press.
- Churchland, P. M. (1985), "Reduction, qualia, and the direct introspection of brain states", *Journal of Philosophy* 82: 8-28.
- Conee, E. (1994), "Phenomenal knowledge", *Australasian Journal of Philosophy* 72: 136-150.
- Crane, T. (1995), "Mental causation", *Proceedings of the Aristotelian Society*, Supplementary Volumes 69: 211-36.
- Crane, T. (2001), "The significance of emergence", en C. Gillett y B. Loewer (eds.), *Physicalism and Its Discontents*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 207-224.
- Davidson, D. (1970/2001), "Mental events", en D. Davidson, *Essays on Actions and Events* (2a. ed.). Oxford: Oxford University Press, pp. 207-227.
- Dennett, D. C. (1991). *Consciousness Explained*. Boston: Little, Brown and Company.
- Descartes, R. (1641/1904), *Oeuvres de Descartes VII: Meditations de Prima Philosophia* (C. Adam y P. Tannery, eds.). París: Léopold Cerf.
- Díaz, J.-L. (2000), "Mind-body unity, dual aspect, and the emergence of consciousness", *Philosophical Psychology* 13: 393-403.
- Dretske, F. (1995), *Naturalizing the Mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Eagles, J. M. (2003), "Seasonal affective disorder", *British Journal of Psychiatry* 182: 174-176
- Engels, F. (1925/1987), "Dialectics of Nature", en K. Marx y F. Engels, *Collected Works*, vol. 25. *Frederick Engels: Anti-Dühring. Dialectics of Nature*. Moscú: Progress Publishers, pp. 311-588.

- Feigl, H. (1958), "The 'mental' and the 'physical'", en H. Feigl, M. Scriven y G. Maxwell (eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, vol. 2: *Concepts, Theories, and the Mind-Body Problem*. Minneapolis: University of Minnesota Press, pp. 370-497.
- Feigl, H. (1960), "Mind-body, not a pseudo-problem", en S. Hook (ed.), *Dimensions of Mind: A Symposium*. Nueva York: New York University Press, pp. 24-36.
- Flanagan, O. (1992), *Consciousness Reconsidered*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Freud, S. (1914/1925), "Zur Einführung des Narziämus", en S. Freud, *Gesammelte Schriften VI*. Viena: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, pp. 153-187.
- Freud, S. (1920/1925), "Jenseits des Lustprinzips", en S. Freud, *Gesammelte Schriften VI*. Viena: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, pp. 189-257.
- Gendler, T. S. y Hawthorne, J. (eds.) (2002), *Conceivability and Possibility*. Oxford: Oxford University Press.
- Gennaro, R. J. (ed.) (2004), *Higher-Order Theories of Consciousness: An Anthology*. Philadelphia, PA: John Benjamins.
- Gillett, C. y Loewer, B. (eds.) (2001), *Physicalism and Its Discontents*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Harman, G. (1990), "The intrinsic quality of experience", en J. E. Tomberlin (ed.), *Philosophical Perspectives, 4: Action Theory and Philosophy of Mind*. Atascadero, CA: Ridgeview Publishing, pp. 31-52.
- Hill, C. S. (1991), *Sensations: A Defense of Type Materialism*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Hill, C. y McLaughlin, B. (1999), "There are fewer things in reality than are dreamt of in Chalmers' philosophy", *Philosophy and Phenomenological Research* 59: 445-454.
- Hohwy, J. y Kallestrup, J. (eds.) (2008), *Being Reduced: New Essays on Reduction, Explanation, and Causation*. Oxford: Oxford University Press.
- Horgan, T. (1984), "Jackson on physical information and qualia", *The Philosophical Quarterly* 34: 147-152.
- Humphreys, P. (1997), "Emergence, not supervenience", *Philosophy of Science* 64: S337-S345.
- Jackson, F. (1982), "Epiphenomenal qualia", *Philosophical Quarterly* 32: 127-136.
- Jackson, F. (1986), "What Mary didn't know", *Journal of Philosophy* 83: 291-5.
- Jackson, F. (1995), "Postscript", en P. K. Moser y J. D. Trout (eds.), *Contemporary Materialism: A Reader*. Nueva York: Routledge, pp. 184-189.
- Jackson, F. (1998/2004), "Postscript on qualia", en P. Ludlow, Y. Nagasawa y D. Stoljar (eds.), *There's Something About Mary: Essays on Phenomenal Consciousness and Frank Jackson's Knowledge Argument*. Cambridge, MA: MIT Press, pp. 417-420.
- Kay, R. W. (1994), "Geomagnetic storms: association with incidence of depression as measured by hospital admission", *The British Journal of Psychiatry* 164: 403-409.
- Kim, J. (2007), "The causal efficacy of consciousness", en M. Velmans y S. Schneider (eds.), *The Blackwell Companion to Consciousness*. Oxford: Blackwell, pp. 406-417.
- Kim, J. (2005), *Physicalism, or Something Near Enough*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Kim, J. (2006), *Philosophy of Mind* (2a. ed.). Boulder, CO: Westview.
- Kripke, S. (1980). *Naming and Necessity*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Levine, J. (1983), Materialism and qualia: the explanatory gap", *Pacific Philosophical Quarterly* 64: 354-361.
- Levine, J. (2001), *Purple Haze: The Puzzle of Consciousness*. Nueva York: Oxford University Press.
- Levine, J. 2007. "Anti-materialist arguments and influential replies", in M. Velmans y S. Schneider (eds.), *The Blackwell Companion to Consciousness*. Oxford: Blackwell, pp. 371-380.
- Lewis, D. (1980), "Mad pain and martian pain", in N. Block (ed.), *Readings in Philosophy of Psychology, vol. 1*. Cambridge, MA: Harvard University Press, pp. 216-222.
- Lewis, D. 1997. "What experience teaches", in N. Block, O. Flanagan y G. Guzeldere (eds.) (1997), *The Nature of Consciousness: Philosophical Debates*. Cambridge, MA: MIT Press, pp. 579-595.
- Lewis, D. K. (1966), "An argument for the identity thesis", *Journal of Philosophy* 63: 17-25.
- Lipnicki, D. M. (2009), "An association between geomagnetic activity and dream bizarreness", *Medical Hypothesis* 73: 115-117.
- Loar, B. (1997), "Phenomenal states", in N. Block, O. Flanagan y G. Guzeldere (eds.) (1997), *The Nature of Consciousness: Philosophical Debates*. Cambridge, MA: MIT Press, pp. 597-616.
- Ludlow, P., Nagasawa, Y. y Stoljar, D. (eds.) (2004), *There's Something About Mary: Essays on Phenomenal Consciousness and Frank Jackson's Knowledge Argument*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lycan, W. (2003), "Perspectival representation and the knowledge argument", in Q. Smith y A. Jokic (eds.), *Consciousness: New Philosophical Perspectives*. Oxford: Oxford University Press, pp. 384-395.
- Lycan, W. G. (1996), *Consciousness and Experience*. Cambridge, MA: MIT Press.
- McGinn, C. (1989), "Can we solve the mind-body problem?", *Mind* 98: 349-366.
- McGinn, C. (1999), *The Mysterious Flame: Conscious Mind in a Material World*. Nueva York: Basic Books.
- McLaughlin, B. (2007), "Type materialism for phenomenal consciousness", in M. Velmans y S. Schneider (eds.), *The Blackwell Companion to Consciousness*. Oxford: Blackwell, pp. 431-444.
- McMullen, C. (1985), "'Knowing what it's like' and the essential indexical", *Philosophical Studies* 48: 211-233.
- Mellor, D. H. (1993), "Nothing like experience", *Proceedings of the Aristotelian Society* 93: 1-16.
- Nagel, T. (1974), "What is it like to be a bat?", *Philosophical Review* 83: 435-450.
- Nagel, T. (1986), *The View from Nowhere*. Oxford: Oxford University Press.
- Nemirow, L. (1990), "Physicalism and the cognitive role of acquaintance", in W. Lycan (ed.), *Mind and Cognition: A Reader*. Oxford: Blackwell, pp. 490-499
- Padua, J. (2005), *Una Definición Demente: La Explicación de la Mente Humana*. México: Padua.
- Papineau, D. (2002), *Thinking about Consciousness*. Oxford: Oxford University Press.
- Persinger, M. A. (1987), "Geopsychology and geopsychopathology: Mental processes and disorders associated with geochemical and geophysical factors", *Cellular and Molecular Life Sciences* 43: 92-104.
- Pereboom, D. (1994), "Bats, brain scientists, and the limitations of introspection", *Philosophy and Phenomenological Research* 54: 315-329.

- Perry, J. (2001), *Knowledge, Possibility, and Consciousness*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Place, U. T. (1956), "Is consciousness a brain process?", *British Journal of Psychology* 47: 44-50.
- Polger, T. (2004), *Natural Minds*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Putnam, H. (1964), "Minds and machines", in A. R. Anderson (ed.), *Minds and Machines*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, pp. 72-97.
- Putnam, H. (1975), "The nature of mental states", in H. Putnam, *Mind, Language and Reality. Philosophical Papers, Vol. 2*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 429-440.
- Rabossi, E. (1995), "La tesis de la identidad mente-cuerpo", en F. Broncano (ed.), *La mente humana*. Madrid: Trotta, pp. 17-42.
- Rosenthal, D. M. (1997), "A theory of consciousness", in N. Block, O. Flanagan y G. Güzeldere (eds.), *The Nature of Consciousness: Philosophical Debates*. Cambridge, MA: MIT Press, pp. 729-53.
- Searle, J. R. (1992), *The Rediscovery of the Mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Searle, J. R. (1997), *The Mystery of Consciousness*. Nueva York: New York Review of Books.
- Searle, J. R. (2004), *Mind: A Brief Introduction*. Nueva York: Oxford University Press.
- Shoemaker, S. (2007), *Physical Realization*. Oxford: Oxford University Press.
- Smart, J. J. C. (1959), "Sensations and brain processes", *Philosophical Review* 68: 141-56.
- Stemmer, N. (1989), "Physicalism and the argument from knowledge", *Australasian Journal of Philosophy* 67: 84-91.
- Stoljar, D. (2005), "Physicalism and phenomenal concepts", *Mind & Language* 20: 296-302.
- Strawson, P. F. (1958), "Persons", in H. Feigl, M. Scriven y G. Maxwell (eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science, vol. 2: Concepts, Theories, and the Mind-Body Problem*. Minneapolis: University of Minnesota Press, pp. 330-353.
- Tye, M. (1995), *Ten Problems of Consciousness: A Representational Theory of the Phenomenal Mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Tye, M. (2009), *Consciousness Revisited: Materialism without Phenomenal Concepts*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Van Gulick, R. (1997), "Understanding the phenomenal mind: are we all just armadillos? Part I: phenomenal knowledge and explanatory gaps", in N. Block, O. Flanagan y G. Güzeldere (eds.) (1997), *The Nature of Consciousness: Philosophical Debates*. Cambridge, MA: MIT Press, pp. 558-566.
- Van Gulick, R. (2001), "Reduction, emergence and other recent options on the mind-body problem: a philosophic overview", *Journal of Consciousness Studies* 8: 1-34.
- Vera, J. L. (2010), "Mente y cultura: ¡emergencia!", en P. Chiappa Carrera; J. M. Argüelles San Millán, y J. L. Vera Cortés (coords.), *Mente, cultura y evolución*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, pp. 83-90.
- Vicente, A. (1999), "El principio del cierre causal del mundo físico", *Crítica, Revista Hispanoamericana de Filosofía* 33: 3-17.
- Vision, G. (2011), *Re-Emergence: Locating Conscious Properties in a Material World*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Walter, S. y Heckmann, H.-D. (eds.), *Physicalism and Mental Causation: The Metaphysics of Mind and Action*. Charlottesville, VA: Imprint Academic.
- Wilson, E. (1979), *The Mental as Physical*. Londres: Routledge & Kegan Paul.