

LA PLAUSIBILIDAD CONCEPTUAL DEL DUALISMO MENTE-CUERPO. UNA NUEVA DEFENSA DEL ARGUMENTO MODAL

THE CONCEPTUAL PLAUSIBILITY OF MIND-BODY DUALISM.
A NEW DEFENSE OF THE MODAL ARGUMENT

MATÍAS ALEJANDRO GUIRADO*

Universidad de Buenos Aires, Argentina. matias.ag@outlook.com

RECIBIDO EL 24 DE ENERO DE 2016, APROBADO EL 8 DE ABRIL DE 2016

RESUMEN ABSTRACT

La principal objeción contra al dualismo cartesiano en filosofía de la mente es que resulta incompatible con la ciencia. Se sostiene, en particular, que el principio de clausura causal del mundo físico y el teorema de preservación de la energía, así como el concepto de interacción dinámica de la física fundamental, desautorizan la postulación de interacciones causales entre sustancias pensantes y sustancias extensas. En este trabajo sostengo que esta conclusión es por lo menos apresurada y que no es un asunto trivial refutar el dualismo cartesiano usando consideraciones empíricas. Mis tesis son: (i) que las críticas antidualistas basadas en premisas científicas colapsan en un reduccionismo metafísicamente implausible y (ii) que la teoría física no excluye la existencia de una relación de causación o interacción dinámica recurrente como la que se requiere para explicar la experiencia consciente, postulando un nexo pertinente entre mentes inmatrimales y sistemas nerviosos.

The main objection against Cartesian dualism in Philosophy of Mind is that it is incompatible with science. It has been argued, in particular, that the principle of causal closure of the physical world and the theorem of preservation of energy –as well as the concept of dynamic interaction of fundamental physics– overrule the postulation of causal interactions between thinking substances and extended ones. In this paper I argue that this conclusion is at least hasty and that it is not a trivial issue to refute Cartesian dualism by using empirical considerations. My theses are: (i) that the antidualistic criticisms based on scientific premises collapse into a metaphysically implausible reductionism; and (ii) that physical theory does not preclude the existence of a relation of causation or recurrent dynamic interaction as the one required in order to explain the conscious experience by postulating a pertinent link between immaterial minds and nervous systems.

PALABRAS CLAVE KEY WORDS

Dualismo, problema mente-cuerpo, causalidad, fisicalismo, leyes naturales.

Dualism, mind-body problem, causality, physicalism, laws of nature.

*  orcid.org/0000-0003-2118-6564



Introducción

La filosofía de la mente tiene por objeto dilucidar el estatuto de la experiencia consciente y su modo de vinculación con la materia. Las posturas que conviven dentro de esta disciplina van desde el dualismo cartesiano o dualismo de sustancia tradicional (DS) hasta el monismo reductivo (MR). Según el DS, la mente es una entidad extrafísica y autosubsistente y su injerencia en el comportamiento corporal obedece a un poder de acción instantánea sobre la materia. Por contraposición, el MR identifica la mente con el cerebro o alguna región localizada de la corteza cerebral (o el sistema nervioso central). Este trabajo desarrolla una defensa parcial del DS, como así también un ataque frontal a cierta variante del MR implícitamente operativa en las críticas habituales al DS.

La objeción más pujante contra el DS es que la postulación de vínculos causales entre entidades materiales y entidades inmateriales está desacreditada por principios y conceptos científicos bien establecidos. Se aduce al respecto: (1) que el principio de clausura causal del mundo físico excluye la posibilidad de que la mente tenga una eficacia causal autónoma, (2) que la ley de preservación de la energía da un respaldo empírico a ese principio, y (3) que la noción de causación o interacción dinámica relevante para la ciencia supone algún nexo de transferencia de energía entre entidades espaciotemporalmente contiguas. En este trabajo argumento que el DS es perfectamente compatible con (1)-(3), esto es, que el uso de consideraciones relativas a (la metafísica de) la ciencia no es suficiente para refutar el dualismo mente-cuerpo.

En la sección 2 presento un catálogo de propuestas dualistas, exhibo algunas razones para preferir la perspectiva sustancialista y ofrezco una nueva formulación del argumento modal de Descartes. En la sección 3 reconstruyo las críticas al DS, subsidiarias del principio de clausura causal, el teorema de conservación de la energía y la equivalencia relativista entre masa y energía; luego argumento que estas objeciones colapsan en un fisicalismo implausible. En la sección 4 descarto que las premisas en cuestión desacrediten al DS y que la idea de causación psico-física venga refutada por la concepción de la interacción dinámica forjada (o presupuesta) en el terreno de la física fundamental.

El dualismo y el argumento modal

El dualismo divide el mundo en dos ámbitos ontológicamente independientes: el de los hechos mentales y el de los hechos físicos. Pero hay distintas maneras de concebir la mentada independencia, como así también el modo en que se relacionan esos ámbitos. Las variantes interaccionistas del DS (e.g., la de Descartes) recurren al concepto de causación psicofísica para explicar la intencionalidad corporal y las correlaciones psico-físicas, mientras que las variantes paralelistas (e.g., la de Leibniz) apelan a la hipótesis de la armonía preestablecida. En este trabajo doy por sentado que el paralelismo es una doctrina completamente implausible, con lo cual el DS quedará homologado con el dualismo cartesiano.

El *dualismo de propiedades* (DP) apunta a preservar las ventajas de DS en el marco de una ontología fiscalista. La tesis es que los seres humanos *qua* sustancias extensas instanciamos dos clases disyuntas de propiedades: propiedades mentales y propiedades físicas. Hay distintas variantes del DP. Para el *dualismo de propiedades fundamentales*, lo mental (en su aspecto fenoménico) y lo físico son dos aspectos igualmente originarios de la realidad (cf. Chalmers). El *emergentismo* afirma que los hechos psicológicos sobrevienen a partir de -pero no se reducen a- hechos neurológicos (cf. Stephan). El *pansiquismo* (sea o no concebido como parte y parcela del dualismo de propiedades fundamentales), postula que toda entidad física instancia propiedades psíquicas o protopsíquicas de alguna índole (cf. Rosenberg). Finalmente, el *epifenomenalismo* es la propuesta de que las propiedades mentales son causadas por propiedades físicas pero carecen de poderes causales autónomos (cf. Jackson).

El problema general del DP es que la exclusión de la mente como sustancia reaviva el problema de dilucidar el estatuto de la experiencia consciente y su vinculación con la materia. El dualismo de propiedades fundamentales y el pansiquismo se exponen al siguiente dilema: o bien las propiedades mentales desperdigadas en el mundo físico exhiben una dimensión cualitativa subjetiva, y entonces la tarea de explicar la consciencia es desplazada por la adopción de una metafísica implausible; o bien no la exhiben, y la explicación de la consciencia sigue siendo un desiderátum. Por su parte, la postura emergentista es *prima facie* irrelevante, dado que la tesis de que lo mental sobreviene a partir de lo neuronal sin reducirse a ello no dista demasiado del truismo de que la existencia de

eventos neuronales es condición necesaria pero no suficiente para la existencia de eventos mentales. Esto hace que la noción de emergencia sea un rótulo más que una solución para el problema de fondo. La estrategia epifenomenalista es, sin duda, la más contraintuitiva de todas, pues nos invita a descartar de cuajo la intencionalidad corporal. En resumen, las variantes conocidas del DP no logran dar una respuesta (siquiera tentativa) al problema de explicar la experiencia consciente y el aspecto subjetivo de esa experiencia. Pues ninguna de ellas logra explicar (siquiera tentativamente) cómo es posible que haya experiencias subjetivas conscientes, vivenciadas por seres cuya constitución viene completamente determinada por las leyes que rigen la composición de la materia.

Por contraste, el DS ofrece una respuesta tentativa al “misterio de la conciencia”: lo que explica la vivencia fenoménica con su dimensión cualitativa es la interacción entre dos realidades: una sustancia inmaterial (la mente) que oficia de sustrato de inherencia de propiedades conscientes y las experimenta como estados propios, y una sustancia extensa (el cuerpo) articulado con base en un sistema nervioso cuyos estados están gobernados por las leyes de la física y son pasibles de interpretación mental. El eje de esta respuesta al *hard problem* está en la noción de causación psico-física. Esta noción parece dar resguardo a las intuiciones prefilosóficas asociadas a la conceptualización espontánea de la experiencia consciente (cf. Foster, Taliaferro). En el plano metafísico, la dicotomía interaccionista mente-cuerpo viene respaldada por tres factores: (a) la irreductibilidad a lo objetivo de la experiencia subjetiva consciente, (b) la índole no-espacial de los estados mentales y (c) la intencionalidad (la direccionalidad hacia un contenido) característica de las actitudes proposicionales (las actitudes ligadas al creer, el desear, etc.). En el plano epistémico, lo privativo de lo mental radica en (a') su accesibilidad introspectiva en primera persona, (b') su transparencia fenoménica (por contraposición a la dubitabilidad de la experiencia perceptiva)¹ y (c') su carácter privado (por contraposición a la accesibilidad pública de los objetos materiales).

Estos elementos de juicio convergen en el denominado ‘argumento modal’. Este argumento se remonta a Descartes (VI Meditación) y establece que la mente *puede* subsistir separada del cuerpo.

¹ “Ud. puede tal vez dudar de que está leyendo un libro ahora -tal vez Ud. está alucinando o soñando- [pero] no puede dudar de que le parece que está leyendo un libro” (O'Connor & Robb 4).

Los componentes básicos de la estrategia cartesiana son: (i) la afirmación de la concebibilidad conceptual de mi incorporeidad y (ii) la inferencia modal desde la concebibilidad conceptual hacia la posibilidad lógica.

Aceptemos, por mor de la argumentación, que:

(*) Una oración X representa un estado de cosas concebible si y sólo si X es consistente con la totalidad de las oraciones contingentemente verdaderas en el mundo actual @, en conjunción con las equivalencias conceptuales correctas.

Con este criterio de concebibilidad en mano, el argumento modal puede ser reformulado así:

- (1) Es concebible que mi mente subsista en ausencia de cualquier entidad extramental.
- (2) Si es concebible que mi mente subsista en ausencia de cualquier entidad extramental, entonces es lógicamente posible que mi mente subsista en ausencia de cualquier entidad extramental.

Por lo tanto,

- (3) Es lógicamente posible que mi mente subsista en ausencia de cualquier entidad extramental.
- (4) Es lógicamente posible que un ítem *x* exista en ausencia de cualquier otro ítem *y* (si *y*) sólo si *x* e *y* son entidades ontológicamente independientes en *todo* mundo posible en el que coexisten.

Por lo tanto,

- (5) En @, mi mente es ontológicamente independiente de cualquier entidad extramental.
- (6) En @, mi cuerpo es una entidad extramental.

Por lo tanto,

- (7) En @, mi mente y mi cuerpo son entidades ontológicamente independientes entre sí.

(1) y (2) sostienen la concebibilidad de mi incorporeidad y posibilitan la inferencia desde la concebibilidad conceptual -tal como aparece definida en (*)- hacia la posibilidad lógica. (3) se sigue de (1) y (2) por *modus ponens*. (4) es un desarrollo modal de la noción clásica de sustancia. (5) se sigue de (3) y (4) por *modus ponens*. (6) es un supuesto empírico. Por último, (7) se sigue de (5) y (6) por *modus ponens*.

La idea detrás de (1) es que hay al menos una réplica puramente mentalista o “berkeleyana” de @, es decir, un mundo (nomológicamente) posible que no contiene más objetos y propiedades instanciadas que las necesarias y suficientes para ser un mundo *psicológicamente* idéntico a @. Esta tesis es intuitivamente plausible, por dos motivos. Primero, la negación de (1) equivale a declarar que la existencia de conciencias implica *a priori* la existencia de entidades materiales y, como consecuencia de esto, es altamente *implausible*. Segundo, no entraña contradicción alguna (ya sea lógica o conceptual) suponer que la realidad externa se compone de *sustancias* extensas, es decir, de entidades espaciales (relativamente) autosubsistentes. Pero, *si* la realidad externa se compone de sustancias, *entonces* la existencia de entidades en el espacio (a) es un hecho relativamente independiente del estatuto ontológico de otras entidades y -sobre todo- (b) no puede venir implicada por nada relativo a la existencia de entidades encuadradas en una categoría metafísica alternativa, como ser la de las entidades mentales. Pero entonces es concebible la existencia de una réplica puramente mentalista de @, dado que la relación de independencia ontológica entre (categorías de) sustancias es una relación simétrica. De aquí que, en virtud de (4), la negación de (1) resulte *prima facie* inaceptable.

Veamos cómo fundamentar (2). Un mundo conceptualmente concebible es uno donde las verdades contingentes y las equivalencias conceptuales correctas conforman un cuerpo *consistente* de verdades. Esto garantiza la posibilidad lógica de los hechos conceptualmente concebibles, dado que (a) la consistencia de un cuerpo de oraciones conlleva por definición la ausencia de contradicción (b) y la ausencia de contradicción es suficiente para juzgar la posibilidad lógica del darse de las condiciones veritativas de las oraciones pertinentes.

(4) es una reformulación modal de la noción de sustancia. Intuitivamente, esta noción vale para cualquier entidad *e* que satisfaga (como mínimo) las siguientes condiciones: (i) *e* es ontológicamente básica (algunas entidades, eventos o procesos dependen (total o parcialmente) de su existencia para ocurrir o permanecer); (ii) *e* es relativamente autopersistente; (iii) *e* oficia de sustrato de atribución (lingüística) e inherencia (metafísica) de propiedades. Pero tanto la mente como el cuerpo pueden ser pensados como satisfaciendo (i)-(iii); de hecho, vimos que, en el caso de la mente, esta tesis viene respaldada por intuiciones metafísicas y epistémicas muy elementales. Así, la adición de (4) preserva concebibilidad y, en virtud de (2), posibilidad lógica.

Y, dado que, *ex suppositione*, (6) es verdadera, @ es un mundo posible poblado por sustancias inmateriales (mentes) y sustancias extensas (cuerpos), que es lo que debía demostrarse.

Los argumentos contra el dualismo y el colapso fisicalista

Vimos en la sección precedente que el DS brinda una respuesta tentativa al *hard problem* y que su adopción permite resguardar las intuiciones metafísicas y epistémicas ligadas a la constatación prefilosófica de los rasgos salientes de la experiencia fenoménica. Pero hay un enorme listado de objeciones atendibles al DS². La más importante, en mi opinión, es la objeción de que nos compromete con una metafísica científicamente implausible. Hay diversos registros de esta crítica en la literatura (cf. Bunge 17, Lewis 513, Schouten 684), pero todos ellos envuelven un ataque visceral a la doctrina de la causación psico-física.

En rigor, las críticas al DS usufructuarias de premisas científicas pueden descomponerse en tres argumentos, dependiendo de los supuestos que se tomen como punto de partida. Uno de esos argumentos apela al concepto relativista de masa y al concepto fisicalista de causalidad y puede formularse así:

1. *Equivalencia masa-energía*. Todo monto de energía tiene un equivalente de masa.
2. *Principio de causalidad fisicalista*. Toda acción causal envuelve un nexo de transferencia de energía entre los *relata*.
3. La mente humana es una sustancia inmaterial y, por lo tanto, exenta de masa.

Por lo tanto:

4. La mente no tiene un equivalente de energía.

Por lo tanto:

5. La mente no puede actuar causalmente sobre el cuerpo.

² Por ejemplo, se ha sugerido que el DS es inconsistente con el hecho de que los seres humanos tienen una historia evolutiva como miembros de una especie y un desarrollo embrionario como individuos (cf. Lycan 168). También se ha señalado que la postulación de sustancias pensantes transgrede los estandartes de parsimonia ontológica y simplicidad explicativa (cf. Churchland 28). En mi opinión, puede darse respuestas a estas objeciones y otras del mismo tenor, pero no es mi intención en este trabajo responder a todas las críticas al DS.

Lo fundamental de este argumento es el concepto fiscalista de la causación. Pues, si hubiera espacio para argumentar que la acción causal no es más que un peculiar mecanismo físico, entonces el DS quedaría filosóficamente sepultado.

Un segundo argumento contra el DS es el que apela al (ya clásico) *principio de clausura causal del mundo físico* (PCC) y puede formularse así:

1. PCC: Todo evento físico que tiene una causa suficiente tiene una causa *física* suficiente.
2. Si el DS es verdadero, entonces algunos eventos físicos *no* tienen una causa física suficiente.

Por lo tanto,

3. El DS es falso.

La idea detrás del PCC es que, "si usted toma cualquier evento físico y traza su ascendencia y su posteridad causal, esto nunca lo conducirá fuera del dominio físico" (Kim 40). No obstante, para que sea funcional a un ataque contra el DS, el PCC debe aparecer acompañado de una cláusula que excluya la sobredeterminación de la causación, es decir, la (posible) concurrencia de una causación mental inmiscuida en la causación física. Pues el que un evento físico tenga una causa física suficiente, no excluye (a) que a su vez el evento físico causante tenga una causa mental y una causa física (b) que el componente mental sea una causa físicamente suficiente. Para eludir esta complicación, es común anteponer un requisito de exclusión, según el cual *ningún evento físico tiene más de una causa suficiente* (cf. Gibb 3-4).

Un tercer argumento contra el DS es el que establece la imposibilidad de que las operaciones de un sistema físico puedan afectar a una entidad inmaterial. La premisa fundamental ahora es el *teorema de conservación de la energía* (TCE)

1. TCE: Todo sistema físico conserva energía o es parte de un sistema conservativo.
2. El universo es un sistema físico.

Por lo tanto,

3. El universo es un sistema conservativo.
4. Si el DS es verdadero, entonces el sistema nervioso transmite energía "fuera" del universo.

Por lo tanto,

5. Si el DS es verdadero, entonces el universo *no* es un sistema físico conservativo.

Por lo tanto,

6. El DS es falso.

Una de las implicancias directas del TCE es que el monto de energía mecánica presente en un sistema físico aislado de su entorno permanece constante a través del tiempo. Por otra parte, los científicos conciben al universo como un sistema físico en un estado de entropía relativamente bajo, con un contenido material espacialmente distribuido de manera relativamente uniforme. De aquí que el requisito de conservación se aplique al universo mismo y pueda concluirse que el sistema nervioso no puede transferir energía hacia algo extrafísico.

Ahora bien, es un supuesto empírico fenomenológicamente constatable por cualquiera (*e.g.*, al desplazarse voluntariamente para preparar café) que:

(I) Hay interacciones causales entre eventos mentales y eventos físicos.

Por otra parte, los argumentos contra el DS que hemos reconstruido implican *prima facie* que:

(C) No hay relaciones causales entre eventos físicos y eventos extrafísicos.

Pero de (C), en conjunción con (I), se infiere la tesis physicalista fuerte:

(F) Todo evento mental *es* un evento físico.

(F) es una tesis *muy* fuerte, pues se sigue de ella que, *prima facie*, toda verdad psicológica viene implicada por las leyes naturales y las condiciones iniciales del mundo (*cf.* Balog 502). Convengamos (desde un enfoque conductista-funcionalista) que el dolor no es más que un estado interno producido por estímulos provenientes del entorno, asociados a la producción de un daño y un efecto concomitante de aversión. Ahora bien, *si* (F) es verdadero, *entonces* un episodio de dolor no es (ontológicamente hablando) más que un episodio de estimulación de las fibras-c. Pero cabe descartar de cuajo que la existencia de sensaciones de dolor (o estados mentales en general)

pueda explicarse por esta vía, es decir, mediante reducción fiscalista (eliminativa). Veamos las razones.

Por empezar, los predicados del lenguaje mentalista o fenoménico recogen propiedades cuyas instancias sólo pueden hacerse presentes a expensas de un punto de vista subjetivo. La descripción física de una persona que está teniendo una experiencia cualitativa (por ejemplo, la sensación de dolor, o la experiencia gustativa ligada a la ingesta de café) no aporta ni permite inferir información sobre su dimensión cualitativa.³ En segundo lugar, los reportes de experiencias fenoménicas no parecen aludir a *hechos*. Cuando proferimos 'Obdulio saborea el café', no atribuimos a Obdulio el conocimiento *de que* el café tiene un sabor u otro, sino el conocimiento de cómo *se siente* degustar el café o vivenciar su sabor. Ambas circunstancias (el que la instanciación de una propiedad cualitativa sea funcional a una experiencia en primera persona y el que los reportes de esas propiedades no recojan hechos), dificultan seriamente la tarea de mostrar o sugerir que los predicados para conceptos fenoménicos tienen un sentido descriptivo que los enlaza analítica o inferencialmente a conceptos de la física.

Los fiscalistas podrían quizá replicar, siguiendo a McGinn, que la imposibilidad de una reducción explicativa de la experiencia fenoménica no es imputable a la intervención de un factor nomológicamente anómalo, sino a las limitaciones de nuestro aparato cognitivo o, en todo caso, a la ausencia de presiones evolutivas que soliciten la adquisición de una intelección filosófica de la consciencia. Pero los fiscalistas que adoptan (F) no pueden esgrimir legítimamente esta estratagema, dado que es altamente cuestionable postular un nexo de necesidad entre hechos fundamentales científicamente inteligibles y hechos dependientes de ellos, para luego postular una brecha explicativa insalvable entre el reconocimiento de los primeros y la comprensión de los segundos. En rigor, es razonable suponer que el vínculo intuitivo entre derivabilidad (explicativa) y (necesitación) metafísica tiene por fundamento la reductibilidad de unos hechos a otros. Y, si se lograra sustentar la existencia de una brecha de aquella índole, la postura resultante no diferiría significativamente de un dualismo emergentista.

³ Como observa Balog: "cuando pienso Siento dolor no estoy pensando que me estoy comportando o que estoy dispuesto a comportarme de alguna manera, o que estoy ocupando algún particular estado neurofisiológico (...). Cuando juzgo que estoy teniendo una experiencia de un tipo particular sobre la base de tener de hecho esa experiencia, el concepto que invoco no es un concepto comportamental, físico, o funcional. Por el contrario, parece ser un concepto que aplico directa y espontáneamente a la experiencia" (499-500).

En suma: los fisicalistas que usan consideraciones científicas para proceder a refutar el DS no pueden eludir la obligación de garantizar la factibilidad metodológica de las exigencias reductivas que emanan de su posición. A su vez, nadie ha logrado sustanciar (o sugerir que se podrían sustanciar) reglas de correspondencia que conecten apropiadamente los términos ligados al reporte de experiencias fenoménicas (términos de la jerga mentalista como 'sentir' y 'dolor') y los tecnicismos científicos de rigor (términos o tecnicismos de la jerga fisicalista como 'estimulación' y 'fibra-c').

Otra opción es replicar que la caracterización funcional de un estado cerebral (por ejemplo, la estimulación de las fibras-c) al modo de agente causal de la conducta ligada a la experiencia consciente (por ejemplo, el comportamiento ligado al hecho de estar dolorido) conecta de manera apropiada el idioma mentalista y el idioma fisicalista. Este desiderátum aparece capitalizado en el siguiente *argumento reduccionista*:

- (a) El estado cerebral derivado de la estimulación de las fibras-c es el agente causal de la conducta ligada al hecho de estar dolorido.
- (b) El dolor es el agente causal de la conducta ligada al hecho de estar dolorido.
- (c) Por lo tanto,
- (d) El dolor es el estado cerebral ligado a la estimulación de las fibras-c.

El problema con este argumento es que (b) escapa al planteo fisicalista, pues no es una premisa validable en el terreno de la física ni se ha mostrado o sugerido de manera convincente que 'estar dolorido' resulta de hecho definible (o cuanto menos adecuadamente parafraseable) en un lenguaje científico-natural. Como consecuencia de esto, (b) no puede figurar como premisa de un planteo tendiente a probar que el dolor (o todo caso de dolor) se reduce a la estimulación de las fibras-c (o a un caso de estimulación de las fibras-c). Lo que falta es, precisamente, un principio que tienda un nexo apropiado entre el hecho de estar dolorido y la estimulación de las fibras-c, sin usufructuar conceptos ligados a la experiencia consciente con su dimensión subjetiva.

La plausibilidad conceptual del dualismo

Antes de concluir este trabajo, quisiera respaldar *positivamente* la plausibilidad conceptual del DS; es decir, formular argumentos *en favor* de esa plausibilidad. En particular, quisiera mostrar (a) que el DS es compatible con los supuestos científicos involucrados en los alegatos antidualistas reconstruidos en la sección precedente y (b) que la noción sustancialista de causación psico-física no viene ni conceptual ni empíricamente desautorizada por la idea de causalidad o interacción dinámica consolidada dentro de la física fundamental. El motivo por el que me siento obligado a hacer esto es que, en rigor, no basta con mostrar que los alegatos contra una doctrina A colapsan en una propuesta implausible B para garantizar la plausibilidad inicial de A. *Prima facie*, A y B podrían ser doctrinas igualmente implausibles, pero por motivos de fondo completamente independientes entre sí.

Cualquiera sea el destino de los argumentos fisicalistas contra la causación psico-física, lo mínimo que ha de exigirse a los partidarios del DS es que expongan elementos de juicio razonables para motivar:

(D) Para cualquier oración psicológica presumiblemente verdadera Ψ del tipo: 'El evento mental (irreductible) m mantiene un nexo causal con el evento neurofisiológico n' ', ' $[\Psi \wedge (L \wedge C)]$ ' representa un estado de cosas concebible.

Donde L es un conjunto de leyes naturales, C es un relevamiento pertinente de condiciones iniciales y es concebible que ' $[\Psi \wedge (L \wedge C)]$ ' si y sólo si ' $[\Psi \wedge (L \wedge C)]$ ' es consistente con las contingencias verdaderas en conjunción con las equivalencias conceptuales correctas. No obstante, hemos visto que, para muchos, parte considerable de las leyes y los conceptos involucrados en L (*e.g.*, el teorema de conservación de la energía y el concepto relativista de masa inercial), en conjunción con premisas empíricas *prima facie* indisputables, implican:

(C) No hay relaciones causales entre eventos físicos y eventos extrafísicos.

Entonces, el último recurso para los dualistas de sustancias en filosofía de la mente que quieran eludir la acusación de apartarse de la ciencia y hacer "mala metafísica" es negar (C), es decir, mostrar que *puede* haber vínculos causales entre eventos físicos y eventos mentales (irreductibles), sin cuestionar para esto las constancias científicas inmiscuidas en L . A

los efectos de satisfacer esta exigencia metodológica, voy a argumentar en primera instancia que, *pace* Bunge, Lewis *et al.*, el DS es compatible con el principio de clausura causal y el teorema de conservación de la energía (o, alternativamente, con la exigencia relativista de que esta magnitud tenga un equivalente de masa inercial).

Empecemos por el principio de clausura (PCC). Recordemos que, según PCC, todo evento físico que tiene una causa suficiente tiene una causa física suficiente.

En primer lugar, cabe destacar que la adopción de PCC no descansa en evidencias provenientes de la ciencia, sino en una inferencia abductiva del tipo de las que suelen alegar los realistas científicos. La idea, expresada escuetamente, es que la explicación racional del éxito de la física exige suponer que sus leyes reflejan (o capturan aspectos esenciales de) la estructura del mundo espaciotemporal. Análogamente, la idea detrás del PCC es que, *si* hubiera correlaciones causales que afecten a entidades extrafísicas (no-espaciotemporales), *entonces* la física sería flagrantemente incorrecta e incompleta.

En segundo lugar, la tesis C -el rechazo de todo vínculo causal entre entidades materiales y entidades inmateriales- parece ser lo suficientemente fuerte como para que su uso contra el DS torne redundante la ulterior adopción de presupuestos *expresamente científicos* relativos -por caso- a la transferencia de energía como condición para la causación (*cf.* Montero, 2006). Así, los dualistas podrían replicar (a) que PCC es una opción primordialmente *filosófica* (no científica) y (b) que su adopción torna irrelevante el recurso a constancias científicas para desacreditar DS, de modo que, (c) de prevalecer PCC, no se podrá concluir que DS es incompatible con la ciencia sino -en principio- con cierta manera de explicar el éxito de la ciencia.

En tercer lugar, la ciencia parece desmentir la validez irrestricta de PCC, pues hay eventos físicos que, *prima facie*, carecen una causa física suficiente. Por poner un ejemplo, el proceso de desenlace radioactivo de una partícula no responde a un evento causalmente suficiente, aun cuando difícilmente se le pueda negar el estatuto de *efecto* físico cuántico (volveré sobre este punto más adelante). Por otra parte, la tesis dualista en filosofía de la mente juega un papel destacado en algunas discusiones especializadas en el terreno de la física fundamental. Por ejemplo, las hipótesis mentalistas acerca del colapso de paquete de

ondas (las hipótesis que cifran en la intromisión de un observador la obtención de valores específicos para observables dinámicos gobernados por patrones puramente estadísticos) forman parte del debate científico en torno al problema de la medición en mecánica cuántica (cf. Wigner, Stapp, Toben, Donald).

Convengamos no obstante que la física no asigna ni asignará a la mente un papel en la explicación de los fenómenos. En tal caso, la correcta lectura del PCC es: 'todo evento al que *la ciencia* adjudica una causa suficiente tiene una causa *física* suficiente'. Siguiendo esta línea, C debe leerse así: 'según la física, no hay relaciones causales entre eventos del dominio de la física y eventos ajenos al dominio de la física'. Pero esta lectura de PCC y C no representa ningún peligro para el DS, pues, *ex suppositione*, los hechos mentales no pertenecen al dominio de la física, con lo cual el que haya eventos físicos causados por eventos mentales irreductibles es compatible con la adjudicación de una causa física suficiente a todo evento al que *la física* adjudique una causa suficiente. Por otra parte, es razonable suponer que, a menos que haya motivos (iniciales) para considerar que un evento mental *podría ser*, simplemente, un peculiar evento físico, la interposición de una intelección fisicalista de la causación como parte y parcela del despliegue del PCC incurrirá en una *petitio principii*. En definitiva, los partidarios de DS están en condiciones de (a) alegar que la mente tiene o tendrá un lugar asignado en la teoría física o, en su defecto, (b) conceder que la mente es una entidad nomológicamente anómala y aducir entonces que esto no hace lugar a una objeción razonable contra su propuesta, a no ser que se perfile una intelección fisicalista de la causación psico-física.

Pasemos ahora al teorema de conservación de la energía (TC). *Grosso modo*, TC reza que el universo es un sistema conservativo y que, como consecuencia de esto, el aumento (o la disminución) de la cantidad de energía presente en un sistema físico A resulta compensado por la disminución o el aumento de la cantidad de energía presente en un sistema físico B. Pero esto no excluye la posibilidad de la causación psico-física entendida al modo dualista, pues podría suceder que la acción de la mente sobre el cuerpo importara una mera *redistribución* del monto de energía presente en el sistema nervioso (cf. Broad). Además, los elementos que sustentan la conservación de la energía no excluyen la existencia de interacciones que *no* involucren ningún *intercambio* de energía (volveré sobre este punto en breve).

Quisiera argumentar ahora (breve y esquemáticamente) que la física fundamental no descarta *a priori* ni refuta empíricamente la posibilidad de que una entidad despojada de masa y energía pueda constituirse en término de una relación causal o una relación de interacción dinámica (quizá recurrente) con una entidad física.

Por empezar, cabe tener en cuenta que la teoría cuántica postula regularidades dinámicas entre eventos *físicamente* aislados entre sí. Las correlaciones EPR (Einstein-Podolsky-Rosen) satisfacen los requisitos de correlación temporal y conjunción constante, *pero no así los de contigüidad espacial y transferencia de energía*: “el formalismo cuántico no describe ningún proceso *físico* que pueda transmitir la información requerida de un sistema a otro” (Suárez 145). Estas regularidades transgreden el modelo de causa directa o explicación por coordinación, según el cual existe una correspondencia entre sistemas “llevada a cabo por señales (...): algo de energía o materia se debe desplazar de una localidad a otra, y debe actuar como un factor parcial en la producción del evento correspondiente” (van Fraassen 112). También la intelección de los procesos de desintegración radioactiva solicita una reconceptualización de la causalidad, dado que siguen un patrón de desencadenamiento espontáneo sin la concurrencia de un agente externo capaz de transferir energía al sistema desintegrado y determinar el desenlace del proceso. Como observa Rolleri, “este tipo de procesos (...) *nos impide imponer una noción general de interacción causal* (...). Por un lado, no reconocemos (...) el suceso en que se origina la desintegración (...) y, por otro lado, el sistema no persiste sino que transmuta a otro tipo de sistema” (20). Por añadidura, estos procesos parecen desmentir la tesis de la clausura causal del mundo físico, ya que no hay ningún evento físico que oficie como *antecedente suficiente* para la transformación del sistema⁴.

Que todas estas regularidades merezcan ser conceptualizadas como procesos causales es discutible; todo depende de cómo se elija definir la noción de causa y mentar el plus que la eleva por encima de la mera correlación regular. Con todo, existen variados modelos plausibles para la explicación causal de las correlaciones cuanto-mecánicas (*cf.* Suárez). Por otra parte, si el dominio cuántico quedara apartado del alcance de la idea fiscalista de causación y, concomitantemente, de PCC, entonces

⁴ En el mismo sentido, la fusión y la fisión nucleares envuelven interacciones físicas entre sub-componentes atómicos que, lejos de evolucionar hacia un cambio meramente dinámico de estado, determinan una transmutación cualitativa y espontánea de los sistemas físicos.

habría lugar para afirmar que la existencia de correlaciones reales entre eventos mentales irreductibles y eventos físicos, al igual que las regularidades cuanto-mecánicas, se adaptan a un patrón de interacción al que no se aplica el concepto fiscalista de la causación. Pero, como veremos más adelante, lo fundamental en este punto es que, se las conciba o no como causales, algunas correlaciones postuladas y caracterizadas por la física fundamental transgreden una serie de condiciones ligadas a la intelección clásica de la causación que no son otras que las que excluyen conceptualmente la posibilidad de interrelaciones pertinentes entre sustancias pensantes y sustancias extensas. Por el momento, baste con notar que los fiscalistas no podrán extraer de la ciencia una noción *monolítica* de causalidad como la que se requiere para sepultar al DS; es decir, una noción de causalidad que (a) canalice todas nuestras intuiciones acerca de la relación de causación, (b) tenga vigencia en *todo* el dominio de la física y, a su vez, (c) sea lo bastante flexible como para amoldarse a *cualquier* vínculo de interacción dinámica intuitivamente conceptualizable como evento o proceso causal⁵.

Las consideraciones precedentes ponen de manifiesto que la física fundamental exige revisar la equiparación clásica entre eficacia dinámica, contigüidad espacial, transmisión (conservadora) de energía y modificación de magnitudes dinámicas. Esto afecta particularmente a la concepción fiscalista clásica de un *proceso* causal, ya sea que se lo entienda al modo de una entidad espaciotemporalmente continua con “capacidad de (...) transmitir información, estructura e influencia causal” (Salmon 303), o bien como una línea de mundo de un objeto con cantidades transferibles conservadas (fundamentalmente, masa, energía y momento lineal (*cf.* Dowe cap. 5). Pues “la satisfacción de [las] leyes universales de conservación no es lo que caracteriza el peculiar comportamiento aleatorio de algunos sistemas cuánticos” (Rolleri 15).

⁵ Alternativamente, podría replicarse que la intelección de las correlaciones EPR exige incorporar alguna teorización de parámetros adicionales con un comportamiento (causal) clásico (variables ocultas). Pero hay dos teoremas que restan plausibilidad a esta pretensión. Uno es el teorema de Kochen & Specker. Se trata de un argumento geométrico que excluye la posibilidad de que una partícula de espín entero pueda tener al mismo tiempo un valor de espín definido para cada dirección en el espacio. Esto significa que sólo es posible asignar valores bien determinados en un tiempo dado a un subconjunto acotado de observables dinámicos (el conjunto de los observables compatibles entre sí). El otro teorema relevante es el teorema de Bell, que establece que ninguna teoría de variables ocultas puede reproducir todos los resultados experimentales regulares de la teoría cuántica elemental. En cualquier caso, es claro que la intelección de los hechos cuánticos y las correlaciones subyacentes en ellos escapa al concepto de causación fiscalista clásico, es decir, el concepto de causación involucrado en los argumentos usuales contra el DS.

Estas consideraciones proporcionan la clave de bóveda para formular el siguiente *modus tollens* en favor de la concebibilidad conceptual del DS:

- (1) No toda interacción causal (alternativamente, no toda interacción dinámica) involucra algún fluir de energía y conservación de estado dinámico, ni los *relata* pertinentes cumplen siempre con los requisitos de contigüidad espacial e interacción física.
- (2) La oración (PS): ‘Hay correlaciones entre sustancias mentales y sistemas nerviosos’ es conceptualmente incompatible con la teoría física *sólo si* toda interacción causal (alternativamente, toda interacción dinámica) involucra algún fluir de energía y conservación de estado dinámico y los *relata* pertinentes cumplen con los requisitos de contigüidad espacial e interacción física.

Por lo tanto,

- (3) El PS es conceptualmente compatible con la teoría física.

La premisa central de este argumento es (2), pues su consecuente recoge las exigencias metafísicas que imponen los supuestos científicos involucrados en los argumentos fisicalistas usuales contra el DS. Esta premisa se obtiene por contraposición a partir de (1) en combinación con la definición de *compatibilidad conceptual*:

(CC) Una oración O es conceptualmente compatible con una disciplina D si y sólo si ni la clausura deductiva de las teorías vigentes en D ni la trama conceptual ligada a la definición de sus términos centrales excluyen *a priori* la obtención de las condiciones veritativas de O.

Que una oración como PS es conceptualmente compatible con la física fundamental es evidente si se tiene en cuenta que (1) es una premisa empírica motivada en resultados bien establecidos dentro de la física fundamental. Como vimos, hay procesos y correlaciones cuanto-mecánicas que garantizan la transferencia de información entre entidades que no intercambian energía ni mantienen una relación de contigüidad espacial (como en el caso de las correlaciones EPR); otros que suponen una transformación espontánea del sistema sin la mediación de una causa física suficiente (como en el caso de las desintegraciones radiactivas); y otros en los que la interacción dinámica entre subsistemas físicos, lejos de involucrar un simple cambio en el valor de una magnitud persistente, procuran una transmutación cualitativa y espontánea del sistema en su conjunto, sin la concurrencia de un antecedente físico suficiente (como sucede en los procesos de fusión y fisión nucleares).

Conclusiones

El argumento modal en favor del DS abona la posibilidad lógica de sustancias pensantes que interactúan con sistemas nerviosos. Por otra parte, vimos que, a pesar de lo que suele creerse, la ciencia no excluye la concebibilidad conceptual de tales sustancias. Por lo tanto, esa posibilidad lógica es inmune a los ataques antidualistas usuales y el argumento modal mantiene su prestigio. El motivo, dicho escuetamente, es que esos ataques colapsan en un fisicalismo implausible y apelan a constancias que, en rigor, no desautorizan la posibilidad de la causación psico-física. De hecho, las notas salientes del concepto de causación psico-física (la ausencia de contigüidad espacial, transferencia de magnitudes conservadas y despliegue temporal, así como el darse de una transmutación cualitativa espontánea sin la intervención de una causa física suficiente) vienen sugeridas por el concepto de interacción dinámica vigente en buena parte de la física fundamental. Desde luego, nada de esto basta para concluir que el DS es *verdadero*. Mi punto es, simplemente, advertir que no puede ser refutado usando no más que consideraciones provenientes de la ciencia o la reconstrucción realista de su racionalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balog, Katilin. "Conceivability, Possibility, and the Mind-Body Problem". *The Philosophical Review*. 1999: 497-528. Print.

Braddon-Mitchell, David & Jackson, Frank. *Philosophy of Mind and Cognition*. Oxford: Blackwell, 1996. Print.

Broad, Charlie. *The Mind and its Place in Nature*. London: Routledge & KeganPaul, 1925. Print.

Bunge, Mario. *The Mind-Body Problem*. Oxford: Pergamon Press, 1980. Print.

Chalmers, Davis. *The Conscious Mind*. New York: Oxford University Press, 1996. Print.

Donald, Matthew. "Quantum Theory and the Brain". *Proceedings of the Royal Society*. 1990: 43-93. Print.

Dowe, Phil. *Physical Causation*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. Print.

Foster, John. *The Immaterial Self: A Defense of the Cartesian Dualist Conception of the Mind*. London: Routledge, 1991. Print.

Gibb, Sophie. "Introduction". Sophie Gibb, Edward Jonathan Lowe & Rögnvaldur Ingthorsson (eds.). *Mental Causation and Ontology*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

Jackson, Frank. "Epiphenomenal Qualia". *Philosophical Quarterly*. 1982: 127-136. Print

Kim, Jaegwon. *Mind in a Physical World*. Cambridge: The MIT Press, 1998. Print.

Lewis, David. "What Experience Teaches". William Lycan (ed.). *Mind and Cognition: A Reader*. Oxford: Blackwells, 1990. Print.

Lycan, William. "Philosophy of Mind". Nicholas Bunnin & Eric Tsui-James (eds.). *The Blackwell companion to Philosophy*. Oxford: Blackwell Publishers, 1996. Print.

McGinn, Colin. "Can we solve the mind-body problem?" *Mind*. 1989: 349-366. Print.

Montero, Barbara. "What does the Conservation of Energy Have to Do with Physicalism?" *Dialectica*. 2006: 383-396. Print.

O'Connor, Timothy & Robb, David. "Introduction". Timothy O'Connor & David Robb (eds.). *Philosophy of Mind: Contemporary Readings*. New York: Routledge. 2003. Print.

Rolleri, José. "La Teoría de la Explicación Causal de Salmon y la Mecánica Cuántica". *CRÍTICA, Revista Hispanoamericana de Filosofía*. 1997: 3-35. Impreso.

Rosenberg, Gregg. *A Place for Consciousness: Probing the Deep Structure of the Natural World*. Oxford: Oxford University Press, 2005. Print.

Salmon, Wesley. *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*. Princeton: Princeton University Press, 1984. Print.

Schouten, Maurice. "Theism, Dualism, and the Scientific Image of Humanity". *Zygon*. 2001: 679-708. Print.

Stapp, Henry. "Theory of Reality". *Foundations of Physics*. 1977: 313-323. Print.

Stephan, Achim. "Armchair arguments against emergentism". *Erkenntnis*. 1997: 305-314. Print

Suárez, Mauricio. "Procesos causales, realismo y mecánica cuántica". *Enrahonar*. 2005: 141-168. Impreso.

Taliaferro, Charles. *Consciousness and the Mind of God*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994. Print.

Toben, Bob. *Space-Time and Beyond*. New York: Dutton, 1974. Print.

Van Fraassen, Bas. "The Charybdis of Realism: Epistemological Implications of Bell's Inequality". James Cushing & Ernan McMullin (eds.). *Philosophical consequences of quantum theory: reflections on Bell's theorem*. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1989. Print.

Wigner, Eugene. "Remarks on the Mind-Body Question". Irving Good (ed.). *The Scientist Speculates*. New York: Basic Books, 1962. Print.

Como citar:

Guirado, M.A. "La plausibilidad conceptual del dualismo mente-cuerpo. Una nueva defensa del argumento modal". *Discusiones filosóficas*. Ene.-jun. 2016: 115-134. DOI: 10.17151/difil.2016.17.28.7.