

COMENTARIOS DE LIBROS

PRESENTACIÓN

Por iniciativa del profesor Alejandro Rosas, la revista abre esta nueva sección, titulada “Comentarios de libros”, para dar a conocer aquellas producciones bibliográficas de autores iberoamericanos, en las diversas áreas de la filosofía, que merezcan una especial consideración. La sección presentará comentarios que sean el producto de una discusión académica suscitada por la publicación de contribuciones que toquen temas o preguntas de particular pertinencia para el debate filosófico actual. Uno de los propósitos fundamentales que ha perseguido *Ideas y Valores* es, precisamente, contribuir a la conformación de verdaderas comunidades académicas en el ámbito de habla hispana y portuguesa. Solo en la medida en que esas comunidades se conformen y se consoliden, podemos esperar que se alcancen altos niveles de producción académica, porque son ellas las que establecen los parámetros de calidad que permiten lograr avances significativos. Pero dichas comunidades se crean, se consolidan y se hacen presentes, solo si seguimos insistiendo en la importancia de aprender y comentarnos unos a otros en el ámbito iberoamericano, para fomentar con ello el debate crítico entre comunidades académicas locales, fortaleciendo de esta manera la posibilidad de una discusión filosófica propia.

No podemos desconocer que, en los últimos decenios, se ha venido acrecentando en Iberoamérica la reflexión filosófica, y que la calidad de los resultados de dicha reflexión es cada vez más significativa. Pero sigue reinando entre nosotros un gran aislamiento, a pesar de contar con la invaluable herramienta de un idioma común. Ahora bien, disponemos hoy de medios de comunicación que permiten superar las barreras y acortar las distancias, de modo que las revistas deberán ser, hoy más que nunca, los canales de comunicación para que esas comunidades se integren y se constituyan así en los verdaderos evaluadores de calidad. La crítica y el reconocimiento de los pares habrán de configurar de este modo los criterios más acertados y confiables para medir el llamado “factor de impacto”.

JORGE AURELIO DÍAZ
Director

E-PHYSICALISM - A PHYSICALIST THEORY OF PHENOMENAL CONSCIOUSNESS*

REINALDO BERNAL

ICFES / Universidad Externado de Colombia - Colombia

Introducción y resumen²

El llamado “problema mente-cuerpo” ha ocupado un lugar central a lo largo de la historia de la filosofía. Por un lado, los seres humanos son organismos biológicos, sus cuerpos son entidades materiales, y en esa medida están sujetos a las leyes de la naturaleza. Pero, por otro lado, los seres humanos tienen una mente: son “racionales”, experimentan sensaciones y emociones, y gozan de una perspectiva subjetiva del mundo: en pocas palabras, tienen una vida mental que parece escapar a la rigidez del mundo físico. El problema mente-cuerpo concierne a la relación entre mentes y cuerpos. *Prima facie*, estos parecen tener naturalezas metafísicas diferentes. Pero entonces, ¿cómo es posible que la mente interactúe con el cuerpo? Y si la mente es algo físico, o lo físico es algo mental, ¿por qué parecen ser tan diferentes?

La mayoría de los filósofos modernos fueron “dualistas”: consideraron que la mente y el cuerpo pertenecen a categorías metafísicas diferentes. Algunos fueron “monistas”—afirmaron que la mente y el cuerpo pertenecen a la misma categoría—, pero con frecuencia tomaron el cuerpo como algún tipo de entidad mental, y no a la inversa—fueron “idealistas”—. Desafortunadamente, desde una perspectiva contemporánea, estos filósofos no lograron sostener sus convicciones mediante una solución plausible del problema mente-cuerpo.

Fue sobre todo durante el siglo xx que el monismo “fiscalista” (o “materialismo”), *i.e.* la idea de que todo lo que existe tiene una naturaleza física, ganó popularidad. Los fiscalistas consideran que la existencia de la mente y su actividad es, de alguna manera, un fenómeno natural, y exploran esta posibilidad hasta sus últimas consecuencias. Ciertamente, se han producido propuestas interesantes e iluminadoras

* Este libro es una versión revisada de la tesis doctoral de Reinaldo Bernal. Fue dirigida por Max Kistler, y sustentada el 5 de diciembre del 2011 en el Institut Jean-Nicod (París). El jurado estuvo conformado por: Ned Block (New York University), Jérôme Dokic (Institut Jean-Nicod), Pierre Jacob (Institut Jean-Nicod), Max Kistler (Paris 1 - IHPST), David Papineau (King’s College London) y Jaime Ramos Arenas (Universidad Nacional de Colombia).

2 Edición en inglés: Frankfurt: Ontos Verlag, 2012. 226 pp. La versión en español de las citas del libro *E-physicalism* han sido traducidas o revisadas por Reinaldo Bernal.

acerca de cómo “naturalizar” los fenómenos mentales, *i.e.* acerca de cómo dar cuenta de ellos dentro de un marco fisicalista. Además, la investigación científica, sobre todo en las áreas de la neurociencia y de la psicología, ha brindado un cuerpo importante de información empírica y de teorías sobre el funcionamiento de la cognición. Sin embargo, el fisicalismo ha recibido sugestivas críticas. Aún enfrenta el reto de proveer una solución persuasiva del problema mente-cuerpo.

El “problema de la conciencia” es uno de los aspectos del problema mente-cuerpo. Conciérne a la pregunta por la naturaleza de la experiencia subjetiva y su relación con los fenómenos objetivos. Sucede que los seres humanos son tales, que hay algo como ser (*there is something it is like*) uno de ellos (*cf.* Nagel 1974). Experiencias como saborear vino, escuchar música, observar una pintura, sentir frío y estar ansioso, tienen un “carácter fenomenológico” particular. En este sentido, se dice de un sujeto que experimenta que se encuentra en un estado mental con “conciencia fenomenal”. El problema de la conciencia se refiere a este tipo de estados.

Hasta los años setenta, la mayor parte del trabajo en la filosofía de la mente se centró en el “problema de la intencionalidad”, es decir, en el hecho de que los pensamientos y las palabras son *acerca* de algo (*cf.* Brentano 1974). La intencionalidad fue tomada como la característica distintiva de lo mental y, por lo tanto, como el núcleo del problema mente-cuerpo. Las preguntas centrales eran las de determinar qué son los estados mentales, qué representan, cómo llegan a representar algo y, en general, cómo es posible la intencionalidad. La experiencia subjetiva y, en particular, su carácter fenomenológico no eran tópicos de primera importancia. Es cierto que se había establecido una distinción entre estados mentales “conscientes” e “inconscientes” (o subpersonales). Algunos estados mentales de un sujeto –los inconscientes– eran catalogados como inaccesibles, en uno u otro sentido, para el sujeto mismo. Pero no había una distinción clara entre conciencia *fenomenal* y otras nociones de conciencia. Además, y esto es particularmente importante, contar con una explicación cabal del contraste entre estados mentales conscientes e inconscientes no era considerado como algo crucial para comprender la mente.

El conductismo, en particular, ignoró la cuestión de la conciencia. Dentro de esta doctrina, que hasta finales de los años cincuenta fue el marco teórico dominante en la psicología, era común considerar una discusión sobre la experiencia subjetiva como algo cercano al sin-sentido. El reino de lo “subjetivo” era tomado, cuando no como una ficción, sí como una categoría pseudocientífica. La ciencia solo debía ocuparse de aquello que es directamente “observable”. Todo lo “mental” debía reducirse en términos del comportamiento.

Durante los años sesenta, con la llegada del computacionalismo, fue abandonada la idea de que los estados mentales pueden reducirse en términos de la conducta. En cierto sentido o hasta cierto punto, los estados mentales se tomaron como estados internos. Pero, a pesar de que consecuentemente se abrió un lugar para la experiencia subjetiva en una teoría de la mente, la conciencia continuó siendo un tópico de segundo orden. La cuestión central era la de determinar cómo las representaciones mentales son codificadas y procesadas por los sistemas cognitivos. Ciertamente, el computacionalismo tuvo que dar cuenta de la distinción entre estados mentales conscientes e inconscientes. Pero, en primer lugar, esta distinción (como era de esperarse) era considerada como primordialmente funcional; tenía que ver con la existencia de intercambios de información entre diferentes estados mentales o módulos. La propiedad de un estado mental de tener conciencia *fenomenal* no se distinguía claramente de sus propiedades funcionales. En segundo lugar, si un estado mental tenía un contenido fenomenal, esta característica era considerada como irrelevante para el rol funcional que podía cumplir.

Fue principalmente durante las tres últimas décadas cuando creció el interés por la experiencia subjetiva y la conciencia fenoménica. El hecho de que algunos estados mentales tengan conciencia fenomenal es tomado ahora como algo primordial para la comprensión de la mente. El problema de la intencionalidad continúa ocupando un lugar central, y no hay un acuerdo a propósito de cómo naturalizar la intencionalidad. Pero parece que el “problema difícil” (cf. Chalmers 1996) por excelencia es el de explicar la conciencia fenomenal. De hecho, algunos filósofos afirman que la conciencia es necesaria para la intencionalidad (véase, Searle 2002), y otros sostienen que juega un papel central en el momento de fijar la referencia de los estados perceptivos (véase, Campbell 2002). Hoy en día, hay gran número de trabajos filosóficos sobre la naturaleza de la conciencia fenomenal y la relación entre la experiencia subjetiva y la realidad objetiva, que incluye contribuciones de varios de los filósofos de la mente más influyentes.

El libro *E-physicalism - A Physicalist Theory of Phenomenal Consciousness* presenta una teoría en el área de la metafísica de la conciencia fenomenal. Está basada en las convicciones de que la experiencia subjetiva –en el sentido de Nagel (1974)– es un fenómeno real, y de que alguna variante del fisicalismo *debe* ser verdadera.

En el capítulo 1, en primer lugar, elaboro la noción de conciencia fenomenal, siguiendo la distinción de Block (2007) entre conciencia de acceso y conciencia fenomenal. En segundo lugar, argumento a favor del realismo sobre la conciencia, en contraste con el eliminativismo. No es posible *probar* que la conciencia sea un fenómeno real, pero tampoco puede el eliminativista probar que no lo sea. En contraste,

para el realista, la conciencia es dada como un hecho bruto. En tercer lugar, sostengo que, dado el problema mente-cuerpo, y a pesar de nuestras intuiciones dualistas, un monismo fisicalista es la metafísica más razonable. Sostengo, entonces, que hay una propiedad x , que es una propiedad física o que sobreviene [*supervenies*] sobre lo físico, tal que el que una entidad s tenga conciencia corresponde a que s instancie x . Finalmente, critico el pansiquismo y concluyo que la conciencia es una propiedad de algunas entidades físicas *complejas* (compuestas).

El capítulo 2 se ocupa de la inteligencia artificial (IA) fuerte y del funcionalismo computacionalista sobre la conciencia. Ambas posiciones toman la conciencia como una propiedad que sobreviene sobre lo físico, y son entonces compatibles con el fisicalismo. Pero argumento, en primer lugar, que la conducta de una entidad s acaece sobre una base que incluye no solo a s , sino también otros sistemas diferentes de s , y, en segundo lugar, que la función realizada por un *hardware* H no es una propiedad intrínseca de H . En contraste, la conciencia tiene un “carácter interno”: es una propiedad intrínseca de la entidad consciente. Por lo tanto, concluyo que la conciencia, ni es una propiedad de la conducta ni tiene una naturaleza funcional, y en esa medida rechazo tanto la IA fuerte como las posiciones funcionalistas.

En el capítulo 3, en primer lugar, argumento que las teorías de representaciones de orden superior (HOT) de la conciencia no logran dar cuenta de la existencia de la conciencia *fenomenal*. La ocurrencia o posibilidad de un estado mental de orden superior m' que represente a otro estado mental m no es *suficiente* para explicar el hecho de que “haya algo como” encontrarse en m . En segundo lugar, discuto la unidad de la conciencia (cf. Bayne 2010) y, sobre todo, la “unidad fenomenal”. Sostengo que toda teoría, y en particular las teorías HOT, deben dar cuenta de esta unidad; se trata de una de las características esenciales de la experiencia subjetiva. Finalmente, discuto el problema del “foso explicativo” (cf. Levine 1983). Sugiero que este foso aparece, al menos en parte, cuando tomamos la subjetividad de la conciencia como una condición ontológica y no epistemológica. El acceso exclusivamente subjetivo que se tiene frente a la conciencia fenomenal se puede explicar por la muy particular naturaleza de la relación *epistemológica* que se da entre un sujeto y sus propios estados mentales. Luego, la propiedad de tener contenido fenomenal puede ser objetiva, a pesar de la subjetividad de la experiencia fenomenal.

El capítulo 4 es el núcleo del libro. Allí argumento que la conciencia no *sobreviene* sobre ítems físicos,³ sino que es una propiedad

3 Un ‘ítem’ es una entidad, una propiedad, un hecho, un evento o una ley que rige el comportamiento de entidades.

física de la entidad consciente que *emerge* de sus constituyentes fundamentales. La emergencia de propiedades se entiende como resultando, con necesidad *nomológica*, de la base de emergencia, y las propiedades emergentes se conciben como no reductibles en términos de ítems fundamentales y dotadas de poderes causales propios. Esta tesis –el “e-fisicalismo”– se halla en conflicto con el “microfisicalismo”, es decir, con la idea de que toda propiedad de un sistema físico complejo sobreviene sobre ítems fundamentales. Por lo tanto, a través de dos ejemplos argumento contra la metafísica microfisicalista y defendiendo la plausibilidad de la propuesta emergentista, uno en física clásica y uno en mecánica cuántica. Mi argumento no *muestra* que la conciencia sea una propiedad emergente, pero abre esta posibilidad. La metafísica del e-fisicalismo pretende proveer un marco plausible para una concepción realista y fisicalista de la conciencia que evite caer en el panpsiquismo.

En el capítulo 5, en primer lugar, critico la estrategia de usar la “concebibilidad” de un mundo metafísico para extraer consecuencias metafísicas aplicables a nuestro mundo. Determinar si un “mundo” es metafísico o físicamente posible no es ciertamente una cuestión trivial. En segundo lugar, rechazo –sobre la base del e-fisicalismo– el “argumento de los zombies” de Chalmers (1996). Concluyo que una réplica física *exacta* del mundo actual no puede ser un “mundo de zombies”, y planteo dudas a propósito de su mera posibilidad metafísica. En tercer lugar, muestro que el “argumento de la sobreveniencia” de Kim (2005) no amenaza la tesis de que la conciencia tiene “poderes causales originales”, es decir, poderes causales que no son reductibles en términos de aquellos de los constituyentes fundamentales de la base de emergencia. El e-fisicalismo escapa, en particular, a la tensión entre determinación vertical y causación horizontal.

El capítulo 6 trata del carácter fenomenal y los *qualia*. Su propósito no es presentar una posición acabada sobre la fenomenología, sino hacer explícitos los compromisos y consecuencias del e-fisicalismo en lo que respecta a esta difícil cuestión, y sentar las bases para un desarrollo ulterior de la teoría. Trato de darle plausibilidad a la idea de que los *qualia*, que defino como los ingredientes de los contenidos fenomenales, son propiedades físicas. Primero, argumento que el contenido fenomenal es diferente del contenido representacional; aquel *puede* tener la función de representar, y en ese caso el contenido representacional que conlleva es no-conceptual, pero también puede cumplir con funciones que no son representacionales. En segundo lugar, sugiero que la conciencia tiene funciones biológicas que resultan de la selección natural, y esbozo un modelo del “espacio fenoménico”, es decir, de la estructura del carácter fenomenal de las

experiencias conscientes, para ilustrar en qué sentido las propiedades fenomenales pueden ser propiedades físicas. En tercer lugar, me ocupo del “argumento del conocimiento” de Jackson (1986). Sostengo que un sujeto solo puede conocer el carácter fenomenal de una determinada experiencia si tiene él mismo la experiencia, como lo asume el argumento. Sin embargo, afirmo que esto no prueba que el fisicalismo sea falso. El fisicalismo es compatible con la idea de que no todo lo que se puede conocer sobre los fenómenos naturales es susceptible de ser capturado por teorías científicas. En particular, las teorías científicas no pueden capturar los contenidos fenomenales, pues estos no son proposicionales, sino no-conceptuales.

Los objetivos del libro no incluyen una síntesis de la historia de la discusión sobre la conciencia, ni una recapitulación de la totalidad de argumentos, influyentes en alguna dirección, que han sido propuestos. Discuto algunas posiciones, muchas en términos generales, y otras con mayor detalle (a medida que se vuelven relevantes), mientras avanzo, paso a paso, en la discusión y elaboración del efisicalismo. Espero que algunos de los argumentos que presento sean originales hasta cierto punto y, a pesar de que propongo algunas conclusiones controversiales, aspiro a que la posición que presento sea por lo menos coherente.

COMENTARIOS Y RESPUESTAS

Comentario de **JÉRÔME DOKIC** }
Institut Jean-Nicod - Francia }

Bernal ha hecho una contribución significativa a los debates contemporáneos sobre la conciencia. El libro está muy bien estructurado y es de agradable lectura, sobre todo porque el autor se preocupa siempre por guiar al lector a través de todas las etapas de una argumentación necesariamente compleja. Bernal hace parte de los filósofos que consideran el problema de la conciencia como central en la filosofía de la mente y anterior frente al problema de la intencionalidad. Se toma en serio la intuición de Thomas Nagel, según la cual “hay algo como el efecto que produce” (*there is something it is like*) ser un organismo consciente, y reivindica una posición decididamente realista sobre la conciencia. Como muchos otros filósofos contemporáneos, Bernal trata de reconciliar el realismo de la conciencia con el fisicalismo, pero la posición que defiende es particularmente original. Considera que el fisicalismo debe ser emergentista, es decir, admitir

propiedades físicas no-fundamentales, dotadas de poderes causales *sui generis*. El punto fuerte de la obra es precisamente su articulación rigurosa entre la teoría de la conciencia y la metafísica.

A lo largo de su argumentación, Bernal demuestra un dominio muy impresionante de la literatura contemporánea sobre la conciencia. Todos los autores importantes y los problemas más debatidos son mencionados y tratados de una manera frecuentemente original. La calidad de los argumentos es excelente. La tesis específica defendida por Bernal es realmente inédita y merece ser difundida ampliamente en la comunidad filosófica contemporánea. Sin duda esta tesis generará numerosas discusiones.

De acuerdo con el “e-fisicalismo”, la relación entre propiedades emergentes y propiedades fundamentales es nomológica, antes que metafísicamente necesaria. Luego, las propiedades emergentes no sobrevienen sobre propiedades fundamentales, si seguimos la definición de sobreveniencia en términos de necesidad metafísica. Quisiera plantear las dos preguntas que siguen.

1. El autor reconocerá sin duda que la tesis según la cual la conciencia es una propiedad física no es una consecuencia *directa* de la tesis según la cual la conciencia es una propiedad *emergente*, en el sentido que le asigna a este término. En este punto, tres posiciones pueden considerarse. La opción fuerte consiste en afirmar que el emergentismo es *incompatible* con el fisicalismo. Por ejemplo, Tim Crane escribe al respecto: “Sea lo que sea el emergentismo, no es fisicalismo” (citado en Macdonald & Macdonald 23). Una opción más moderada admite que son necesarias algunas premisas adicionales para concluir que la conciencia tiene una naturaleza física. Desde este punto de vista, ciertas propiedades emergentes son físicas, pero es posible que otras no lo sean. Finalmente, una tercera opción busca establecer, eventualmente sobre la base de un argumento *a priori*, que todas las propiedades emergentes son físicas. Bernal rechaza sin ambigüedad la primera opción, pero me pregunto si aceptaría la segunda o la tercera.

2. Según la definición de emergencia de Bernal, una entidad emergente está ligada de manera únicamente nomológica a su base. Me pregunto si sería entonces metafísicamente posible, en principio, que la entidad exista sin esa base. La pregunta es, en otros términos, la de saber si una propiedad emergente es *necesariamente* emergente. Otra posibilidad es que una propiedad emergente esté necesariamente ligada a una base, pero no necesariamente a una base física. Si estas consideraciones se aplican a la conciencia, entonces, en uno u otro caso, la conciencia *podría* existir sin base, o al menos sin una base

física, lo que implicaría que se trata de una propiedad física en nuestro mundo, pero no en todos los mundos posibles.

{ **Respuesta del autor**

J. Dokic plantea, con toda razón, que del hecho de que la conciencia sea una propiedad que emerge de lo físico (si lo hace) no se sigue que ella misma sea una propiedad física. Presenta tres posibilidades acerca de la naturaleza de las propiedades emergentes sobre lo físico: a) no son físicas, b) son físicas siempre y cuando se cumplan ciertas condiciones además de la emergencia, c) son físicas (esto se establece a partir de argumentos *a priori*). Dokic pregunta si yo aceptaría la segunda o tercera opción, dado que rechazo claramente la primera.

Considero que el e-fiscalismo se compromete con la tercera opción. Primero, porque se trata de una forma de fiscalismo según la cual todo lo que existe tiene una naturaleza física (es físico o sobreviene sobre lo físico). Segundo, por la manera como se define la relación de emergencia: un ítem u emerge sobre un conjunto de ítems $\{p_i\}$, si u es implicado por $\{p_i\}$ con necesidad *nomológica*. En esta definición, la necesidad nomológica involucra leyes de la naturaleza y de ningún otro tipo. Luego, si la base de emergencia (el conjunto $\{p_i\}$) está conformada por ítems físicos, el resultado (el ítem emergente) ha de tener una naturaleza física. En efecto, considero (y lo argumento en el capítulo 1) que el que una propiedad dada esté relacionada con propiedades físicas mediante leyes de la naturaleza es una condición suficiente para que esa propiedad sea de naturaleza física.

La segunda pregunta que plantea J. Dokic cuestiona si las propiedades emergentes son necesariamente emergentes (en sentido metafísico). Si este no es el caso, cabe la posibilidad de un mundo en donde exista la propiedad de la conciencia sin una base de emergencia o con una base de emergencia que no sea de naturaleza física.

Efectivamente, para el e-fiscalismo, la emergencia de la conciencia solo tiene lugar, *de la manera como sucede en nuestro mundo*, en aquellos mundos que comparten con el nuestro las leyes de la naturaleza. En otros mundos regidos por otras leyes cabe la posibilidad, como lo señala J. Dokic, de que exista la propiedad de la conciencia en ausencia de una base sobre la cual emerge, o en ausencia de una base de naturaleza física. Sin embargo, en el capítulo 5 argumento que la “concebibilidad” de estos mundos no prueba que en nuestro mundo la conciencia no tenga una naturaleza física. Como lo señala J. Dokic, considero que en nuestro mundo la conciencia tiene una naturaleza física, y no pretendo generalizar esta postura en relación con otros mundos.

Comentario de PIERRE JACOB }
 Institut Jean-Nicod - Francia }

El proyecto general del autor es defender una concepción a la vez fisicalista y realista de la conciencia fenomenal. Me impresionó mucho la aptitud del autor para desarrollar y defender tesis originales y coherentes sobre cuestiones metafísicas profundas y difíciles.

Ahora bien, me surge la siguiente pregunta. Parece haber una tensión entre dos líneas de pensamiento del autor: una línea internalista y una línea externalista. Por una parte, el autor parece suscribir una concepción internalista de la conciencia fenomenal (capítulo 2). Pero, por otra parte, el e-fisicalismo asigna un rol crucial a las relaciones nomológicas entre las propiedades físicas del cerebro del agente de una experiencia y las propiedades ejemplificadas en su entorno. Por ejemplo, el autor escribe:

Naturalmente, y esto es importante, los experimentadores no son sistemas *aislados*. Como todo sistema físico, entran en relaciones nomológicas con otros sistemas. [...] Por ejemplo, el carácter fenomenal de la experiencia de ver un tomate rojo está nomológicamente relacionado con propiedades físicas del tomate. (159)

Se sigue entonces que las propiedades intrínsecas del cerebro del agente de la experiencia no constituyen una base suficiente de sobreveniencia para la experiencia fenomenal del rojo del tomate. Pero el autor también escribe: “Si *s* es consciente, entonces la conciencia es una propiedad intrínseca de *s*” (55). “El rechazo de la IA fuerte y del funcionalismo computacional se apoya en la observación de que, *por definición*, la propiedad de la conciencia es una propiedad intrínseca” (70). “La conciencia tiene un ‘carácter interno’: es una propiedad interna (o ‘intrínseca’) de la entidad consciente” (73). En síntesis, en el segundo capítulo (70-73), el autor parece aceptar una concepción internalista de la conciencia que es incompatible con las concepciones externalistas (tanto de vehículo como de contenido). Pero sostiene también que sería un error pensar que este internalismo de la conciencia sea incompatible con el externalismo.

{ **Respuesta del autor**

P. Jacob tiene toda la razón al advertir, a propósito de los estados mentales, la existencia de una tensión entre una posición internalista y una posición externalista. Por un lado, sostengo, siguiendo a Nagel (1974), que la conciencia es una propiedad intrínseca del sujeto de experiencias. Pero, por otro lado, veo con simpatía la concepción externalista de los estados mentales. Trato de reconciliar estas dos

posiciones mediante la distinción (que desarrollo en el capítulo 6), entre el vehículo de una representación y su contenido representacional. Sostengo que la conciencia es una propiedad física del vehículo de la representación, y no un componente del contenido representacional.⁴ En esta medida, el contenido fenomenológico sería interno, mientras que el contenido representacional sería (al menos en parte) externo. Además, no afirmo que todas las propiedades de un estado mental sean propiedades físicas; algunas pueden sobrevenir sobre estados físicos, que ciertamente incluyen en su base de sobrevenida componentes cerebrales, pero que también pueden incluir componentes externos al sujeto.

Afirmar que el cerebro no debe concebirse como un sistema aislado, pues los estados cerebrales están nomológicamente relacionados con estados físicos externos al sujeto, es señalar lo siguiente: los estados cerebrales, y en particular aquellos estados sobre los que sobrevienen los estados mentales conscientes, resultan no solo de las propiedades físicas del cerebro, sino también de los estímulos externos (que corresponden a interacciones físicas) que recibe el cerebro. Un cerebro ocupa los estados que ocupa, en la medida en que se encuentra inscrito en una compleja red de relaciones causales con el entorno. Si se ignora la existencia de esas relaciones, no puede comprenderse la dinámica cerebral. En esta medida, propiedades como la conciencia están íntimamente ligadas con propiedades externas.

Comentario de **MAX KISTLER** }
 Université Paris 1 - IHPST - Francia

Se trata de un excelente trabajo sobre metafísica y filosofía de la mente. Bernal se plantea un objetivo claro, que consiste en desarrollar y defender una concepción de la conciencia como propiedad intrínseca de alto nivel, que caracteriza algunos individuos físicos complejos que son sujetos de experiencias. Defiende esta concepción de una manera sistemática y perfectamente estructurada. Cada argumento es presentado con un análisis preciso de su estructura lógica.

A lo largo de su defensa de lo que llama el “fiscalismo emergentista”, Bernal muestra que la diferencia crucial entre el microfiscalismo y el fiscalismo emergentista reside en la respuesta a la pregunta sobre

4 También sostengo que el contenido fenomenológico cumple con funciones representacionales en algunos casos, pero no en todos. La experiencia visual, por ejemplo, tiene la función de representar una escena. Pero la experiencia de angustia, por el contrario, no representa nada.

si las entidades (objetos y propiedades) microfísicas son metafísicamente suficientes para el conjunto de hechos, comprendidos los de orden biológico y cognitivo. De acuerdo con el microfisicalismo, una vez que el conjunto de hechos físicos fundamentales está determinado, el conjunto de todos los demás hechos está igualmente determinado. Con frecuencia, el papel de las leyes de la naturaleza en la determinación metafísica es ignorado, o no es tomado suficientemente en serio. Pero Bernal muestra de manera convincente que el microfisicalismo no sería creíble, si ninguna ley hiciera parte de las entidades fundamentales. Sin las leyes que determinan las interacciones entre las entidades del nivel fundamental (en virtud de sus propiedades), la mera existencia de esas entidades y hechos no determina los hechos de más alto nivel. La mera existencia de un conjunto de moléculas de H_2O , junto con el conjunto de hechos que las conciernen, cuando se toman separadamente o de manera aislada, no determinan ningún hecho de alto nivel a propósito del agua. La liquidez, la transparencia y todas las demás propiedades macroscópicas del agua son determinadas por los hechos que conciernen a las moléculas de H_2O *en virtud de leyes* que rigen las interacciones entre esas moléculas. Una vez esto ha sido aclarado, Bernal puede mostrar más claramente qué es lo que opone el fisicalismo emergentista al microfisicalismo: la pregunta de saber cuáles son las leyes necesarias para determinar los hechos de más alto nivel. Según el microfisicalismo, las leyes de nivel microfísico son suficientes, mientras que, según el fisicalismo emergentista, otras leyes son necesarias: las leyes de emergencia. Bernal desarrolla dos ejemplos de tales leyes no-fundamentales, que no pueden a su vez ser derivadas de las leyes fundamentales. El primero muestra que leyes no-fundamentales (irreductiblemente estadísticas) son necesarias para determinar las propiedades termodinámicas como la temperatura. El segundo, concierne a las leyes que determinan las propiedades globales y no-locales de algunos sistemas en superposición [*entangled*] en la mecánica cuántica, como aquellos introducidos por Einstein, Podolski y Rosen en 1935.

Ahora bien, a pesar de sus virtudes, la tesis desarrollada por Bernal enfrenta, como toda teoría, algunas dificultades. Una primera dificultad resulta del hecho de que la concepción desarrollada puede dar la impresión de estar ubicando la propiedad de ser consciente sobre el mismo plano que propiedades físicas tan modestas como la de tener una temperatura, lo que la privaría del estatus muy particular que la lleva a producir el “problema difícil” de la conciencia (para utilizar la expresión de Chalmers). La tarea del fisicalista consiste en evitar las dos ramas del siguiente dilema: por una parte, la de presentar a la conciencia como algo tan particular, que no tiene lugar en el

mundo físico; por otra parte, la de afirmar que, en la medida en que tiene su lugar en el mundo físico, se trata entonces de una propiedad “ilusoria”. La doctrina presentada por Bernal parece evitar la primera, pero no la segunda rama. Si las moléculas y los gases también tienen propiedades emergentes, ¿qué es aquello que explica el estatus metafísico particular de la conciencia?

Un aspecto importante de la metafísica elaborada por Bernal es la tesis, que comparte con filósofos que se llaman comúnmente “emergentistas británicos”, según la cual la realidad está estructurada en “niveles”. Bernal no define explícitamente aquello que entiende por nivel de realidad, sino que explica esta noción a través de la noción de emergencia. Una entidad pertenece a un nivel más elevado, en relación con un nivel inferior, si es necesario apelar a una ley de emergencia para explicar su existencia y sus propiedades. La noción de nivel de realidad sugiere que dos entidades que interactúan pertenecen a un mismo nivel. Sin embargo, esto parece ser incompatible con otra idea tradicional, asociada con los niveles de realidad: la idea de que los niveles forman una partición (exclusiva) de la realidad. El problema es que numerosas entidades parecen pertenecer a diferentes niveles a la vez. Las personas, en los momentos en que son conscientes, pertenecen a un nivel más elevado que las partículas físicas fundamentales. Sin embargo, las personas pueden interactuar directamente con entidades físicas fundamentales, como cuando una persona percibe un fotón individual. Esto parece tener como consecuencia que las personas también pertenecen al mismo nivel que los fotones que son entidades fundamentales.

{ *Respuesta del autor*

La primera crítica planteada por M. Kistler es perfectamente justa y señala el límite de la teoría que defiendo. El que una propiedad sea emergente no implica de ninguna manera que esa propiedad pueda corresponder a la conciencia. Y, en efecto, los ejemplos de que me sirvo para afirmar la existencia de propiedades emergentes en el mundo físico involucran propiedades que poco tienen que ver con la conciencia: la temperatura y la no-localidad en la mecánica cuántica.

Sin duda, si la conciencia es efectivamente una propiedad emergente, se trata de una propiedad emergente *sui generis*. Frente a la pregunta de cómo es posible que exista esa propiedad en un mundo material, respondo simplemente que así es ese mundo material. Vivimos en una realidad en donde existe una propiedad física tal que hay entidades tales que “hay algo como ser” esa entidad. Preguntar por qué existe la conciencia es como preguntar por qué existen átomos con tales y tales propiedades. Así son las cosas y, de alguna manera, han de ser.

Ahora bien, creo que si se logra mostrar la existencia de propiedades emergentes en la naturaleza, se puede avanzar mucho en la elaboración de una teoría fisicalista y realista de la conciencia que no caiga en el pansiquismo (el cual no considero plausible). Se abre la posibilidad de que la conciencia también sea una propiedad emergente y, en esta medida, sea una propiedad física instanciada en sistemas complejos, a pesar de no estar instanciada en los constituyentes individuales de esos sistemas complejos.

La segunda crítica de M. Kistler señala una importante dificultad que enfrentan todas las teorías que afirmen que la realidad está estructurada en niveles. Lo que lleva a la postulación de niveles, es la tesis según la cual hay sistemas complejos que interactúan a través de poderes causales que no pueden reducirse en términos de los poderes causales de los constituyentes respectivos. Cada nivel se define como un conjunto de elementos que se encuentra cerrado causalmente, bajo relaciones causales que son entonces irreducibles. Ahora bien, es fácil encontrar contraejemplos en los cuales una entidad propia de un determinado nivel interactúa causalmente con otra entidad que sería claramente de un nivel respectivamente inferior.

Teniendo en cuenta precisamente la dificultad mencionada, evité asociar con el fisicalismo emergentista una metafísica que estructurara la realidad en niveles. No creo que pueda establecerse la existencia de niveles diferenciados entre sí de manera clara y precisa. La emergencia de una propiedad ciertamente la ubica como encontrándose en un nivel “superior” con respecto a su base de emergencia. Pero tomo esta relación entre “niveles” como algo que aplica a nivel local. No habría diferentes niveles globales relacionados entre sí por leyes de emergencia que llevarían de un nivel en su conjunto a otro nivel también en su conjunto. En consecuencia, en principio, nada impide en el e-fisicalismo que una persona consciente pueda interactuar causalmente con una partícula fundamental. Las propiedades físicas, emergentes o fundamentales, pueden interactuar entre sí en virtud de las leyes de la naturaleza. Ahora bien, en el capítulo 5 pretendo mostrar por qué el e-fisicalismo escaparía al influyente argumento de Kim contra la existencia de relaciones causales “verticales”.

Comentario de **JUAN DIEGO MORALES** }
Universidad Nacional de Colombia }

E-Physicalism es un libro audaz, que, en términos generales, logra mostrar su tesis principal: la conciencia fenoménica debe ser entendida

como una propiedad *tanto física como emergente*. Un libro que debe ser leído por cualquiera que esté interesado en el problema mente-cuerpo, es decir, en el sitio que la mente y la conciencia tienen en nuestro mundo físico y en la relación de las distintas ciencias, desde la física hasta la sociología; especialmente, un libro que debe ser leído por quienes estén trabajando e investigando en torno a estos temas. Digo que es audaz, porque su tesis fundamental, la idea de que la conciencia es tanto física como emergente ha sido considerada un oxímoron por gran parte de la tradición filosófica del último siglo: ¿cómo la mente y la conciencia, al ser emergentes, pueden ser algo diferente de lo meramente físico, y a la vez ser algo físico? Más allá de las aclaraciones conceptuales necesarias para disolver esta inicial paradoja, gran parte del trabajo filosófico de las últimas décadas –y yo diría que el más influyente– sigue sosteniendo su sin-sentido (véase Bennett 2008, Stoljar 2008 y Kim 2010).

En este corto comentario, me centraré en el análisis de tres conceptos fundamentales para la tesis de Bernal: superveniencia, emergencia y reducción. Trataré de argüir básicamente dos puntos, a saber, a) que existe una ambigüedad en el tratamiento de los conceptos aludidos que puede llevar al lector a una malinterpretación del argumento general, y b) si resolvemos tal ambigüedad y seguimos las caracterizaciones y definiciones propuestas por Bernal, apreciaremos la fuerza de los argumentos que combinan clara y metódicamente premisas, tanto metafísicas como científicas, en el intento exitoso de soportar su tesis fisicalista.

Iniciemos con los ladrillos de la construcción. Bernal sigue el actual uso filosófico del término “fisicalismo”, con el cual nos referimos a “una posición *metafísica* que afirma que todas las entidades que habitan el mundo actual, sus propiedades, y los hechos y eventos que las envuelven, tienen una naturaleza física” (19). Ahora bien, por un lado, “[u]n ítem τ tiene una naturaleza física, si es un ítem físico o sobreviene sobre un conjunto de ítems físicos” (20), y, por otro lado, debemos entender que un ‘ítem’ es “cualquier clase de entidad, propiedad, hecho, evento o ley que gobierna los fenómenos. Cualquier elemento de una ontología es subsumido bajo la categoría de ‘ítems’” (20).

Mientras tanto, el autor nos dice que “[i]ntuitivamente, podemos considerar que los ítems físicos son el objeto de estudio de la física” (20). Dada esta caracterización, podemos llegar a lo que se ha considerado el Dilema de Hempel (1969). En palabras de G. Hellman:

[...] o los principios fisicalistas están basados en la física actual, en cuyo caso hay muchas razones para pensar que son falsos; o no lo están, en cuyo mejor caso es difícil interpretarlos, puesto que están basados en una “física” que no existe. (1985 609)

A pesar de que Bernal nos dice que no intentará “dar una caracterización positiva de lo es para una entidad ser física [...] [y que espera] que nuestra concepción intuitiva de ‘lo físico’ baste para los propósitos presentes” (21), creo que es justo y hasta cierto punto importante alinear su posición con la que D. Papineau ha sostenido en diferentes trabajos. Este filósofo cree que, más allá de las caracterizaciones que apelan a la física actual o futura, existen diferentes aproximaciones que evitan el dilema y que sirven para plantear positivamente los problemas en cuestión. En particular, D. Papineau (2008) favorece la idea de definir “físico” “como cualquier cosa que pueda ser directamente identificada sin usar terminología mental o biológica”, lo que deja abierta la posibilidad, como él mismo subraya, de que “algunas partes de este reino físico *también* puedan ser identificadas usando términos mentales o biológicos”. Más aún, esta posición puede ser complementada coherentemente a través de la idea de que “lo ‘físico’ puede ser entendido como equivalente a algo ‘que despliega un comportamiento matemáticamente simple y preciso’”.

Vamos al corazón de la propuesta. Siguiendo a D. Chalmers, Bernal caracteriza la superveniencia de la siguiente forma: “Un ítem u sobreviene sobre un conjunto de ítems $\{P_i\}$, si u es implicado [*entailed*] por $\{P_i\}$ con necesidad *metafísica*, y $u \notin \{P_i\}$ ” (109). A pesar de esto, varios filósofos sostienen que hay diferencias importantes entre las relaciones de implicación y superveniencia, de tal forma que la primera no es ni necesaria ni suficiente para la segunda (*cf.* McLaughlin & Bennett 2010). Es por esto que la idea misma de superveniencia fue introducida históricamente en la filosofía por teóricos anti-reducionistas. Como sostiene J. Kim (1994), “la atracción principal de la superveniencia para los fiscalistas ha sido su promesa de entregar dependencia sin reducción” (578). Pero si tenemos implicación entre dos conjuntos de propiedades, seguramente tenemos reducción, pues las unas se siguen de las otras. No obstante, podemos aceptar la caracterización de Bernal y seguir sus consecuencias.

Bernal desea sustentar una posición realista acerca de las propiedades conscientes, esto es, desea sostener que estas propiedades tienen un puesto propio e irreductible en el mundo, lo que implica poderes causales nuevos e irreductibles. En particular, implica que la conciencia no puede derivarse de (ni reducirse a) propiedades microfísicas, como afirma el microfisicalismo. Ahora, a la altura de esta argumentación, encuentro una ambigüedad por parte del autor que nos permite desarrollar dos lecturas de su tesis.

1. Por un lado, Bernal sostiene que la diferencia entre el microfisicalismo y su posición, el *fiscalismo emergentista (e-physicalism)*, radica en la diferencia de *la fuerza modal que estas posiciones asumen*. Así,

afirma que la primera doctrina puede entenderse como la idea de que “[c]ada ps [propiedad de nivel superior]⁵ es implicada por ítems fundamentales con necesidad *metafísica*”, mientras que el fisicalismo emergentista sostiene que “algunas ps [en particular las conscientes] son implicadas por ítems fundamentales con necesidad *nomológica*” (131). Hemos visto que la caracterización que hace Bernal de la superveniencia se da en términos de *necesidad metafísica*, mientras define la emergencia en términos de *necesidad nomológica* (128). Así, su posición emergentista lo lleva a asumir que las propiedades conscientes *emergen* a partir de ítems fundamentales, porque son implicadas nomológicamente por estos, pero *no sobrevienen*, porque no son implicadas metafísicamente.

Ahora bien, ¿cómo podemos entender la diferencia entre los dos tipos de fuerza modal? Por un lado, podemos decir que si hay una dependencia entre dos tipos de propiedades con necesidad metafísica, entonces cabe afirmar que en todo mundo posible se mantiene tal dependencia.⁶ Mientras tanto, si solo existe una necesidad nomológica, tal dependencia solo se mantendrá en mundos posibles que instancien las mismas leyes naturales que instancia el nuestro. Pero aquí yace una ambigüedad problemática que Bernal no aborda. El microfisicalista sostendrá que las leyes naturales en cuestión son las leyes que gobiernan a las entidades microfísicas –cómo no, si para este no existen más–. Pero ¡la propuesta emergentista de Bernal es esta! Las propiedades conscientes “son implicadas por ítems fundamentales con necesidad *nomológica*”, en donde “ítem” es tomado como “cualquier clase de entidad, propiedad, hecho, evento o ley que gobierna los fenómenos”. Así, parece que en la propuesta de Bernal podemos deshacernos de las propiedades conscientes, una vez tengamos todos los ítems fundamentales, especialmente las partículas, sus propiedades y las leyes que las gobiernan; simplemente, porque las primeras son implicadas por las últimas. Decir que son implicadas nomológicamente solo quiere decir que tal implicación se mantiene únicamente en los mundos posibles con nuestras leyes microfísicas o, en otras palabras, que una vez conozcamos las leyes microfísicas de nuestro mundo, conoceremos todos los demás hechos, en particular los conscientes. No necesitamos añadir nada más.

2. Por otro lado, esta interpretación de la tesis de Bernal no hace justicia a su propuesta real. Voy a tomar la siguiente afirmación como el

5 Esto es, una propiedad que solo puede ser instanciada por entidades diferentes a las fundamentales.

6 Aunque Bernal rechaza el método de evaluación modal de los mundos posibles, voy a utilizarlo por razones de simplicidad. Asumo que esta diferencia no implica consecuencias para mi análisis.

centro de su tesis emergentista: “existen propiedades emergentes en el sentido del *e-Fc* [fiscalismo emergentista], *i.e.* ps [propiedades de nivel superior] que no pueden ser instanciadas sin la mediación de leyes que no son fundamentales” (133), esto es, leyes emergentes que no son aplicables a las entidades fundamentales, *ni se derivan de sus leyes microfísicas*. Pero si las leyes emergentes no son derivables de las leyes microfísicas, entonces realmente tenemos dos sentidos de *necesidad nomológica*: a) existe una dependencia entre dos tipos de propiedades con necesidad micro-nomológica, si tal dependencia se mantiene en todos los mundos posibles que instancian las mismas leyes microfísicas o fundamentales; y b) si tal dependencia se mantiene en todos los mundos posibles que instancian *todas las leyes naturales* que nuestro mundo instancia, ya sean leyes microfísicas o emergentes (“especiales” en el sentido de J. Fodor).

Bernal desarrolla detalladamente dos ejemplos científicos en los niveles físico y químico, que muestran cómo *la actual posición científica se compromete* con la existencia de propiedades macroscópicas no derivables únicamente a través de las propiedades microfísicas y sus relaciones nomológicas, puesto que son derivables solo a partir de estos ítems sumados a las propiedades macroscópicas y sus correspondientes leyes. El primer ejemplo es acerca de la supuesta reducción de la propiedad macroscópica de la temperatura de los gases, en términos de las propiedades microfísicas (de energía cinética) que tienen las moléculas que constituyen los gases. En el segundo caso, Bernal muestra que la física cuántica tiene que suponer que algunos sistemas de partículas tienen propiedades no locales y holistas que, por tanto, no se pueden derivar de (ni reducir a) las propiedades intrínsecas de las partículas que los componen, que tienen con independencia de sus relaciones con otras partículas. Pero si esto es así, en relación, por ejemplo, con el primer caso, no basta con sostener que “la relación entre el micro-nivel de las moléculas de gas y la propiedad macroscópica de temperatura está mediada nomológicamente” (133), para afirmar que la macro-propiedad de temperatura es emergente, como arguye Bernal; si no que debemos añadir que tal mediación nomológica va más allá del nivel microfísico, y que incluye leyes naturales macroscópicas o emergentes.

Si esto es correcto, entonces debemos precisar la caracterización del fiscalismo emergentista de la siguiente forma: existen propiedades de nivel superior (como las conscientes) que son implicadas por ítems fundamentales con necesidad nomológica solo junto a leyes y propiedades emergentes que relacionan tales ítems fundamentales con los emergentes. Si entiendo bien, esta es precisamente la idea que

tiene Bernal acerca de las leyes emergentes (153), las que C. D. Broad (1923), uno de los emergentistas británicos clásicos, denominó leyes trans-ordinales. En todo caso, creo que la virtud fundamental del libro de Bernal es mostrar detallada y claramente que la ciencia de nuestros días debe aceptar una ontología emergentista, y que, contrario a lo que se cree comúnmente, los desarrollos de la microfísica y la física cuántica no implican una metafísica reduccionista. Como es claro para el autor y para muchos de los teóricos que trabajan en estos problemas, al ser una cuestión que depende de los desarrollos y hallazgos científicos, es un punto empírico que implica la posibilidad de ser falseado en algún momento.

Me gustaría finalizar simplemente planteando una cuestión que ha sido fundamental para el teórico no reduccionista de las últimas décadas: la cuestión acerca de la realizabilidad múltiple de las propiedades mentales. H. Putnam y J. Fodor son famosos por haber desarrollado, en los años sesenta y setenta, argumentos en contra de lo que se consideraba la posición oficial en aquellos tiempos acerca de la relación mente cuerpo, a saber, la teoría de la identidad, que sostiene que las propiedades mentales son realmente propiedades físicas, específicamente propiedades neuronales. En principio, la teoría de Bernal es compatible con el fisicalismo de propiedades, puesto que las propiedades conscientes son propiedades físicas y, más aún, puede alegarse que, en tal situación, las propiedades mentales pueden ser reducidas localmente a sus bases realizadoras a través de una funcionalización de estas últimas (este es el método desarrollado por K. Lewis 1980 y J. Kim 2010, entre otros).⁷ Pero creo que, si prescindimos del rasgo de realizabilidad múltiple, habremos desechado una intuición clave dentro de nuestra concepción de lo mental, como sostienen autores como K. Bennett 2008 y S. Shoemaker 2007. No obstante, este es un problema que en la actualidad no ha sido resuelto satisfactoriamente, y que tendrá que ser objeto de un examen detallado, que obviamente no puede desarrollarse aquí.

{ *Respuesta del autor*

En primer lugar, J. D. Morales señala correctamente que la sobreveniencia fue introducida por filósofos anti-reduccionistas. En esa medida, encuentra problemática la definición que propongo de

7 Bernal desarrolla argumentos en contra de una caracterización funcional de la conciencia en términos de la IA fuerte y el computacionalismo. Existe otro sentido que es precisamente relevante en este punto: el del método de funcionalización de Ramsey-Lewis, que depende de los poderes causales de las propiedades a funcionalizar, poderes causales que Bernal arguye como necesarios (cf. Kim 2010).

sobreveniencia, pues en esta la base de sobreveniencia *implica* (con necesidad metafísica) aquello que sobreviene y, según J. D. Morales, esto conlleva la posibilidad de reducir aquello que sobreviene en términos de la base de sobreveniencia.

Considero que la reducción puede entenderse de dos maneras, una epistemológica y otra ontológica. El tipo de sobreveniencia que propongo implica ciertamente una reducción ontológica de aquello que no es físico en términos de lo que sí lo es. Por esta razón, el e-fisicalismo es efectivamente una forma de fisicalismo, afirma que todo tiene una “naturaleza física” (es físico o sobreviene sobre lo físico). Pero el tipo de sobreveniencia que propongo no implica de ninguna manera una reducción de tipo epistemológico. Rechazo explícitamente, en los capítulos 1 y 4, la posibilidad de reducir las *categorías* propias de una ontología de lo emergente en términos de las categorías propias de la física. De la misma manera que en el monismo anómalo de Davidson, toda instancia de un estado mental es idéntica a una instancia de un estado cerebral, pero las categorías mentales no pueden reducirse en términos de categorías propias de la neurociencia, considero que toda entidad no-física sobreviene necesariamente sobre un determinado conjunto de ítems físicos, pero que esto no implica el que puedan darse condiciones necesarias y suficientes en el lenguaje de la física que definan a las entidades sobrevenientes. De hecho, obsérvese que la definición de sobreveniencia que propongo no relaciona categorías ni conjuntos entre sí. Relaciona un ítem individual (lo sobreveniente) con un conjunto de ítems individuales (la base de sobreveniencia): “Un ítem u sobreviene sobre un conjunto de ítems $\{p_i\}$, si u es implicado por $\{p_i\}$ con necesidad *metafísica*, y $u \notin \{p_i\}$ ”.

En segundo lugar, J. D. Morales señala la existencia de una ambigüedad relacionada con la distinción entre necesidad metafísica y necesidad nomológica, la cual es crucial en el argumento a favor de la emergencia y en contra del microfisicalismo. En efecto, la definición de la relación de emergencia que propongo hace uso de la noción de necesidad nomológica, en contraste con la de necesidad metafísica. Dice: “Un ítem u *emerge* sobre un conjunto de ítems $\{p_i\}$, si u es implicado por $\{p_i\}$ con necesidad *nomológica*”.

Posiblemente, la ambigüedad se pueda resolver atendiendo a un detalle en la aplicación de las definiciones de sobreveniencia y de emergencia para la caracterización del microfisicalismo y del emergentismo. Defino el microfisicalismo como la tesis según la cual todo ítem que no es *fundamental*, incluidas las entidades físicas complejas y sus propiedades sistémicas, sobreviene sobre conjuntos de ítems

constituidos *exclusivamente* por ítems fundamentales. Los ítems fundamentales incluyen: entidades fundamentales (esto es, indivisibles), propiedades fundamentales (esto es, propiedades *intrínsecas* que instancian las entidades fundamentales), leyes fundamentales (esto es, que relacionan *directamente* entidades fundamentales en virtud de sus propiedades intrínsecas), y los hechos o eventos que determinen las condiciones de frontera. Por su parte, el e-fisicalismo afirma que *algunos* ítems propios de nuestra realidad no sobrevienen sobre conjuntos de ítems fundamentales, sino que *emergen* sobre estos en virtud de leyes (de emergencia) que no son fundamentales. Ahora bien, si a la base de emergencia $\{P_i\}$ de un ítem U le añadimos las leyes de emergencia correspondientes, obtenemos un nuevo conjunto $\{P_i\}^*$ que constituye una base de *sobrevenida* para U . Sin embargo, esta nueva base $\{P_i\}^*$ no está exclusivamente constituida por ítems fundamentales y no corresponde entonces a aquello que afirma el microfisicalismo.

Por otro lado, como correctamente advierte J. D. Morales, la relación de sobrevenida, en la medida en que involucra una necesidad nomológica, no aplicaría en cualquier mundo posible, sino únicamente en aquellos que compartan las mismas leyes de la naturaleza que el nuestro, *incluidas las leyes de emergencia*. De hecho, la refutación que propongo del “argumento de los zombies” de Chalmers se basa precisamente en la posibilidad que habría de que dos mundos compartan todo lo relacionado con ítems fundamentales, pero difieran en lo concerniente a leyes de emergencia. Desarrollo este argumento en el capítulo 5.

Finalmente, J. D. Morales señala que sacrificar la multi-realizabilidad propuesta por el funcionalismo es desechar una intuición valiosa para nuestra concepción de la mente. En efecto, muchos filósofos consideran, y comparto esa opinión, que en principio debería ser posible que sistemas físicos que difieran significativamente en sus constituciones físicas instancien mentes. Es más: debería ser posible que ocupen estados mentales del mismo tipo y, en particular, con un mismo contenido fenomenal.

Ciertamente, en el capítulo 2 rechazo toda forma de teoría funcionalista de la conciencia y, con ello, la multi-realizabilidad múltiple correspondiente. Sin embargo, creo que el e-fisicalismo no sacrifica la valiosa intuición mencionada. No hay en él nada que impida que una misma propiedad emergente pueda emerger sobre *diferentes* bases de emergencia. De hecho, esto sucede con la temperatura: gases que difieren en sus constituciones moleculares comparten, sin embargo, una misma propiedad macroscópica (la temperatura). Es por esta razón que, si bien rechazo la IA fuerte, dejo abierta la posibilidad de la IA débil.

Comentario de DAVID PAPINEAU }
King's College London - Inglaterra }

En mi opinión, se trata de un excelente libro. Presenta con claridad y detalladamente una posición original y persuasiva. Además, cubre un terreno muy amplio, y hace inteligentes observaciones sobre una gran variedad de tópicos, sin caer en irrelevantes detalles técnicos que ocupan muchos de los escritos en el área.

En el centro del argumento de Bernal hay una sugerencia intrigante sobre la metafísica de la mente. Él defiende una posición que llama “fisicalismo emergentista”, según el cual los hechos conscientes no están metafísicamente determinados por los hechos físicos fundamentales (los hechos “microfísicos”).

A primera vista, puede parecer sorprendente que Bernal considere esto una especie de “fisicalismo”. Después de todo, la determinación por los hechos microfísicos es normalmente considerada como esencial en el fisicalismo. Pero Bernal argumenta que cualquier cosa que interactúe con el reino de lo físico debe ser considerada como física, y es ciertamente parte de su posición que los hechos conscientes interactúan causalmente con los hechos físicos.

Hay más complejidades en la posición de Bernal. No asume que cualquier cosa que sobrevenga metafísicamente sobre el reino de lo físico (o incluso de lo microfísico) califique en esta medida como físico. Sostiene, entonces, que los hechos económicos y las instituciones (*e.g.* el dinero y los bancos) sobrevienen sobre lo físico (y luego tienen una “naturaleza física”), pero no son ellos mismos físicos.

¿Cómo es esto posible? Ciertamente, el dinero y los bancos pueden tener efectos físicos (como la deforestación), y, entonces, ¿por qué no cuentan como físicos, de acuerdo con el criterio básico de Bernal para la fisicalidad? Pero él explica que estos hechos meramente sobrevinientes tienen el tipo erróneo de poderes causales para calificar como físicos. Los poderes causales del dinero y los bancos se derivan de los poderes causales de sus realizadores físicos. Para calificar como físicos, en virtud de sus efectos físicos, estos deben ser producidos por poderes causales originales (de la manera en que Bernal considera que los estados conscientes causan sus efectos) y no por poderes causales derivados (del tipo que tienen el dinero y los bancos).

Esto hace entonces que la posición de Bernal sea clara. Los hechos conscientes no sobrevienen sobre hechos microfísicos. En realidad, los hechos microfísicos generan los hechos conscientes en virtud de leyes sincrónicas contingentes. Sin embargo, a pesar de esta independencia metafísica, los hechos conscientes califican como físicos, dados sus poderes causales originales para producir nuevos efectos físicos.

Algunos pueden cuestionar si es útil llamar a esta posición metafísica una especie de “fiscalismo”. Pero no nos detengamos sobre esta cuestión esencialmente terminológica. No hay duda de que Bernal ha elaborado una posición muy interesante y coherente, que no ha sido aún desarrollada en detalle, pero que merece ser tomada en serio.

Algunos pueden objetar la posición de Bernal, sobre la base de que hay fuertes razones para creer en la tesis microfiscalista de que todo está metafísicamente determinado por los hechos microfísicos. Pero Bernal argumenta de manera convincente que esta tesis microfiscalista no se sostiene, ni siquiera en la física. Cita el ejemplo de la temperatura y la no-localidad en la mecánica cuántica. El caso de la temperatura no es quizás muy convincente, pero Bernal establece su punto con una larga y muy convincente demostración de que los estados cuánticos entrelazados no sobrevienen sobre sus componentes microfísicos locales.

Si tuviera que criticar la posición de Bernal, diría que lo lleva a comprometerse con fuertes predicciones empíricas. Una cosa es afirmar que hay propiedades emergentes como la temperatura y los entrelazamientos cuánticos, que son ubicuos en la naturaleza; otra cosa es proponer la existencia de propiedades emergentes con poderes causales que se encuentran específicamente en los cerebros de los organismos dotados de conciencia. Esta es una predicción sorprendente, pero no estrambótica. Bernal puede responder que, de hecho, hay estos efectos nuevos y que en principio pueden encontrarse en los cerebros de los animales conscientes, pero que no hay la posibilidad práctica de demostrar empíricamente su existencia. En cualquier caso, no es para nada demeritorio en una posición filosófica el que se adopte una actitud explícita sobre cuestiones importantes.

{ *Respuesta del autor*

D. Papineau señala muy acertadamente que es preciso desarrollar la metafísica fiscalista que propongo en lo que respecta a los ítems que llamo “no-físicos” (aquellos que sobrevienen sobre lo físico). Son de este tipo todos los ítems que Searle (1995), por ejemplo, llama constituyentes de la “realidad social”. Por lo pronto, afirmé que una vez que se encuentran determinados todos los ítems físicos de nuestro mundo, todo aquello que pertenece al orden de la biología, de la psicología y de lo social en general, se encuentra determinado de manera única y necesaria. Sin embargo, es preciso analizar con mayor detalle cómo sobrevienen (si lo hacen) diferentes tipos de ítems sobre bases constituidas exclusivamente por ítems físicos. De hecho, algunos argumentos contra el fiscalismo (p.e. Robinson en Stich & Warfield 2003) señalan precisamente la imposibilidad de establecer coherentemente esas relaciones de sobrevenida; afirman que no se puede,

en forma simultánea, privilegiar en nuestra concepción del mundo la ontología propia de la física (o de una física ideal) y aceptar la existencia de entidades pertenecientes a categorías que no pueden describirse en los términos propios de la física.

Por otro lado, D. Papineau llama la atención sobre el hecho de que el e-fisicalismo implica una predicción de tipo empírico: hay un conjunto de ítems físicos que, junto con una ley de emergencia, lleva a la instanciación de la propiedad de la conciencia. Esta propiedad, en principio, debería poderse describir detalladamente en los términos de las ciencias naturales, y su instanciación debería poder establecerse o predecirse a partir de criterios empíricos.

Efectivamente, el e-fisicalismo abre, *en principio*, la posibilidad de una teoría científica de la conciencia. Si supiéramos qué características debe cumplir un sistema para que en él se instancie la conciencia, podríamos determinar, desde el punto de vista de la tercera persona, si una entidad dada es o no consciente, y en qué consiste su experiencia consciente. Sin embargo, el fenómeno de la conciencia, dada la subjetividad de la experiencia, lleva a la aparición de importantes obstáculos epistemológicos (infranqueables, según McGinn 1989), relacionados con la posibilidad de validar una teoría que ofrezca criterios empíricos para la atribución de conciencia. La discusión cabal de los problemas epistemológicos relacionados con el fenómeno de la conciencia, desde el marco teórico propuesto por el e-fisicalismo, es aún una tarea pendiente.

Comentario de JAIME RAMOS ARENAS }
Universidad Nacional de Colombia }

El libro de Reinaldo sobre la conciencia fenomenal es un libro sólido y bien estructurado. Ciertamente, el autor hizo un trabajo exhaustivo revisando extensamente la literatura especializada relevante. Reinaldo presenta sus ideas con claridad, la estructura de los argumentos es convincente y logra construir una versión plausible del fisicalismo. A pesar de no encontrarme persuadido por su propuesta, y de que la mayoría de los comentarios que siguen son críticos de su proyecto, esto debe entenderse como un ejercicio filosófico, que no busca demeritar en lo absoluto su valor académico o teórico.

Reinaldo adelanta una labor muy difícil, quizás imposible: defender una posición realista sobre la conciencia fenomenal, i. e., sostener que los qualia son reales, al mismo tiempo que se aboga por el fisicalismo. Para hacer esto, construye lo que puede ser un nuevo tipo de fisicalismo, que llama “e-fisicalismo”. Esta teoría debe distinguirse

del microfisicalismo (la tesis de que la totalidad de la realidad puede reducirse a entidades microfísicas), dado que la suya es una versión del emergentismo. La conciencia es concebida como una propiedad física emergente de algunos sistemas físicos complejos. Reinaldo utiliza hábilmente su formación en física para sostener que incluso en terrenos bien conocidos, como la termodinámica y la mecánica cuántica, pueden encontrarse casos de propiedades emergentes. No soy un especialista en estos temas, por lo cual no puedo evaluar cabalmente estos argumentos, pero me parecen persuasivos.

A pesar de su valioso esfuerzo por reconciliar el fisicalismo con la realidad de la conciencia fenomenal, su propuesta no deja de resultarme bastante problemática. ¿En qué sentido es la conciencia fenomenal física? Reinaldo dice explícitamente: “Para el e-fisicalismo la conciencia no es un correlato o algo causado por la actividad cerebral (o de cualquier otro cuerpo). Es una propiedad física instanciada en cuerpos físicos mientras se encuentran en determinado estado dinámico” (159). ¿Qué quiere decir que una propiedad sea (o no) física? Quizás una cosa que podría significar es que se trata de una propiedad de entidades físicas. Una propiedad sería no-física si fuera una propiedad de una entidad no-física. Otro posible significado para “propiedad física” sería que es un atributo definible en el lenguaje de la física. Al parecer es la primera noción la que Reinaldo tiene en mente. Él quiere ahuyentar a toda costa el espectro del dualismo, y puesto que aquello que puede tener experiencias son sistemas físicos, infiere, a su vez, que las experiencias conscientes deben ser eventos físicos. La posibilidad de que pueda haber propiedades no-físicas (de eventos físicos) es inaceptable para él (podríamos preguntarnos, sin embargo, si un verdadero emergentista debería temer de tal modo a los mismo fantasmas que atormentan a los reduccionistas fisicalistas). En cualquier caso, me parece que su tesis de que las experiencias fenomenales son idénticas a procesos físicos se debilita por su uso anómalo de las nociones de “experiencia” y “experimentador”. El experimentador está definido así: “Cualquier sistema físico mínimo que instancia (una única instancia) la propiedad de c-conciencia es un experimentador” (85). Por “instanciar la propiedad de c-conciencia” se entiende tener una experiencia consciente. Reinaldo explícitamente niega que el experimentador sea una persona “o algo similar” (84-85). Luego afirma que algún sistema subpersonal, como alguna parte del sistema nervioso, es el experimentador. Pero decir eso es por lo menos desorientador, puesto que “experiencia” es un término intencional. Solamente de un ser con algún tipo de mente podemos decir que tiene experiencias. Ciertamente, necesitamos un sistema nervioso funcionando para tener sensaciones, pero el sistema nervioso en sí mismo no

tiene sensaciones. ¿Cuál sería, entonces, el sistema físico mínimo que sostiene a un experimentador? Yo diría que el cuerpo de un animal suficientemente complejo para tener sensaciones. Pero es el animal, no su sistema nervioso el que tiene sensaciones. El problema aquí es de individuación. Un órgano en cuanto órgano es siempre parte de un cuerpo, y no podemos atribuir al órgano lo que puede decirse del individuo como un todo. Reinaldo dice que sostiene una visión holista de la mente, pero su aproximación me parece en realidad atomista.

El fisicalismo de Reinaldo lo lleva a rechazar la sobrevenida. Los estados mentales cualitativos no deben concebirse como sobreveniendo sobre los estados físicos del sistema, sino que son idénticos a estados físicos de alto nivel del sistema. Reinaldo evita correctamente una equivocada concepción causal entre lo neurológico y la experiencia. No es el caso que los estados mentales sobrevengan a o sean causados por procesos físicos, sino que son idénticos a procesos físicos. De todas maneras, se mantiene la pregunta de ¿por qué si los qualia son propiedades físicas no son describibles en el lenguaje de la física? ¿Por qué no podemos usar conceptos físicos para capturarlos? La respuesta de Reinaldo es que son no-conceptuales (tienen una granularidad demasiado fina), luego no son accesibles para los relativamente gruesos conceptos de la ciencia. Dudo, sin embargo, que sea verdad que el lenguaje cotidiano no pueda capturar las finas discriminaciones que tenemos en la experiencia (véanse al respecto las consideraciones que hace J. McDowell en *Mind and World*) o que no pueda hacerlo un lenguaje matemático que construyamos para tal efecto (considérese el gran éxito de la digitalización de la información en la tecnología contemporánea). En cualquier caso, enfatizo que de hecho usamos un lenguaje público y un conjunto de conceptos para describir los dolores, olores, colores, etc., que experimentamos, en un lenguaje objetivo, a pesar de que sus conceptos no pertenecen a la física. Estos conceptos, aprendidos en el medio social (no son parte de un imposible lenguaje privado), describen adecuadamente las propiedades fenomenales. Describen la manera en que las cosas nos aparecen a los miembros de una comunidad, esto es, el modo en que todos normalmente experimentamos los objetos. Aunque no puedo argumentarlo aquí en detalle, me parece que el libro de Reinaldo sigue adoleciendo de una carencia que tiene la mayor parte de la literatura sobre la experiencia fenoménica; no reconocer de una manera clara que el sujeto de la experiencia es siempre un individuo situado en un medio histórico y cultural que constituye un trasfondo de sentido y una condición de posibilidad para la experiencia misma (sí, el contenido de la experiencia cambia a medida que el sujeto se transforma en un medio social; así, cuando crecemos, ya la cerveza no nos sabe a un desagradable amargo

como cuando éramos adolescentes, sino a un amargo placentero). Aunque muchas veces, de manera implícita, se sigue considerando que la experiencia fenoménica es la experiencia de un “objeto” puro, pre-conceptual, privado, como se concebía en la teoría de los datos de los sentidos de Russell; teoría que W. Sellars criticó persuasivamente.

Por último, quiero dejar solo planteado un difícil interrogante que el libro de Reinaldo, y el emergentismo en general, no aborda de manera suficiente. ¿La putativa emergencia de procesos causales y consiguientes eventos nuevos en sistemas complejos es una cuestión puramente ontológica o es en parte conceptual? Es decir, al afirmar que en la operación de un todo complejo emergen eventos con propiedades nuevas (por ejemplo, qualia en la experiencia cualitativa) estamos usando los conceptos en el mismo sentido que cuando hablamos de las partes del sistema, o estamos hablando de causalidad y de las propiedades emergentes en un lenguaje categorialmente distinto. ¿Si describimos en el lenguaje de la neurofisiología los procesos causales que se presentan en el organismo cuando ingiere licor y describimos esos mismos procesos en un lenguaje psicológico intencional y decimos “Tomar cerveza le causa a x tener tal experiencia”, estamos usando “causalidad” en el mismo sentido? Yo no quiero sugerir que se trata de una mera manera de hablar, uno efectivamente tiene experiencias cualitativas y yo comparto el enérgico rechazo de Reinaldo al eliminativismo. Pero la cuestión es cómo se conjugan aquí las cuestiones ontológicas con las conceptuales. La cuestión es si desde un punto de vista físico es necesario que surja algo nuevo cuando la cerveza empieza a saberme agradable (un proceso físico Δ es siempre sustituido por uno ∂), o si desde un punto de vista psicológico, el único que puede atrapar la experiencia *qua* experiencia (y por razones que habría que examinar), se produjo tal y cual cambio.

Los realistas con respecto a la experiencia subjetiva creen que el caso de los qualia es distinto al de la realidad de las obras de arte o de las leyes: la realidad de los primeros es independiente de la descripción y conceptualización que de ellos hagamos, pero tal concepción los lleva de nuevo al “mito de lo dado”, que efectivamente criticó Sellars.

A mi modo de ver, Reinaldo podría explorar posteriormente con más detalle qué se quiere decir al hablar aquí de la “emergencia” de una nueva realidad. Pero, ¡claro!, nadie puede hacerlo todo en un solo libro.

{ *Respuesta del autor*

J. Ramos señala, en primer lugar, un problema que tengo muy presente: el de la necesidad de definir qué significa que una entidad sea “física”. Admito que el fisicalismo tiene la necesidad apremiante de resolver este problema, pero en el libro no emprendo la difícil

y extensa tarea de elaborar una propuesta. Confío en que la noción intuitiva que tenemos de “lo físico”, y que permite delimitar el objeto de estudio de la ciencia física, sea lo suficientemente clara para poder utilizarse. Ahora bien, presento algunos ejemplos de entidades que no son físicas (aunque tengan una “naturaleza física” de acuerdo con el e-fisicalismo), que ayudan a delimitar la noción de “lo físico”.

En segundo lugar, J. Ramos critica la noción de “experimentador” definida como un sistema físico que tiene, en particular, la propiedad de la conciencia. Él señala muy acertadamente que atribuimos conciencia a personas, o eventualmente a animales, a entidades que tienen “mente” y que son *sujetos* de experiencia. Ciertamente, no atribuimos conciencia a un sistema nervioso, ni a una parte de él. Se la atribuimos a organismos lo suficientemente complejos como para ser objeto de esa atribución.

Sin embargo, tomo la conciencia como una propiedad *intrínseca* de determinados sistemas físicos, y en esa medida esos sistemas la instanciarían independientemente de que se las atribuyamos o no, e independientemente de cuáles sean los criterios que medien la atribución. Considero que hay entidades que son tales que “hay algo como ser” una de ellas, por ejemplo, las personas, y que también hay entidades que son tales que “no hay *nada* como ser” una de ellas, por ejemplo, una piedra (suponiendo que el panpsiquismo sea falso). Ahora bien, si el fisicalismo es verdadero, las entidades del primer tipo son sistemas físicos, o sobrevienen sobre lo físico, y es en virtud de sus propiedades físicas (o de las propiedades físicas de su base de sobreveniencia) que instancian la propiedad de la conciencia.

Ciertamente, en el caso de un organismo humano, por ejemplo, no es la totalidad de ese organismo lo que instancia la conciencia. Se pueden perder un brazo, un riñón o los ojos, y no por ello se pierde la conciencia. Naturalmente, si el sistema visual de un organismo humano se encuentra en un estado completamente disfuncional, ese organismo no tendrá experiencias visuales. En esa medida, el *contenido* de su experiencia se verá afectado por la disfunción visual. Pero el organismo no dejará de tener experiencias, sean cuales sean sus contenidos; aquella parte del organismo que, de alguna manera, instancia la conciencia no incluye al sistema visual. En la neurología se encuentran diferentes propuestas acerca de cuál sea el sistema biológico (y en qué estado se debe encontrar) que en los seres humanos es suficiente y necesario para que tenga lugar la conciencia. Es a ese sistema al que llamo “experimentador”, a falta de mayor creatividad para la invención de etiquetas. La investigación empírica disponible lleva a pensar que el “experimentador” se encuentra en el sistema nervioso

central, sin estar localizado en ninguna región específica, y que involucra esencialmente al sistema talamocortical.

Finalmente, J. Ramos critica la teoría que esbozo (en el capítulo 6) a propósito de los *qualia*. Sucede que, de acuerdo con el fisicalismo, los *qualia* son propiedades físicas (o sobrevienen sobre propiedades físicas). Del e-fisicalismo, en particular, se sigue que son propiedades físicas emergentes. Esto, sin lugar a dudas, es difícil de aceptar. Argumentos sugestivos como el “argumento del conocimiento” de Jackson (1986), el “argumento de la concebibilidad” de Kripke (1972), y el “foso explicativo” de Levine (1983), ponen precisamente en evidencia las profundas dificultades que enfrenta la tesis fisicalista cuando se aplica a los *qualia*.

Algunos filósofos han propuesto la idea de que lo mental puede aparecer bajo diferentes “modos de presentación”. Bajo un modo de presentación, lo mental aparece como algo físico, observamos cerebros, neuronas, etc., que pueden describirse con el lenguaje de las ciencias naturales. Pero bajo otro modo de presentación, lo mental aparece como un conjunto de estados y procesos con contenidos intencionales y/o fenomenológicos. En particular, los contenidos fenomenológicos (o “*qualia*”) se describen por medio de “conceptos fenomenales”. Pero entonces surge la pregunta sobre cómo se relacionan los diferentes modos de presentación de lo mental, y de si puede reducirse la descripción correspondiente a un modo de presentación en términos de otra descripción correspondiente a otro modo de presentación. J. Ramos, hasta donde entiendo, tiene la convicción de que no es posible realizar dicha reducción, puesto que cada modo de presentación está asociado con un lenguaje “categóricamente diferente” de los demás. En lo personal, estoy completamente de acuerdo con esta afirmación, si bien llego a ella a través de consideraciones que J. Ramos no comparte plenamente.

Ahora bien, hasta donde entiendo, J. Ramos va más allá. En principio, puede decirse que aceptar la existencia de diferentes modos de presentación no es más que aceptar que la mente se puede *conocer* desde diferentes perspectivas. El que la mente presente diferentes “facetas” resultaría de cuestiones epistemológicas. Pero, para J. Ramos, la existencia de diferentes modos de presentación tiene una implicación profunda sobre la *ontología* de lo mental. Aceptar que lo mental presenta diferentes facetas, es aceptar que la descripción de lo mental desde una única faceta determinada será siempre incompleta; dejará por fuera aquello que se captura desde las otras facetas. Luego, no hay razones para privilegiar ninguna descripción en particular. Todas las descripciones son necesarias para describir cabalmente lo

mental; unas y otras se complementan. Pero si no hay razones para privilegiar alguna descripción en particular, tampoco hay razones para privilegiar la ontología subyacente a una descripción en particular. Y eso es precisamente lo que hace el fisicalismo: privilegia la descripción en términos de entidades físicas y sus propiedades, y asegura, entonces, que lo mental es, en su esencia última, de naturaleza material. En síntesis, para J. Ramos la psicología y la neurociencia son aproximaciones alternativas a lo mental, ninguna de las cuales se debe privilegiar, ni desde el punto de vista epistemológico ni desde el punto de vista ontológico.

Encuentro la posición de J. Ramos atractiva y la respeto profundamente. Sin embargo, considero que la filosofía de la mente debe explicar cómo y por qué se relacionan entre sí las diferentes facetas de lo mental. Si bien acepto que una descripción psicológica no puede reducirse en términos de una descripción neurológica, también insisto en el siguiente punto: hay estrechas correlaciones entre eventos psicológicos y eventos neurológicos. Por ejemplo, una aspirina (que es un producto químico) calma el dolor de cabeza.

Ahora bien, para explicar la correlación entre eventos psicológicos y neurológicos, sostengo que lo psicológico es de naturaleza física. Habría podido optar por la posibilidad inversa y proponer una forma de idealismo, o proponer que lo mental tiene una naturaleza metafísica tal que no es ni material ni inmaterial. La razón principal por la cual privilegio lo material por encima de lo mental es que observo que todo aquello que existe en el mundo tiene una faceta material, mientras que sólo algunas entidades presentan también una faceta mental. El fisicalismo provee, en mi opinión, una ontología más austera.

Agradecimientos

Agradezco muy sinceramente a Alejandro Rosas, quien tuvo la iniciativa que llevó a la realización de este *précis*, así como a la revista *Ideas y Valores*, y a quienes contribuyeron aportando sus valiosos comentarios y preguntas: Jérôme Dokic, Pierre Jacob, Max Kistler, Juan Diego Morales, David Papineau y Jaime Ramos.

Bibliografía

- Bayne, T. *The Unity of Consciousness*. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- Bennett, K. "Exclusion Again". *Being Reduced: New Essays on Reduction, Explanation, and Causation*, Kallestrup, J. & Hohwy, J. (eds.). New York: Oxford University Press, 2008. 280-305.
- Block, N. *Consciousness, function, and representation*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2007.
- Broad, C. D. *Scientific Thought*. New York: Humanities Press, 1923.

- Brentano, F. *Psychology from an Empirical Standpoint*. London: Routledge and Kegan Paul, 1874.
- Campbell, J. *Reference and Consciousness*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- Chalmers, D. *The conscious mind*. Oxford: Oxford University Press, 1996.
- Hellman, G. "Determination and Logical Truth", *Journal of Philosophy* 82/11 (1985): 607-616.
- Hempel, C. "Reduction: Ontological and Linguistic Facets". *Philosophy, Science, and Method: Essays in Honor of Ernest Nagel*. New York: St. Martins Press, 1969. 179-199.
- Jackson, F. "What Mary Didn't Know", *Journal of Philosophy* 83/5 (1986): 291-295.
- Kim, J. "Supervenience". *A Companion to the Philosophy of Mind*, Guttenplan, S. (ed.). Cambridge, Mass.: Blackwell Publishers, 1994.
- Kim, J. *Physicalism, or Something Near Enough*. USA: Princeton University Press, 2005.
- Kim, J. *Essays in the Metaphysics of Mind*. New York: Oxford University Press, 2010.
- Kripke, S. *Naming and necessity*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1972.
- Levine, J. "Materialism and Qualia: The Explanatory Gap", *Pacific Philosophical Quarterly* 64 (1983): 354-361.
- Lewis, D. "Mad Pain and Martian Pain". *Readings in Philosophy of Psychology*. 2 Vols., Block, N. (ed.). Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1980. 216-222.
- Macdonald, C. & Macdonald, G. (eds.). *Emergence in Mind*. New York: Oxford University Press, 2010.
- McGinn, C. "Can we solve the mind-body problem?", *Mind* 98/361 (1989): 349-366.
- McLaughlin, B. & Bennett, K. (2011). Supervenience. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Recuperado de <http://plato.stanford.edu/entries/supervenience/>
- Nagel, T. "What is it like to be a bat?" *Philosophical Review* 83/4 (1974): 435-456.
- Papineau, D. "Must a Physicalist be a Microphysicalist?" *Being Reduced: New Essays on Reduction, Explanation, and Causation*, Kallestrup, J. & Hohwy, J. (eds.). New York: Oxford University Press, 2008. 126-148.
- Searle, J. (2002). *Consciousness and language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Shoemaker, S. *Physical realization*. New York: Oxford University Press, 2007.
- Stich, S. & Warfield, T. (eds.). *The Blackwell Guide to Philosophy of Mind*. Oxford/Melbourne/Berlin: Blackwell Publishing, 2003.
- Stoljar, D. "Distinctions in Distinction". *Being Reduced: New Essays on Reduction, Explanation, and Causation*, Kallestrup, J. & Hohwy, J. (eds.). New York: Oxford University Press, 2008. 263-279.